

# KLINISCHES WÖRTERBUCH

mit klinischen Syndromen

von

Professor Dr. med. Dr. phil.  
Willibald Pschyrembel

Gegründet von Otto Dornblüth

252., durchgesehene und verbesserte Auflage

Mit 2293 Abbildungen im Text



1975

Walter de Gruyter · Berlin · New York

*CIP-Kurztitelaufnahme der Deutschen Bibliothek*

**Pschyrembel, Willibald**

Klinisches Wörterbuch mit klinischen Syndromen

/ gegr. von Otto Dornblüth. — 252., durchges. u. verb.

Aufl., [Nachdr.]. — Berlin, New York: de Gruyter, 1976.

ISBN 3-11-004844-2

NE: Dornblüth, Otto [Gegr.]

©

Copyright 1975 by Walter de Gruyter & Co., vormals G. J. Göschen'sche Verlagshandlung — J. Guttentag, Verlagsbuchhandlung — Georg Reimer — Karl J. Trübner — Veit & Comp., Berlin 30. — Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (durch Photokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. — Satz: Walter de Gruyter & Co., Berlin — Druck: Druckhaus Deutz, Köln-Deutz — Buchbinder: Lüderitz & Bauer, Berlin — Printed in Germany

## Vorwort zur 252. Auflage

Enge Zusammenarbeit mit Kliniken aller Fachrichtungen und kritische Auswertung besonders der auf die Klinik und Praxis ausgerichteten Zeitschriften machten auch für diese neue Auflage die Aufnahme einer Reihe neuer Stichwörter notwendig.

Allen mitarbeitenden Autoren spreche ich meinen Dank für ihre Mitwirkung aus. Besonders danke ich Herrn Prof. Dr. A. KELÂMI, Klinikum Steglitz, Berlin, der mich bei der Formulierung wichtiger urologischer Begriffe sehr unterstützte, desgleichen Herrn Dr. H. MODDE, La Chaux-de-Fonds, Schweiz, für wertvolle Hinweise auf dem Getiete der Bakteriologie und der Antibiotika, Herrn Dipl.-Phys. D. BRAUN, Berlin, für seine Beratung bei der Neufassung physikalisch-medizinischer Begriffe, Herrn Med. Dir. Dr. G. RASCHKE, Landesinstitut für Arbeitsmedizin Berlin, für Unterstützung bei der Bearbeitung der Minimatá-Krankheit, der Itai-Itai-Krankheit und der Vinylchlorid-Krankheit. Nicht zuletzt habe ich meiner Frau zu danken, die für die vorliegende Auflage die redaktionelle Arbeit ausführte und mich beim Lesen der Korrekturen unterstützte.

Von interessierten Benutzern des Wörterbuches gingen zahlreiche Zuschriften ein, in denen auf Lücken und verbesserungsbedürftige Texte hingewiesen wurde. Viele dieser kritischen Hinweise und Anregungen waren brauchbar und trugen zur Verbesserung des Buches bei. Bei anderen gingen die Forderungen an den eigentlichen Zielen dieses Wörterbuches vorbei, das in erster Linie den Bedürfnissen der Klinik und der Praxis dienen soll.

Bei einer Anzahl älterer Begriffe wurden notwendige Berichtigungen und Ergänzungen vorgenommen. Überholte Begriffe wurden gestrichen.

Einige Abbildungen sind hinzugekommen, andere wurden verbessert.

### Verzeichnis der Mitarbeiter

- Innere Medizin:** Dr. H. HENNING, Chefarzt des Sanatoriums Föhrenkamp der BFA, Mölln (Lauenburg)
- Diabetes:** Prof. Dr. med. H. PICKERT, Ärztlicher Direktor und Chefarzt der II. Inn. Abtlg. des Städt. Krankenhauses Berlin-Spandau
- Radiologie:** Dr. med. K. FREYE, Facharzt für Radiologie, Berlin
- Herzchirurgie:** Prof. Dr. med. FERBERS, Düsseldorf
- Orthopädie:** Dr. med. A. PAPE, Facharzt für Orthopädie, Berlin
- Dermatologie:** Prof. Dr. med. K. WINKLER, Oberarzt der Hautklinik des Städt. Krankenhauses, Berlin-Britz
- Ophthalmologie:** Prof. Dr. med. H. TIBURTIUS, Oberarzt der Univ.-Augenklinik der Freien Universität Berlin
- Pädiatrie:** Prof. Dr. med. habil. B. SCHNEEWEISS, Chefarzt der Kinderklinik des Städt. Krankenhauses Friedrichshain 1037 Berlin — DDR
- Psychiatrie:** Dr. med. E. HIRSCHBERG, Facharzt für Psychiatrie und Neurologie, Berlin
- Pharmakologie:** Dr. med. R. TIMMLER, Facharzt für Pharmakologie, Mannheim-Waldhof
- Psychopharmaka:** Prof. Dr. med. K. KANIG, Wiss. Rat, Homburg/Saar
- Endokrinologie:** Dr. med. EVA RICHTER-BONACKER, Berlin
- Humangenetik:** Prof. Dr. med. F. VOGEL, Direktor des Instituts für Anthropologie und Humangenetik der Universität Heidelberg
- Biochemie:** Dr. med. JOACHIM DUDENHAUSEN, Berlin (Beratung: Prof. Dr. Dr. GERHARDS, Berlin)
- Sexualstrafrecht:** Staatsanwalt W. FABER, Wattenscheid-Eppendorf
- Porphyrinurie:** Prof. Dr. med. J. BRUGSCH, Berlin
- Zeitschriftenbearbeitung:** Dr. med. ELISABETH PRAETORIUS, Kassel
- Redaktion:** Dr. med. INGRID PSCHYREMBEL, Oberarzt am Städt. Rudolf-Virchow-Krankenhaus, Berlin 65

Für Unterstützung, Verbesserungsvorschläge und kritische Hinweise habe ich zu danken den Herren Prof. Dr. med. K. Fr. BAUER, Erlangen; A. BERG, Berliner Medizinische Zentralbibliothek; Dr. BRAATSCH, Leverkusen; Prof. Dr. med. BÜCKLERS, M.-Gladbach; D. DEGENHARDT, Berlin; Prof. Dr. G. FRIEDEBOLD, Berlin; Prof. Dr. med. DERRA, Düsseldorf; Prof. Dr. med. GASTEIGER, Berlin; Dr. E. GEYER, Berlin; Frl. Med.Ass. G. GÖTSCHING, Freiburg; Prof. Dr. Dr. E. H. GRAUL, Marburg; Prof. Dr. K. GUTZEIT, Braunschweig; O.-Med.-Rt. Dr. med. HASSE, Berlin; Prof. Dr. med. HERTEL, Marburg/L.; Med.Ass. B. HOCHHEIMER, Berlin; Prof. Dr. med. HOFFBAUER, Berlin; Med.Ass. G. HOLLSTEIN, St. Augustin; Dr. D. JÄNCHE, Muttentz/Schweiz; Prof. Dr. KLOSE, Wien; Med.Ass. M. MERL, Köln; Dr. med. SCHARFF, Berlin; Prof. Dr. med. SCHEID, Köln; Prof. Dr. med. SCHOBER, München; Prof. Dr. med. SCHLUNGBAUM, Berlin; Priv.Do. Dr. med. G. SCHULZE-BERGMANN, Hamburg-Haarburg; Med.Ass. M. SIRES, Beyruth; Oberlehrer N. STRANSKY, Böheimkirchen; Prof. Dr. med. VOLLMAR, Ulm; Prof. Dr. med. VOLKHEIMER, Berlin; Prof. Dr. M. WALLACH, New York; Oberregierungsrat WEISE, Berlin; Med.Ass. G. WENZEL, Freiburg; Dr. WIECHERT, Leverkusen; Prof. Dr. med. E. WILlich, Heidelberg; Med.-Rt. Dr. med. WINDERLICH, Wien; Prof. Dr. med. WITT, München.

Berlin, Januar 1975

1 Berlin 19, Rüsternallee 45

Willibald Pschyrembel

## **Anhang**

Im Anhang nach Seite 1348 finden sich Ergänzungstexte für die folgenden Stichwörter:

	Anhangseite
Hyperlipoproteinämien . . . . .	1
Immunsystem . . . . .	2
Immunglobulinklassen . . . . .	3
Immunsuppressiva . . . . .	4
Immundefektzustände . . . . .	5
Radionuklide . . . . .	6
Radioimmuniassay (Prinzip) . . . . .	7
Terminologie der Transplantation . . . . .	8
Umrechnung metrischer Längeneinheiten . . . . .	8

## Über die Schreibweise

Zu meiner Genugtuung kann ich feststellen, daß die Vereinheitlichung der Schreibweise medizinischer Fachwörter, für die ich mich seit Jahren eingesetzt habe, von allen mir bekannten deutschen Zeitschriften und auch von fast allen Lehrbüchern angenommen worden ist.

Für die Schreibweise des **K-** und **Z-**Lautes in den lateinischen und griechisch-lateinischen Fachwörtern gelten folgende **Regeln**:

I. Soweit die Fachwörter in der ursprünglichen lateinischen oder griechisch-lateinischen Form erscheinen, wird geschrieben:

1) **e** vor **a, o, u** und vor **Konsonanten**:

Cataracta, Carcinoma, Anthracosis, Tuberculosis, Appendicitis acuta, Acne, Cataracta, Acrocyanosis;

2a) **e** vor **e, i, ae, oe, y**,

wenn es nach lateinischer Aussprache wie **z** gesprochen werden soll: Carcinoma, Appendicitis, Coeloma, Cystitis, Acrocyanosis;

b) **k** vor **e, i, ae (rai), oe (oi), ue, y**,

wenn es nach griechischer Aussprache wie **k** gesprochen werden soll: Keratoma, Ankylosis, Kystadenoma.

II. Soweit die Fachwörter ihrer Endung nach eingedeutscht sind, wird der Aussprache entsprechend der **K-**Laut mit **k**, der **Z-**Laut mit **z** geschrieben:

Karzinom, Keratom, Koilonychie, akut, Tuberkulose; Alopezie, Ozon, Zyste, Zystalgie.

Diese Regel gilt auch, wenn aus dem Zusammenhang erkenntlich ist, daß Eindeutschung vorliegt:

akute Appendizitis, eiternde Akne.

## VIII

Für die **Betonung** mancher Fachwörter lassen sich bestimmte Regeln nicht aufstellen, da sie teilweise erst in der Neuzeit von einzelnen Autoren gebildet wurden, z. B. Ochronosis von R. Virchow; auch hier entscheidet der Sprachgebrauch, z. B. Ozón, eigentlich Ózön = das Riechende, Duftende.

III. Die Schreibweise **pharmakologischer** bzw. **pharmazeutischer** Ausdrücke wurde nach den Regeln der lateinischen Sprache vorgenommen.

IV. **Chemische Begriffe** werden im allgemeinen nach der international gebräuchlichen Schreibweise geschrieben (z. B. Glucose, Succinat, Calcium). Von dieser Regelung gibt es die folgenden Ausnahmen:

Die nach dieser Regelung mit c zu schreibenden Begriffe werden dann mit k bzw. z geschrieben, wenn sie als eingedeutscht gelten können (z. B. Koffein).

Die mit einem deutschen Wortstamm fest verbundenen und in die Klinik übernommenen chemischen Begriffe werden, wenn sie ein c enthalten, mit k bzw. z geschrieben (z. B. Glukoselösung). Sind dagegen der chemische Begriff und das deutsche Wort durch einen Bindestrich getrennt, so wird der chemische Begriff nach der internationalen Regelung geschrieben (Glucose-Belastungstest).

## Anleitung zum Lesen griechischer Wörter

1. Der Buchstabe  $\iota$  ist stets vokalisch zu sprechen, also nicht Jota, sondern I-ota;
2. Der Vokal  $\upsilon$  klingt stets wie  $\ddot{u}$ .
3.  $\gamma$  vor  $\gamma$ ,  $\kappa$ ,  $\xi$  und  $\chi$  wird nicht wie  $g$ , sondern wie  $n$  ausgesprochen.
4.  $\zeta$  wird stimmhaft (weich) wie  $ds$ , nicht wie  $ts$  gesprochen.
5.  $\delta$  ist wie  $t$  zu sprechen.
6. Diphthonge oder Doppelvokale sind Zusammensetzungen der weicheren Vokale  $\iota$  und  $\upsilon$  (hier wie  $u$  zu werten) mit den härteren Vokalen  $\alpha$ ,  $\epsilon$  und  $\eta$ ,  $o$  und  $\omega$ .  
Es gibt folgende Diphthonge (in Klammern die Aussprache):  
 $\alpha\iota$  (ai),  $\epsilon\iota$  (ei),  $o\iota$  (eu),  $\epsilon\upsilon$  (eu),  $\alpha\upsilon$  (au) und  $o\upsilon$  (u).
7.  $\sigma$  ist stets scharf (stimmlos) zu sprechen.  
Vor einem folgenden Konsonanten wird  $\sigma$  stets getrennt gesprochen.
8. Es gibt 2 Hauchzeichen (spiritus). Jedes mit einem Vokal beginnende Wort hat eines dieser Hauchzeichen. Man unterscheidet einen sog. spiritus asper (´) = rauher Hauch und einen spiritus lenis (˘) = linder Hauch. Der spiritus asper wird wie  $h$ , der spiritus lenis wird nicht gesprochen.  
Bei kleiner Schrift steht der spiritus über, bei großer vor dem Buchstaben oben links. Bei Diphthongen steht der spiritus auf dem 2. Vokal.
9. Beginnt ein Wort mit  $\rho$ , so erhält dieses auch einen spiritus asper. Dieser wird nicht ausgesprochen.
10. Stets lang ausgesprochen werden  $\eta$  und  $\omega$  sowie die Diphthonge.  
Stets kurz auszusprechen sind:  $\epsilon$ ,  $o$ .  
Lang oder kurz sind:  $\alpha$ ,  $\iota$ ,  $\upsilon$ .
11. Die in einem Wort zu betonende Silbe wird durch einen Akzent gekennzeichnet. Es gibt zwei Akzente, den acútus (´), der einen scharfen, gehobenen Ton, und den circumfléxus (˘), der einen gedehnten, breiten Ton kennzeichnet.  
Eine besondere Art des acútus ist der gravis (˘); er kennzeichnet einen gesenkten, gedämpften Ton. Auf der letzten Silbe eines Wortes wird der acútus durch einen gravis ersetzt, wenn noch ein Wort im Satz folgt.

## Abkürzungen

A.	= Arteria, Arterie	Biol.	= Biologe
a.	= auch, auf, aus, am	Biol.	= Biologie
a priv.	= a privativum, Ver- neinungs-a	biol.	= biologisch
Abb.	= Abbildung	Blk., BLK.	= Blutkörperchen
Abk.	= Abkürzung	Bot.	= Botaniker
Acc.	= Accusativus	Bot.	= Botanik
Adj.	= Adjectivum	bot.	= botanisch
Adv.	= Adverbium	Chem.	= Chemiker
äol.	= äolisch	Chem.	= Chemie
Anat.	= Anatom	chem.	= chemisch
Anat.	= Anatomie	Chir.	= Chirurg
anat.	= anatomisch	Chir.	= Chirurgie
angeb.	= angeboren	chir.	= chirurgisch
angebl.	= angeblich	chron.	= chronisch
Anthrop.	= Anthropologe	DAB	= Deutsches Arznei- buch
Anthrop.	= Anthropologie	Dat.	= Dativ
anthrop.	= anthropologisch	DD.	= Differential- diagnose
approb.	= approbiert	Dermat.	= Dermatologe
At.-Gew.	= Atomgewicht	Dermat.	= Dermatologie
att.	= attisch	dermat.	= dermatologisch
Bakt.	= Bakteriologe	Dim.	= Diminutivum, Ver- kleinerungsform
Bakt.	= Bakteriologie	Diur.	= Diuretikum
bakt.	= bakteriologisch	Dos.	= Dosierung
Bakt. Bkt.	= Bakterium, Bak- terien	e.	= einer, eine, eines
b.	= bei, beim	eigtl.	= eigentlich
Bdg.	= Bindegewebe	El.	= Elektrizitätslehre
bes.	= besonders	El.Nr.	= Element-Nummer
best.	= bestimmt	Embryol.	= Embryologe
betr.	= betreffend, betreffs		

XI

Embryol.	= Embryologie	M.	= Musculus
embryol.	= embryologisch	m	= masculinum, männlich
engl.	= englisch	N.	= Nervus, Nerv
evtl.	= eventuell	n	= neutrum, sächlich
f.	= für	Naturf.	= Naturforscher
f	= femininum, weibl.	Neur.	= Neurologe
F. M. B.	= Formulae Magi- strales Berolinenses	Neur.	= Neurologie
franz., frz., fz.	= französisch	neur.	= neurologisch
gebh.	= geburtshilflich	nl.	= Neulatein
Gen.	= Genitiv	Nom.	= Nominativ
Geol.	= Geologe	off.	= officinalis, officinell
Geol.	= Geologie	Op.	= Operation
geol.	= geologisch	op.	= operativ
gewl.	= gewöhnlich	Ophth.	= Ophthalmologe
Gyn.	= Gynäkologe u. Ge- burtshelfer	Ophth.	= Ophthalmologie
Gyn.	= Gynäkologie u. Ge- burtshilfe	ophth.	= ophthalmologisch
gyn.	= gynäkologisch, ge- burtshilflich	Ord.	= Ordinarius
i. e. S.	= im engeren Sinne	Orthop.	= Orthopäde
i. m.	= intramuskulär	Orthop.	= Orthopädie
Ind.	= Indikation	orthop.	= orthopädisch
inf.	= inferior, infolge	Otol.	= Otologie
i. p.	= intraperitoneal	Otol.	= Otologie
i. w. S.	= im weiteren Sinne	otol.	= otologisch
i. v.	= intravenös(e)	Päd.	= Pädiater
Int.	= Internist	Päd.	= Pädiatrie
Int.	= Interne Medizin	päd.	= pädiatrisch
int.	= intern	Pathol.	= Pathologe
Kl.	= Klasse	Pathol.	= Pathologie
Klin.	= Kliniker	pathol.	= pathologisch
klin.	= klinisch	Pharm.	= Pharmakologe, Pharmazeut
Laryng.	= Laryngologe	Pharm.	= Pharmakologie, pharmazeutisch
Laryng.	= Laryngologie	pharm.	= pharmakologisch, pharmazeutisch
laryng.	= laryngologisch	Phys.	= Physiker
Lax.	= Laxans	Phys.	= Physik
Lig.	= Ligamentum	phys.	= physikalisch

XII

Physiol.	= Physiologe	s. o.	= siehe oben
Physiol.	= Physiologie	sog.	= sogenannt
physiol.	= physiologisch	spez.	= speziell
p. i.	= post infectionem	spezif.	= spezifisch
Plur.	= Plural	s. v. w.	= soviel wie
pop.	= populär, volkstümlich	Syn.	= Synonymon, gleichbedeutendes Wort
Psych.	= Psychiater	syn.	= synonym, gleichbedeutend
Psych.	= Psychiatrie	Tct.	= Tinctura
psych.	= psychiatrisch	Th.	= Therapie
Rez.	= Rezeptur, auf Rezepten	u.	= und, unter
Rhin.	= Rhinologe	Urol.	= Urologe
Rhin.	= Rhinologie	Urol.	= Urologie
Röntg., Rö.	= Röntgenologe	urol.	= urologisch
Röntg., Rö.	= Röntgenologie	V.	= Vena, Vene
röntg., rö.	= röntgenologisch	V.	= Versorgung (b. Nerven)
s.	= siehe	vgl.	= vergleiche
s. a.	= siehe auch	Zahnh.	= Zahnheilkunde
sc.	= scilicet, nämlich	Zool.	= Zoologe
s. d.	= siehe dieses	Zool.	= Zoologie
Serolog.	= Serologie, Serologe	zool.	= zoologisch
serolog.	= serologisch		
Sing.	= Singular		

## Hinweise für die Benutzung des Wörterbuches

1. **Vor Benutzung** des Buches mache man sich vertraut:
  - a) mit der Schreibweise (S. VII und VIII);
  - b) mit den Abkürzungen (S. X, XI und XII);
  - c) mit der Anleitung zum Lesen lateinischer und griechischer Wörter (S. IX und XV).
2. Die **Einordnung** eines Stichwortes geschieht nach der Buchstabenreihe (ABC), und zwar nach der **deutschen** Schreibweise des Wortes, also Appendizitis, Akne, Alopezie. Vgl. den Abschnitt **Schreibweise** (S. VII u. VIII). Zweiteilige Wörter (Beispiel: H-Antigen) werden wie einteilige behandelt (Hantigen).
3. Findet man ein Wort nicht an der Stelle, die ihm nach der Schreibweise mit **k** oder **z** zukommt, so ist unter **c** nachzusehen und umgekehrt.
4. Die Laute **ä, ö, ü, äu** sind hinsichtlich der Reihenfolge so behandelt, wie es der Schreibweise **ae, oe, ue, aeu** entspricht.
5. Die Buchstaben **i** und **j** sind getrennt behandelt.
6. Ein **\*** hinter einem Wort bedeutet, daß dieses an der ihm nach alphabetischer Reihenfolge zukommenden Stelle nachzulesen ist. Bei Nerven (Sympathikus) bedeutet es den Ursprung und das Wurzelgebiet.  
Ein → bei Nerven bedeutet den Verlauf.
7. Ein **Apostroph** hinter Eigennamen oder eckigen Klammern bedeutet **scher, sche** oder **sches**. Und zwar wurde er nur hinter Autorennamen gesetzt; Patientennamen erhielten keinen Apostroph, sondern einen Bindestrich (Beispiel: Duffy-System).
8. Daß ein Wort aus dem **Griechischen** stammt, ist aus den zur etymologischen Erklärung benutzten Schriftzeichen zu ersehen. Fremdwörter, bei denen hinter der etymologischen Erklärung die Angabe der Sprache fehlt, stammen aus dem **Lateinischen**.

#### XIV

Bei den übrigen Wörtern ist die Sprache, aus der sie stammen, abgekürzt angegeben.

9. Fehlt bei einer etymologischen Angabe die deutsche Übersetzung, so ist die folgende Erklärung mit der Übersetzung gleichbedeutend.
10. Bei **zusammengesetzten Wörtern** sind die Teile des Wortes einzeln nachzulesen.
11. Fehlt bei einem Wort oder dem Bestandteil eines Wortes die Angabe der Etymologie, so ist diese bei den voranstehenden oder den folgenden Wörtern zu finden.
12. Die Vorsilben **M, Mc, Mac, O'** gelten als untrennbare Bestandteile des Namens, z. B. ist Mac Burney unter **M** zu suchen.
13. Die hinter einem Eigennamen aufgeführte Stadt ist diejenige, in der der Betreffende sich hauptsächlich oder zuletzt aufgehalten hat.
14. **Erläuterungen zu Eigennamen** finden sich meist nur an der Stelle, an der der Name alphabetisch auftritt. An anderen Stellen ist gewöhnlich auf eine Erläuterung verzichtet worden. Stehen hinter dem Eigennamen nur Vorname und Berufsbezeichnung, so handelt es sich in der Regel um Zeitgenossen.

## Anleitung zur Betonung lateinischer Wörter

1. Bei zweisilbigen Wörtern wird die erste Silbe betont.
2. Bei mehrsilbigen Wörtern wird die vorletzte Silbe betont. Ist diese kurz, so wird die drittletzte Silbe betont.
3. Als lang gelten alle Silben mit einem langen Vokal. Ist er kurz und folgen auf ihn mindestens zwei Konsonanten, so gilt die Silbe dennoch als lang.

## Die lateinischen Grundzahlen von 1—1000

1 I	unus (una, unum)	28 XXVIII	duodetriginta
2 II	duo (duae, duo)	29 XXVIII	undetriginta
3 III	tres (tria)	(XXIX)	
4 IIII (IV)	quattuor	30 XXX	triginta
5 V	quinque	33 XXXIII	tres et triginta
6 VI	sex		triginta tres
7 VII	septem	40 XXXX	quadraginta
8 VIII	octo	(XL)	
9 VIIII (IX)	novem	50 L	quingenta
10 X	decem	60 LX	sexaginta
11 XI	undecim	70 LXX	septuaginta
12 XII	duodecim	80 LXXX	octoginta
13 XIII	tredecim	90 LXXXX	nonaginta
14 XIIII (XIV)	quattuordecim	(XC)	
15 XV	quindecim	100 C	centum
16 XVI	sedecim	101 CI	centum unus
17 XVII	septendecim	200 CC	ducenti, ae, a
18 XVIII	duodeviginti	300 CCC	trecenti, ae, a
19 XVIIII	undeviginti	400 CD	quadringenti, ae,
(XIX)		500 D	quingenti, ae, a
20 XX	viginti	600 DC	sescenti, ae, a
21 XXI	unus et viginti,	700 DCC	septingenti, ae, a
	viginti unus	800 DCCC	octingenti, ae, a
22 XXII	duo et viginti,	900 CM	nongenti, ae, a
	viginti duo	1000 M	mille

## Das griechische Alphabet

große, kleine Buchstaben	Name		Laute
A α	álpha	ἄλφα	a
B β	bēta	βῆτα	b
Γ γ	gámma	γάμμα	g
Δ δ	délta	δέλτα	d
E ε	ě-psílon	ἔ-ψιλόν	ê
Z ζ	dséta	ζῆτα	ds
H η	éta	ῆτα	è
Θ θ	thēta	θῆτα	th
I ι	iōta	ἰῶτα	i
K κ	káppa	κάππα	k
Λ λ	lámabda	λάμβδα	l
M μ	mȳ	μϋ	m
N ν	nȳ	νϋ	n
Ξ ξ	xī	ξῖ	x
O ο	o-mīkrón	ὀ-μικρόν	ō
Π π	pī	πί	p
P ρ	rho	ῥῶ	r
Σ σ*	sigma	σίγμα	s
T τ	tau	ταϋ	t
Υ υ	y-psílon	ϋ-ψιλόν	ü
Φ φ	phī	φῖ	ph (f)
X χ	chī	χῖ	ch
Ψ ψ	psī	ψῖ	ps
Ω ω	ō-měga	ὦ-μέγα	ō

\*) σ im An- und Inlaut; ς im Auslaut

## A

**A:** (Anat.) Arteria\* = Schlagader; (El.) Anode = +-Elektrode; Ampère = Einh. der elektr. Stromstärke.

**Å:** Abk. für Ångström\*.

**α-, a-, an** (α privativum, Verneinungsvorsilbe): Ohne, nicht.

**α- . . .:** s. a. unter Alpha- . . .

**α-Rezeptoren:** s. Adrenalin.

**α-ständiges C-Atom:** s. Alpha-ständiges C-Atom.

**α-Strahlen:** s. Alpha-Strahlung.

**α-Wellen:** s. Elektroenzephalogramm.

**α-Zellen:** s. A-Zellen.

**Aa:** (Anat.) Arteriae, Arterien, Schlagadern.  
**aa, ana** (ἀνά je): Zu gleichen Teilen, gleich viel, bei den Gewichtsmengen auf Rezepten. Schreibweise: ää.

**AAR:** Abk. f. Antigen-Antikörper-Reaktion, s. d.

**ab-** (lat. Vorsilbe): Entfernt von, weg von.

**Abadie** (1. Charles, Ophth., Paris, 1842 bis 1932; 2. Jean A., Neur., Bordeaux, 1873 bis 1934) **Zeichen** (1) (b. Basedow' Krankh.): Krampf d. Musc. levator palpebrae super. **A.' Zeichen** (2) (b. Tabes dors.): Druckanalgesie d. Achillessehne. Bei Tabes dors. ist die Achillessehne unempfindl. gegen Drücken u. Kneifen.

**Abart:** s. Varietas.

**Abartung:** Entwicklungsstörung, die d. Zellentwicklung, Zellreifung, -teilung, Kern-, Plasma- u. Granulationsbildg. betrifft u. dann als normale Anlage in d. Zelle enthalten ist; s. a. Alder. Vgl. Varietas.

**Abartung, multiple** (v. Pfaundler): Zusammentreffen mehrerer Fehl- od. Mißbildungen\*, die häufig ganz verschiedenen Organsystemen angehören u. deren Ursachen meist nicht bekannt sind. In der Klinik gebräuchl. Ausdruck für Polyphänie\*.

**Abasie** (P. Bloec, Jaccoud) (α priv., βάσιω gehe, hiervon βάσις Schritt, Gang, Weg) u. **Astasie** (στάσις Stehen): Unfähigkeit zu gehen u. zu stehen ohne objektivierbaren körperlichen Befund. Psychogen!

**Abbau, aerob. u. anaerob:** s. oxydat. u. anaerobe Phase unter Kohlenhydratstoffwechsel. **A.-intoxikation** (Intoxikation Vergiftung, von τόξον Bogen, Pfeil, Pfeilgift): Form d. Selbstvergiftung inf. von Abbau v. Gewebe, z. B. von Krebsgewebe, Lebergewebe bei Hepatargie usw.

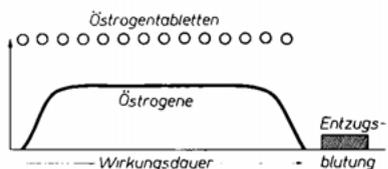
**Abbaukrankheiten d. Nervensystems:** Nach Verletzungen (auch Apoplexien), Infektionen (Chorea, Paralyse) u. Intoxikationen (Alkoholismus) d. Gehirns kommt es gleich im Anschluß od. auch erst nach Beseitigung der Schädigung zum Abbau von Nervensubstanz. Auch bei Anfallsleiden (bes. genuine Epilepsie) u. Gefäßleiden des ZNS.

**Abbausyndrom: Leichtes A.:** Symptomenkomplex mit Abnahme der Spontaneität, des inneren Schwungs u. der Initiative. **Schweres A.:** Symptomenkomplex mit zunehmendem Verlust der Differenziertheit u. Beeinträchtigung der intellektuellen Leistungsfähigkeit.

**Abbé-Neuber-Estlander'-Plastik:** Operat. z. Korrektur straffer u. umfangreich vernarbter Lippen.

**Abblassung, temporale:** Weißl. Färbung der lateralen Hälfte d. Papille inf. partieller Atrophie des Sehnerven durch Erkrankung. des papillomakulären Bündels; bei retrobulbärer Neuritis fase. optici, bes. auch b. multipler Sklerose, Alkohol- u. Tabakmißbrauch, Chininvergiftung u. häufig zu Beginn einer tabischen Optikusatrophie.

**Abbruchblutung:** syn. Hormonentzugsblutung; uterine Blutung bei Abfall von endogen gebildeten od. exogen zugeführten Ovarialhormonen.



**Abbruchblutung:** Blutung aus dem Endometrium nach Absetzen (oral) verabreichter Östrogene, hier also eine Östrogenentzugsblutung

**Abderhalden** (Emil, Physiol., Berlin, Halle, Zürich, 1877—1950) **-Fanconi' Syndrom:** Aminosäurediabetes\*.

**Abdomen:** Bauch, Unterleib. Vgl. akuter\* Bauch.

**Abdominal|-is, -e:** Zum Bauch, Unterleib gehörig, Bauch-. **A.-Atmung:** s. Atmung. **A.epilepsie:** Bauchepilepsie, periodisch-paroxysmale Schmerzanzfälle (ohne Bewußtseinsverlust) i. Abdomen durch Darm-hypermotilität inf. abnormer Entladungen vegetativer Zentren im Dienzephalon u. Bereich um d. Gyrus praecentralis (fokale Epilepsieform); patholog. EEG u. uncharakt. Begleitsymptome; Diagn. oft ex juvantibus. **A.gravidität:** s. Extrauterin-gravidität. **A.reflex:** s. Bauchdeckenreflex.

**A.tuberkulose:** s. u. Mesenteriallymphknoten-Tb., Darm-Tb., Peritonitis tuberculosa und Genital-Tb. **A.tumor** (tumöre geschwollen sein): Bauchgeschwulst; Diagn. oft schwierig (Röntgenbild!), kann ausgeh. v. Magen, Darm, Netz, Leber, Milz, Pankreas, Nieren, weibl. Genitalorganen, WS., Beckenknochen usw.; (auch an Kotballen u. gefüllte Blase denken). **A.typhus:** s. Typhus abdominalis.

**Abducens:** Wegführend, von der Mittellinie wegziehend. **Nervus a.:** VI. Hirnnerv, vermittelt die Bewegung des Augapfels nach außen Vgl. Hirnnerven, Abduzenslähmung.

**Abduktion:** Abziehen, Wegführen v. d. Medianebene des Körpers, also z. B. Heben d. Armes nach außen. B. d. Fingern: Spreizung. **A.skontraktur:** s. Kontraktur. **A.schiene:** Abnehmbarer Schienenschellenapparat bes. z. Mobilisation d. Schulter- od. Ellenbogengelenks nach Brüchen, Operationen od. b. Kontrakturen; s. Apparate\*, orthopädische.

**Abduktor:** Abziehender Muskel.

**Abduktorenlähmung:** s. Postikuslähmung\*.

**Abduktor-Opponensatrophie:** s. Karpaltunnel-Syndrom.

**Abduzenslähmung:** Lähmung d. VI. Hirnnerven (N. abducens). Der Augapfel kann nicht nach außen bewegt werden u. weicht



Lähmung des linken Abduzensnerven. Patientin blickt nach links (nach Dietrich)

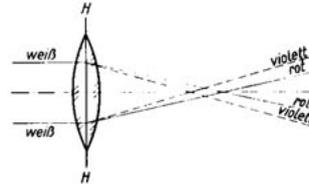
nach nasal ab. Es entstehen ungekreuzte Doppelbilder, die zunehmen, wenn man nach der Seite d. Lähmung blickt (Abb.).

Vork. b. Hirntumor, Hirndrucksteigerung, M.S., Vergiftungen (Blei, Alkohol), Infektions-

krankh. (z. B. Lues od. Diphtherie), Schädelbasisfraktur u. Mittelohrerkrankung, seltener angeboren (z. B. b. Kernaplasie). Vgl. Gradenigo.

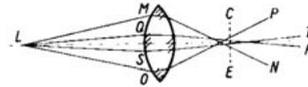
**Abel** (Rudolf, Bakt., Jena, 1868–1942)\* **Bazillus:** Klebsiella\* ozaenae.

**Aberration** (Ablenkung, errare irren): Abweichung: 1. (Genetik): **Chromosomen-Aberrationen** s. unter **Chromosomen\*-Aberrationen**. 2. (phys.): **A., chromatische** (Abb.): Farbenabweichung, Farbenzerstreuung, Ab-



Chromatische Aberration

bildungsfehler inf. der nach d. Wellenlänge verschied. Brechung d. Lichtstrahlen (farbige Bildränder = Spektrum, das durch d. Farbenzerstreuung entsteht). Abhilfe: s. Achromat u. Apochromat. **A., sphärische** (phys.): Erscheinung, daß sich nicht alle von e. Objektpunkt ausgehenden Strahlen nach d. Brechung (Spiegelung) an e. Kugelfläche in einem Bild-



Sphärische Aberration

punkt vereinigen, sondern immer 2 benachbarte in e. anderen, so daß kein Brennpunkt, sond. e. Brennlinie (= Kautistik) entsteht (Abb.).

**Aberrierte Mammae:** s. Mamma.

**Abführmittel:** Mittel zur Förderung u. Erleichterung der Darmentleerung und d. Defäkation.

**Einteilung** nach verschiedenen Gesichtspunkten möglich: 1. nach der Stärke (Laxantia, Drastica\*); 2. nach dem Wirkungsort (Dünndarm-, Dickdarmmittel); 3. nach der Wirkungsweise (neuromuskulär, Gleitmittel, Volumenreiz, lokaler Reiz, Defäkationsreflex); 4. nach chem. Gesichtspunkten (fette Öle — z. B. Rizinus; Anthrachinonderivate — z. B. in Cortex Frangulae u. Foliae Sennae; anorganisch-salinische Mittel — z. B. Karlsbader Salz; synthetisch-organische Mittel — z. B. Phenolphthaleinderivate; sonstige — Paraffinöl, Agar-Agar usw.).

**Abführmittelkolo:** Röntgenolog. diagnostizierbares Syndrom; nach jahrzehntelangem **Abführmittelabusus** kommt es zu schwersten, jedoch reversiblen Koordinationsstörungen von Tonus und Motilität des Dickdarms. Das Bild ähnelt stellenweise e. ausgebrannten Colitis ulcerosa. DMW 90, 478 (1965).

**Abhängigkeit, pharmakologische:** Durch dauernde Zufuhr von Morphin, Morphinderivaten u. Barbituraten werden die homöostatischen Regulationsmechanismen derart umge-

stellt, daß es bei plötzl. Entzug der gewohnten Pharmaka zu **Abstinenzerscheinungen\*** kommt, die nur durch erneute Zufuhr der Verbindung beseitigt werden können.

**Abiosis, Abiotrophie** (Gowers) (τροφή Ernährung): Vorzeit. Lebenseinde einzeln. Gewebe od. Gewebekomplexe auf Grund (evtl. angeb.) Mangels an Lebenskraft u. Widerstandsfähigkeit, z. B. Kahlheit, Ergrauen, Dystrophia muscul. progress., familiäre Optikusatrophie, Friedreich' Krkht.

**Abklatschkrebs:** Krebs, der an der Berührungsstelle zweier Schleimhäute v. der einen auf die andere übergeht. Entsprechend **Abklatschulkus** = Abklatschgeschwür.

**Abklatschpräparat:** Vgl. Klatschpräparat.

**Abklatschung:** Kurze, kräftige Schläge auf d. Haut mit e. nassen Laken mit nachfolgender Abtrocknung; b. Bronchitis, Pneumonie. Vgl. Abreibung.

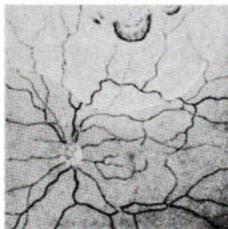
**Abklingquote:** Der pro Tag errechnete Wirkungsverlust eines Herzglykosids. Die A. beträgt für Digitoxin etwa 7%, für Strophanthin etwa 40%. Vgl. a. Kumulation.

**Abkochung** = Decoctio\*.

**Ablaktation, Ablactatio** (lact Milchs): Abstillen\*, Entwöhnung v. d. Muttermilch.

**Ablatio** (auferre wegtragen): Amputat., Abtragung, z. B. A. mammae, der Brust. **A. chorioideae:** Abhebung der Aderhaut, meist postoperativ nach Katarakt- u. Glaukomoperationen. **A. placentae:** Vorzeitige\* Lösung der normal sitzenden Plazenta. **A. retinae** (retina sc. tunica von rete Netz): Amotio r., Netzhautablösung. Einteilig, in **primäre** (myop. u. senile A.) u. **sekundäre A.** (A. bei Tb., Eklampsie, Lues, Trauma, Blutung, Zystizerkus u. a., schwindet oft b. Ausheilg. d. Grundleidens = **A. sanata**; ferner b. Aderhauttumoren, meist Melanosarkom oder Tumormetastasen).

Entstehung der A.: Degenerationstheorie. Bildg. eines Loches od. Risses in d. Netzhaut inf. mechanisch od. nutritiv (Gefäße) bedingt. degenerat. Zerfalls v. Netzhautgewebe. Subjekt. **Symptome:** Flockensehen, Flimmern, Schen von feurigen u. glitzernden Kugeln, Verschommen- u. Verzerrtsehen sowie Sehen v. Biegung u. Wellung ebener Flächen od. Abknickung gerader Linien. Objekt. Symptome: Feststellg. manchmal sehr schwer,



Ablatio retinae mit mehreren Rissen (nach Gasteiger)

Schleierbildg., welliges Verlaufen d. Netzhautgefäße (Abb.), Arterien erscheinen dunkelrot, Venen beinahe blauschwarz, Fehlen d. hellen Reflexstreifens. Später Falten mit Buckelbildg.

**Ableitungen** beim Elektrokardiogramm: Die zur Registrierung der Herzaktionsströme gebräuchl. Arten der Elektrodenanlegung.

**1. Extremitätenableitungen:** a) Bipolare Extremitäten-Ableitungen nach Einthoven = **Standard\*-Ableitungen**. b) „Unipolare“ Extremitäten-Ableitungen nach Goldberger\*.

**2. Brustwandableitungen\*:** a) „Unipolare“ od. semithorakale Ableitungen nach Wilson. b) Bipolare od. pleothorakale Ableitungen nach Nehb\* (Nehb' Dreieck).

**3. Ösophageal-(Sonden-)ableitung.** **4. Direkte Ableitungen** bei Herzoperation und Herzkatheterismus. Vgl. a. Vektorkardiographie u. Einthoven.

**Ablepharie** (α priv., βλέφαρον Lid): Fehlen d. Augenlides, angeb. od. erworben, gänzl. od. teilweise.

**Abmagerung:** Emaciatio.

**Abmagerungsmittel:** s. Appetitzügler.

**Abnabelung:** Aseptische Abtrennung der Nabelschnur nach d. Geburt, etwa handbreit v. kindl. Nabel entfernt, nachdem vorher bds. d. Schnittstelle abgebunden bzw. abgeklemmt wurde. Man unterscheidet: **Sofort-A.** = A. unmittelbar nach Entwicklung des Kindes, **Früh-A.** = A. etwa 1–1½ min nach d. Geburt des Kindes, **Spät-A.** = A. nach Übertritt des Plazentablutes.

**Abnorme Entwicklung:** Durch chron. situative Belastung od. Frustration\* ausgelöste Charakterentwicklung. **Formen:** Einfache a. E., neurot. a. E., paranoide a. E. mit ihren entsprechenden Untergruppen.

**Abnorme Erlebnisreaktion (AER):** Erlebnisbedingte, zeitlich begrenzte psychoreaktive Verhaltensweise, die durch Intensität u. Zeitdauer von der normalen Reaktion abgrenzbar ist.

**Abnorme Persönlichkeit:** Oberbegriff f. alle Abweichungen von einer angenommenen Durchschnittsp.; s. a. Schizophrenen.

**Abnutzungspigment:** s. u. Pigment.

**Abnutzungsquote:** Maß für diej. Eiw.-Menge, d. durch Zellzerfall u. Zellverbrauch verlorengeht (vgl. etwa 13 bis 17 g pro 70 kg Körpergewicht). Vgl. Eiweißminimum.

**ABO-Erythroblastose:** s. Morbus\* haemolyt. neonatorum.

**ABO-Inkompatibilität** (Polayes 1945): Unverträglichkeit zwischen Mutter und Kind in den klassischen Blutgruppen; s. Morbus\* haemolyticus neonatorum.

**ABO(Null)-System:** s. Blutgruppen.

**Aboral** (os, oris Mund): Vom Munde entfernt; z. B. zur Bezeichnung des zum After führenden Schenkels bei Magen-Darndurchtrennung.

**Abort:** Fehlgeburt, s. Abortus.

**Abortin:** Abgetötete Kulturaufschwemmung von *Brucella*\* abortus z. Intrakutan-Reaktion (spezif. Hauttest).

**Abortion, missed:** s. Missed A.

**Abortiv:** Unfertig; abgekürzt verlaufend, z. B. Typhus, der ungewöhnl. früh u. schnell in Besserung übergeht.

**Abortiva** (Plinius), **Abortivmittel:** 1. Abtreibemittel z. Herbeiführg. v. Fehlgeburten in strafbar. Absicht; sicher wirk. Medikamente ohne erhebliche Nebenwirkungen gibt es nicht, benutzt werden z. B. äther. Öle v. Wacholder, Eibe (*Taxus baccata*), Lebensbaum (*Thuja*), Petersilie (*Apiol*), Sadebaum (*Juniperus sabina*) u. v. a. 2. Mittel z. Herbeiführg. e. abgekürzt. Krankheitsverlaufes.

**Abortivvel:** Molenei, Ei mit minderwertiger Organanlage, fehlentwickeltes Ei (z. B. „Windei“), das schon in den ersten Wochen der Schwangerschaft zugrunde geht; kommt zustande 1. durch **exogene** Faktoren: Anoxie-schäden (= Schäden durch Sauerstoffmangel), Intoxikationen, Strahlenschäden u. a.; 2. durch **endogene** Faktoren = Erbfaktoren, also genetisch bedingte Schäden (Abwegigkeiten der Chromosomen). Vgl. Windei, Blutmole, Breus' Hämatomole, Embryonalmole.

**Abortiver Anfall:** Kurzer, vorwiegend tonischer od. auch mehr klonischer A. mit Bewußtlosigkeit; auch **rudimentärer A.** genannt.

**Abort(us)** (*aboriri* abgehen, zugrunde gehen): Fehlgeburt, Partus immaturus, Abschluß e. uterin. Schwangerschaft mit nachfolg. Ausstoßung d. Eies innerh. der ersten 28 Wochen (= Ende des 7. Schwangerschaftsmonats), also zu e. Zeit, in der d. Frucht weniger als 35 cm lang ist u. nicht gelebt hat.

Man unterscheidet **A. artificialis** (*ars* Kunst, *facere* machen): Absichtlich u. künstl. auf Grund wissenschaftl. anerkannter mediz. begründ. Indikationen unterbrochene Schwangerschaft. **A. criminalis** (*crimen* Verbrechen): Vorsätzl. Fruchtabtreibg. i. S. des § 218 StGB. Zur Zeit wird der § 218 entkriminalisiert. Diskutiert werden hauptsächlich die **Fristenlösung** (Freigabe d. Schwangerschaftsunterbrechg. in den ersten 3 Monaten) u. die **Indikationslösung** (Freigabe d. Schwangerschaftsunterbrechg. nur in bestimmten Notfällen aufgrund v. Gutachten). **A., einzeltiger:** Ausstoßg. von Fet und Plazenta in toto (bis z. Ende d. 3. Mon.). **A., febrilis:** Fieberh. **A. habitueller** (*habitus* Körperbeschaffenheit, *Anlage*): Liegt vor, wenn bei e. Frau mehrere od. alle Graviditäten mit e. spontan. A. enden. **A., komplizierter:** A. mit entzündl. Beteiligung der Nachbarorgane. **A., protrahierter:** Die Frucht wird trotz längerer Blutg. nicht ausgestoßen (ohne ärztl. Hilfe). **A., putrider** (*pus* Eiter): A. mit Fäulnisprozessen in d. teilw. abgelöst. Eiteilen: Resorption d. Fäulnistoxine. Fieber tritt erst spät auf **A., septischer** (*σηψος* Fäulnis): A. mit Gewebsinfektion durch pyogene Keime; Fieber setzt gleich zu Beginn d. A. ein. Verlauf wie Sepsis\*. **A. spontaneus** (*spontaneus* ungewollt): Spontaner A., A. als Folge best., nicht gewollt. Ursachen (Lageveränderg., Ausdehnungsbehinderg., Verbilgd. d. Uterus, In-

fektionskrankh., Vergiftg., Trauma, seelische Erregung). **A., tubarer** (*tuba* Eileiter): s. Extrateringravidität. **A., unkomplizierter:** Ohne entzündl. Beteiligung d. Nachbarorgane. **A., verhaltener:** Missed\* abortion. **A., zervikaler:** Die Frucht wird durch d. Wehen abgelöst u. in d. Zervix geboren, dort aber verhalten; meist b. rigidem Mn. **A., zweizeitiger:** Ab 4. Mon. werden Frucht u. Plazenta getrennt ausgestoßen.

Einteilung des A. nach Stadien: 1. **A. imminens** (*imminere* drohen): Drohender A. (noch keine gröB. Blutungen, kein Abgang v. Eiteilen), 2. **A. incipiens** (*incipere* anfangen): Beginnender A. (reichlichere Blutung), 3. **A. incompletus:** Unvollständ. A. (Zurückbleiben v. Eiteilen, ab 4. Mon. häufig d. ganz. Plazenta), 4. **A. completus:** Vollständiger A., liegt vor, wenn alle Eiteile, d. h. Frucht, Eihäute u. die ganze Plazenta aus der Gebärmutter heraus sind.

**Abortus Bang-Infektion:** s. Bang.

**Abortzange:** Zange z. Ansammlung gelöster Abortreste; Modell nach Winter (Abb.).



**Abrachius** ( $\alpha$  priv.,  $\beta\rho\alpha\chi\acute{\iota}\omega\nu$  Arm): Mißgeburt ohne Arme. **A. akornus** ( $\alpha$  priv.,  $\kappa\omicron\upsilon\pi\acute{\omicron}\varsigma$  Rumpf): Kopf ohne Rumpf. **A. amorphus** ( $\alpha$  priv.,  $\mu\omicron\rho\phi\acute{\eta}$  Gestalt): Formloser Klumpen. **A. azephalus** ( $\alpha$  priv.,  $\kappa\epsilon\phi\alpha\lambda\acute{\eta}$  Kopf): Rumpf ohne Kopf.

**Abrasio** (*ab-radere* abkratzen): Auskratzen, bes. d. Gebärmutter b. Abort. Syn.: Kürettage\*. **A. conjunctivae:** Abschabung d. Augenbindehaut z. B. b. Trachom. **A. corneae:** Abschabung d. Hornhautepithels z. B. b. rezidivierender Erosion, beim Hornhautherpes.

**Abreibung, nasse:** Verfahren der Wasserbehandlung, wobei d. ganze Körper od. Teile flüchtig in e. kalt-nasses Leintuch gehüllt u. gleich darauf mit e. trocknen Tuche abgerieben werden. Kann kalt, warm od. wechslnd angewendet werden; b. Infektionskrankh., Kollapsneigung u. a. Vgl. Einpackg., Abklatschg.

**Abrißfraktur** (*frangere* brechen, *fractura* Bruch): Abrißbruch, Abspreng. e. Knochenstücks durch d. daran befestigt. Bänder u. Sehnen, z. B. b. Knöchelbruch\*. Vgl. Fraktur.

**Abruptio placentae:** Vorzeitige\* Lösung der normal sitzenden Plazenta.

**Abscessus:** s. Abszeß.

**Abscherfraktur:** syn. Schubfraktur, Bruch durch Einwirkung von zwei entgegengesetzten, in paralleler Richtung wirkenden Gewalten, z. B. an distaler Tibiabasis, Kalkaneus, medialem Schenkelhals.

**Abschilferung:** *Desquamatio\** *furfuracea*.

**Abschnürung, amniotische:** s. Amniotische Fäden.

**Abschuppung:** *Desquamatio\**.

**Absence (momentané)** (fr.): Flüchtige Bewußtseinstörung, manchmal mit vegetativen Begleiterscheinungen. Die A. zählt zur Gruppe der **kleinen Anfälle**.

**Absentia:** Geistesabwesenheit; s. Absence, Epilepsie.

**Abseidung** = Metastase\*.

**Absinthismus:** s. Artemisia.

**Absolut** (absolvieren ablösen): Vollkommen. **A.er Alkohol:** s. Alkohol. **A.e Dämpfung:** s. Dämpfung. **A.-Kolorimetrie:** s. Kolorimetrie.

**Absorption** (absorbieren aufsaugen): **1. (Physikalisch):** a) Lösung, d. h. molekulare gleichmäßige Verteilung eines Gases in e. Flüssigkeit od. in e. festen Körper (z. B. in Platin, Palladium); Zunahme m. d. Erhöhung des Drucks, Abnahme mit zunehmender Temp., vgl. Adsorption; b) **Schwächung d. Strahlungsintensität v. Licht** (elektromagnet. Wellen, sichtbares Licht u. Röntgenstrahlen, ferner auch Elektronenstrahlen u. a. „Korpusskular“-Strahlung) beim Durchgang durch Materie; d. Schwächung beruht teils auf Streuung (Richtungsänderung d. auffallenden Lichtstrahlen) an d. Molekülen, teils auf Umwandlung d. Strahlungsenergie in e. andere Energieform, z. B. Wärme, chem. Energie, Licht anderer Wellenlänge (= wahre A.); Zunahme der A. mit der Dicke u. Dichte des durchstrahlten Mediums. Die A. d. Lichts ist d. Ursache d. Farben, vgl. a. A.spektrum. In der **Photochemie** wird die A. monochromatischen Lichts zur Konzentrationsbestimmung von Lösungen angewandt. Vgl. Lambert\*-Beer\* Gesetz. Die **A. von Rö-Strahlen** durch schwere Elemente (mit hoher Ordnungszahl, z. B. Wismut, Thorium, Jod) dient z. B. zur röntgenographischen Kontrastdarstellung v. Hohlräumen, ferner als Bleischutz für Rö-Personal, **2. (Serologisch):** Absättigung eines Antikörpers mit d. homologen gelösten Antigen\*. **A.skoefizient:** s. Schwächungskoeffizient.

**Absorptionsspektrum** (spectrum Bild, Erscheinung): Spektrum\* mit dunklen Linien u. Streifen bei denjenigen Wellenlängen, deren Licht von gasförmigen, flüssigen od. festen Substanzen nicht durchgelassen (= absorbiert) wird. Die Absorptionsgebiete sind bei d. festen Körpern meist nicht scharf begrenzt bei Gasen feine Linien. Zwischen A. u. chem. Aufbau eines Stoffes besteht e. gesetzmäßiger Zusammenhang. **Anwendung** zur Konstitutionsaufklärung u. quantitativen Bestimmung verschied. chem. Substanzen (Oxyhämoglobin, Kohlenmonoxydhämoglobin, Hämoglobin, Biliverdin, Biliverdin, Porphyrin, Enzyme u. a.). Vgl. a. Emissionsspektrum.

**Abstammungslehre:** Deszendenztheorie. **A.suntersuchung:** s. Vaterschaftsausschluß u. Vaterschaftsnachweis.

**Abstilldyspepsie:** Akute Ernährungsstörung\* im Säuglingsalter durch z. plötzl. Abstillen\*. Klin. meist leichter Verlauf.

**Abstillen:** Übergang von der natürl. Säuglingsernährung\* mit Muttermilch auf die künstliche.

Das **freiwillige A.** sollte nicht vor dem 3. Lebensmonat beginnen, da die Frauenmilch\* bes. in dieser Zeit wesentl. Vorteile bietet (Keimfreiheit, Zusammensetzung, Schutzstoffe u. a.). **Medizinische Notwendigkeit zum A.** besteht bei bestimmten Erkrankungen der

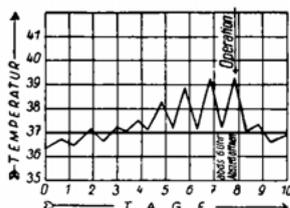
Mutter (Tb.). Auch ungenügende Muttermilchproduktion kann zum A. zwingen.

Um den Säugling an die künstl. Nahrung zu gewöhnen u. eine Abstilldyspepsie\* zu vermeiden, muß auf die künstliche Nahrung während eines Zeitraums von wenigstens 8—10 Tagen **allmählich** übergegangen werden. Möglichkeit einer Zwiesmilchernährung, s. d.

**Abstinenz** (abstinentia): Enthaltung. **A. erscheinungen:** Entziehungserscheingn.; die nach plötzl. Entzieh. von gewohnten Alkohol-, Morphin- u. a. Stoffen auftretenden Syndrome (meist Folge vegetativer Ausgleichsstörungen), z. B. Delirien, körperl. Schwäche, depressive Reaktionen u. a. Vgl. Abhängigkeit, pharmak.

**Abstrich:** Entnahme von Organmaterial (Infektionserreger, abgeschilferte Zellen) zur bakteriologischen od. zytolog. Diagnostik. **A.e von der Portio uteri u. aus dem Zervikalkanal** ferner **A.kontrolle:** s. untr. Zytodiagnostik.

**Abszeß, Abscessus** (abscedere weggehen): Eiteransammlg. in e. nicht vorgebild., sondern durch krankh. Vorgänge entstandenen allseitig abgeschloss. Höhle des Gewebes. (Gegensatz: Empyem\*). Der A. weist Fluktuation (leicht. Schwappen bei Betasten) auf. Später bildet sich oft e. **A.-membran** aus. **Heißer A.** entsteht durch akute Entzündg. meist mit höherem Fieber (Abb.), **kalter A.** durch chron. Entzündg.



(meist Tb.). **A., appendizitischer:** s. Appendizitis. **A., Douglas':** s. d. **A., hepatischer:** s. Leberabszeß. **A., Hirn-:** s. d. **A., Iliakal-:** s. d. **A., Leber-:** s. d. **A., paranephritischer:** s. Paranephritis. **A., periprotitischer:** s. d. **A., Peritonsillar-:** s. Angina phlegmonosa. **A., pulmonum:** s. Lungen-A. **A., retromammar-:** s. d. **A., Retropharyngeal-:** s. d. **A., Senkungs-:** s. d. **A., subphrenischer:** s. d. **A., sudoriparus:** Schweißdrüsen-A., s. Achseldrüsen-A. Vgl. Empyem u. Phlegmone.

**Abt-Letterer-Siwe\* Krankheit:** Maligne Retikulose\* b. Kindern u. Jugendlichen. Im 1. u. 2. Lebensjahr mit hoh. Fieber, Hautpetechien, Knochenweichungsherden, Drüsen-schwelg., Hepatosplenomegalie u. Anämie bei infauster Prognose. Bei Jugendlichen mehr chron. verlaufend mit späteren Lipoid-einlagerg. i. granulom. Gewebe. Beziehg. z. Schüller\*-Christian-Hand\* Krkht.



Abt-Letterer-Siwe'sche Krankheit  
(nach Winkler)

**Abtreibung:** Strafbare Unterbrechung einer Schwangerschaft im Sinne des umstrittenen StGB § 218; s. *Abortus criminalis*.

**Abtreibungsmittel:** s. *Abortiva*.

**Abt' Test:** Untersuchungsmethode zur Unterscheidung des kindl. von mütterl. Blut bei *Morbus\* hämorrh. neonat.*

5 Teile einer wäßrigen Lösung des Blutes werden mit 1 Teil 1%iger NaOH gemischt; das Hb der Mutter wird schnell in braunes Hämatin verwandelt, während das alkaliresistente fetale Hb die rote Farbe behält.

**Abulie** ( $\alpha$  priv.,  $\beta\acute{o}\lambda\omicron\upsilon\mu\alpha\iota$  will): Krankhafte Willenlosigkeit, bei depressiv. Gemütszuständen, Demenz, Stupor u. versch. organ. Hirnschädigungen (bes. Stirnhirn).

**Abusus:** Mißbrauch.

**Abwehrfermente:** Enzyme (Proteasen), die der Körper zur Abwehr körperfremder, bes. parenteral injizierter Eiweißkörper bildet.

**Abwehrphase, monozytäre:** s. *Leukozytenverhalten*.

**Abwehrreflexe:** Plötzl. Schutzreaktion auf einen schädigenden Reiz; z. B. Anziehen d. Beines bei Nadelstich in die Fußsohle.

**Abwehrspannung,** z. B. der Bauchmuskeln, s. *Bauchdeckenspannung u. akuter Bauch*.

**Abwehrstoffe, humorale = Antikörper\*.**

**Abweichung, mittlere:** s. *Mittlere A.*

**Ac . . .:** s. a. *Ak . . . u. Az . . .*

**Ac.:** *Acidum\**, Säure. *Actinium\*.*

**a. c.:** *Rez., ante cibum (cibus)*, vor d. Essen.

**Acanth . . .:** s. a. *Akanth*.

**Acanthia lectularia** (*lectus* Bett): *Bettwanze*, s. u. *Wanzen*.

**Acanthocephala:** *Nemathelminthen*, vgl. *Würmer*.

**Acanthosis:** s. *Akanthose*.

**Acardi(ac)us** ( $\alpha$  priv.,  $\kappa\alpha\rho\delta\iota\alpha$  Herz): s. *Akardi(ak)us*.

**Acariasis, Acarinosi:** *Hauterkrankung* hervorgerufen durch *Milben\**.

**Acarina:** s. *Milben*.

**Acarus scabiei** ( $\acute{\alpha}\kappa\alpha\rho$  Milbe, *scabere* kratz.): syn. *A. siro*, *Krätzmilbe*. Vgl. *Milben*.

**Accelerans:** Beschleunigend. *Nervi accelerantes* — Äste des Sympathikus, beschleunigen die Herztätigkeit.

**Acceleransglobulin, Ac-Globulin:** s. *Akzelerin*.

**Acceleransstoff:** s. *Akzeleransstoffe*.

**Accelerin:** s. *Akzelerin*.

**Accessori-us, -a, -um:** *Hinzutretend. Nervus a.:* XI. Hirnnerv; s. a. *Akzessoriuslähmung*.

**Acretio pericardii** (*accrescere* anwachs., *pericardium* Herzbeutel): *Verwachsung* des parietalen Blattes des Herzbeutels b. *chron. Entzündg.* mit Mittel-, Lungenfell, Lungen, Zwerchfell und Brustbein als Folge einer schweren *Perikarditis\**.

*Sympt.:* Herz b. *Lagewechsel* unverschiebl., systol. Einzieh. d. *Spitzenstoßes* (*Jaccoud'* Zeichen), oft *protodiastol. Geräusch*, *Pulsus paradoxus* b. *diastol. Venenkollaps*. — Oft tritt die A. zusammen m. *Concretio pericardii* auf, dann auch *HR-Senkung*, allein stets weniger *Allg.-Sympt.* — Vgl. *Perikarditis*.

**ACD-Stabilisator:** Zur Konservierung von Spenderblut; *Natr. citr. 2,0, Ac. citr. 0,5, Dextr. anhydr. 2,45, Aq. dest. ad 100,0*; sterilisieren im *Autoklav*; + 1 T. *Stabilisator* + 4 T. *Blut*; vgl. a. *Stabilisator*.

**Acephalus** ( $\alpha$  priv.,  $\kappa\epsilon\phi\alpha\lambda\acute{\eta}$  Kopf): s. *Anenzephalus*.

**Aeervulus, -i, m** (*Häufchen*): *Hirnsand*, findet sich fast regelm. in d. *Plexus\* chorioidei, Leptomeninx* u. d. *Epiphyse\**; *Kalkkonkremente*, die durch gleichzeit. *Ausfällg. v. Kolloiden u. Kristalloid.* (*Phosphor- u. kohlen-saur. Kalk*) entstehen.

**Aect . . .:** s. a. *Azet . . .*

**Aectabulum** (*Essignäpfchen*): *Gelenkpfanne* für den *Oberschenkelkopf* im *Hüftgelenk*.

**Acetaldehyd:**  $\text{CH}_3\text{CHO}$ , farblose Flüssigkeit v. beißendem Geruch, entsteht als *Zwischenprodukt* b. d. *alkoholischen Gärung* — *Zuckerabbau* durch *Hefen*; durch *Reduktion* entsteht aus A. der *Äthylalkohol*. Andere mögl. *Abbauwege* sind: 1. Durch *Aldolkondensation* (2 Molek. A. vereinigen sich zu *Aldol*:  $\text{CH}_3 \cdot \text{CH}(\text{OH}) \cdot \text{CH}_2 \cdot \text{CHO}$ , das üb.  $\beta$ -*Hydroxybuttersäure* u. *Acetessigsäure* l. *Aceton* übergeht), od. 2. durch d. *Cannizzaro' Umlagerung* (aus 2 Molek. A. entsteht je 1 Mol. *Essigsäure* u. *Äthylalkohol*) od. 3. durch *direkte Oxydation* des A. s zu *Essigsäure*  $\text{CH}_3\text{—COOH}$ . Vgl. *Azetaldehydsyndrom*.

**Acetale:** syn. Vollacetale; Verbindungen, bei denen 2 Sauerstoffbrücken an einem C-Atom stehen; entstehen aus 1 Mol. Aldehyd u. 2 Mol. Alkohol. Vgl. Halbacetal.

**Acetalphosphatide:** Phosphatide, bei denen 2 OH-Gruppen d. Glycerins e. azetalische Bindg. mit einem höher. Aldehyd eingehen, die 3. OH-Gruppe trägt e. Phosphorgruppe, an die die Base gebunden ist.

**Acetanilid:**  $C_6H_5 \cdot NH \cdot CO \cdot CH_3$ , e. Anilid mit antipyret. u. antirheum. Wirkung.

**Acetate:** Salze der Essigsäure.

**Acetazolamide:** 2-Acetylamino-1,3,4-thiodiazol-5-sulfonamid.

Hemmstoff des Enzyms Carboanhydrase\*. Therapeutische Anwendung bei Glaukom (senkt den intraokularen Druck) u. bedingt auch als Diuretikum (bewirkt Azidose und Hypokaliämie).

**Acetessigester:**  $CH_3 \cdot CO \cdot CH_2 \cdot COO \cdot C_2H_5$ , Ester d. Acetessigsäure\*, farblose Flüssigkeit, wenig lösl. in  $H_2O$ . Durch Behandlung mit verdünnten Alkalien Ketonspaltung i. Äthylalkohol,  $CO_2$  u. Aceton. Ausgangsmaterial z. Synthese d. Harnsäure u. von Abkömmlingen d. Pyridins.

**Acetessigsäure:**  $CH_3 \cdot CO \cdot CH_2 \cdot COOH$ ,  $\beta$ -Ketonensäure, unbeständig; wichtiger Ketonkörper, entst. i. intermediären Stoffwechsel aus der aktivierten  $\beta$ -Hydroxybuttersäure, ist (bes. b. Diabetes mell.) d. Vorstufe d. Acetons\*. Vork.: Wie Aceton u. stets zugleich mit diesem. Vgl. Azidose, Ketonurie. **Nachw.:** Gerhardt\* Probe.

**Acetest:** Schnelltest zur Bestimmung von Ketonkörpern (Aceton, Acetessigsäure) im Harn. **Prinz.:** Natriumnitroprussid-Reaktion in Puffer.

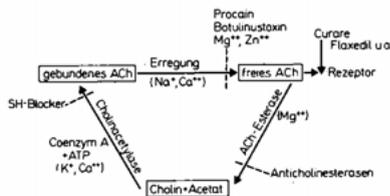
**Aceton:**  $(CH_3)_2CO$ , Dimethylketon, wichtiger Ketonkörper, farb. Flüss., obstart. Geruch, tritt b. Diabetes mell., ferner b. Hyperemesis, im Hungerzustand u. i. Fieber neben  $\beta$ -Hydroxybuttersäure u. Acetessigsäure b. gestörtem Fettstoffwechsel i. Harn auf; s. Azidose, Ketonurie. **Nachw.:** s. Lange, Legal, Lieben. Spezif. ist d. Probe nach Libbrecht: 1 g 2,4-Dinitrophenylhydrazin werden in 45 ml konz. HCl gelöst u. dann auf 250 ml aufgefüllt. Diese Lösg. wird 1:1 mit Harn versetzt. Pos. bei dickem, gelbem Niederschlag.

**Acetum:** Essig; durch bakterielle (Enzym: Alkoholdehydrogenase) Oxydation v. Äthylalkoh. (fälschl. Essigsäure-, „Gärung“ genannt) hergestellte 6%ige Essigsäurelösg., vgl. Essigsäure. **A. pyrolignosum crudum:** Rother Holzessig, braune Flüssigkeit, Adstringens u. Desinfiziens, zu Verband. **A. pyrolignosum rectificatum:** Gelbl. Flüssigk., Anw. wie d. vorige. **A. sabadillae:** Sabadilllessig, gegen Kopfläuse.

**Acetylchlorid:**  $CH_3COCl$ ; wichtigstes Säurechlorid, farblose, stechend riechende Flüss., Sdp.: 50,9°.

**Acetylcholin:** Acetylerster d. Cholins; überträgt d. Nervenimpulse von einem Nerven auf einen anderen od. auf ein Erfolgsorgan.

A. hat Überträgerfunktionen 1. an den postggl. Fasern d. Parasympathikus, 2. an den Schweißdrüsenerven d. Sympathikus, 3. an allen Synapsen\* d. veg. Systems u. 4. an der motorischen\* Endplatte. — A. wird durch die **Cholinacetylase** (Abb.) synthetisiert,



Der Acetylcholinzyklus an der motor. Endplatte (nach Kutscha)

an der Übertragungsstelle in Bläschen gespeichert u. bei Nervenerregung in „Quanten“ freigesetzt. A. reagiert am Erfolgsorgan mit einem Rezeptor u. wird dann durch die **Acetylcholinesterase** abgebaut. Da dieses Enzym eine hohe Wechselzahl hat, ist die Wirkungsdauer des A. sehr kurz. **Pharmakolog. Wkg.:** Blutdrucksenkung durch Vasodilatation, Bronchialkonstriktion, Tonussteigerung d. Darmes, Zunahme d. Drüsensekretion, neg. chronotrope u. neg. inotrope Wkg.

**Acetylcholinesterase:** Spez. Enzym, das bes. rasche Spaltung des hochwirksamen Acetylcholin in das viel weniger wirksame Cholin u. in Essigsäure bewirkt.

**Acetyl-Coenzym A:** s. Coenzym A.

**Acetylen:**  $HC \equiv CH$ , Kohlenwasserstoff d. Gruppe d. Acetylene\*, brennbares Gas, verwendet als Inhalationsnarkotikum (Narcylen).

**Acetylene:** Homologe Reihe v. Kohlenwasserstoffen mit d. allg. Formel:  $C_nH_{2n-2}$ . Dreifache Bindung -C≡C-. Zu Additionsreaktionen geneigt. Einige Vertreter: Acetylen\*, Äthin (Allylen), Butin.

**Acetylsalicylsäure:**  $CH_3CO \cdot O \cdot C_6H_4 \cdot COOH$ , Analgetikum und Antipyretikum. Acid. acetylosalicylicum.

**Achalasie** ( $\alpha$  priv., χαλαρός schlaff, locker): Störung der Öffnungsfunktion des distalen Ösophagus (Kardia), früher fälschlich als Kardiospasmus bezeichnet. Bei der A. entst. aber die Passagetörg. nicht durch Spasmus, sondern durch Fehlen des Öffnungsreflexes der Kardia. Folge: Megaösophagus.

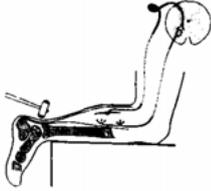
**Achard' Syndrom:** Arachnodaktylie = Hauptsymptom des Marfan\* Syndroms.

**Achelle, Achilla** ( $\alpha$  priv., χείλος Lippe): Angeborenes Fehlen d. Lippen.

**Acheirie** ( $\alpha$  priv., χείρ Hand): Fehlen der Hand bzw. des Fußes; vgl. Krankheitsanlage, Phänokopie, Peromelie, Dysmelie.

**Achillessehne:** Tendo m. tricipitis surae (Achillis) (T. calcaneus); Sehne des dreiköpfigen Wadenmuskels zum Fersenbein

(Tuber calcanei). **A.nreflex (ASR):** Man läßt d. Bein im Kniegelenk leicht beugen, drängt mit d. Hand die Fußspitze sanft nach oben, ohne daß d. Kranke mithilft, u. schlägt mit d. Perkussionshammer auf d. Sehne (Abb.). Bei Gesund. erfolgt darauf



meist e. reflektor. Verkürzung der Wadenmuskeln (Plantarflexion d. Fußes). Mehrmalige Plantarflexion heißt Fußklonus\*.

**Steigerung** d. ASR (klonische Nachzuckgn.) b. Pyramidenbahnschädigung, **Abschwächg. od. Ausfall**, z. B. bei Neuritis u. Tabes dors. Reflexzentrum: Segmenthöhe L<sub>2</sub>-S<sub>2</sub>. Vgl. Sehnenreflex unter Reflex. Der ASR fehlt b. 5—10% d. Kinder.

**Achillessehnenruptur:** s. Sehnenruptur.

**Achillobursitis:** Entzündung der Schleimbeutel am Achillessehnenansatz (Bursa subtendinea u. subcutanea m. tricipitis) m. Schwellung, Schmerzen beim Gehen u. Stehen; Urs. meist chron. Reiz (Überbeanspruchung, Schuhdruck, sog. Haglund\*) Exostose, aber auch posttraumatisch, Tb., Osteomyelitis des Kalkaneus u. a.).

**Achillodynie** (δύσνη Schmerz): Schmerz-zustand im Bereich d. Achillessehne; Urs. Paratendinitis\*, Tendovaginitis\*, Apophysitis\* calcanei, Achillobursitis\*, entzündl. Affektionen d. Kalkaneus, Knick-Senkfuß; s. a. Fersenschmerz.

**Achillotomie** (τέμνω Sehne, τέμνω schneide, τομή Schnitt) **Achillessehnedurchtrennung:** 1. Subkutan bei leichten Fällen von Spitzfüßen (Stromeyer 1832); 2. offen (Z-strichförmig, sagittal od. frontal) in schweren Fällen.

**Achiria** [α priv., χείρ]: Angeborenes Fehlen der Hände.

**Achlorhydrie** (α priv., χλωρός gelbgrün, ὕδωρ Wasser): Fehlen der Salzsäureproduktion im Magen. Gebräuchl. Ausdruck: Anazidität (s. d.). Vork. bei Gastritis u. Karzinom.

**Achloropsie** (α priv. nicht, χλωρός grün, ὄψις Sehen): Grünblindheit.

**Acholie** (α priv., χολή Galle): Mangelh. Gallenbildung, unterbroch. Gallensekret., bes. b. schweren diffus. Leberkrankh.; vgl. Cholangie. **A. der Päzes:** Inf. v. Fehlen der Gallenfarbstoffe grauer bis weißer, nicht braun od. gelbl. gefärbt. Kot, der reich an nicht absorbiertem Fett u. Fettsäuren ist; bei intra- od. extrahepatischer Cholestase\*.

**Acholfest:** Test-Papier-Methode zur Bestimmung der Serum-Cholinesterase. MMW 106, 119 (1964).

**Achondroplasia:** syn. Chondrodystrophie\*.

**Achrestische Anämie:** s. u. Anämie.

**Achromate** (α priv., χρώμα Farbe): Objektive aus 2 verschied. Glassorten, wodurch d. chromat. Aberration\* bis auf e. gewiss. Rest, das „sekundäre Spektrum“, gemindert wird; heute ersetzt durch die vollkommeneren Achromate\*.

**Achromatopsie:** Farbenblindheit\*.

**Achromatosis:** s. Pigmentodermie.

**Achromozyten** (α priv., χρώμα Farbe: κύτος Zelle); **Achromoretikulozyten** (reticulum klein. Netz [Heilmeyer]): Schlecht anfärbbare Erythro- bzw. Retikulozyten. Es handelt sich um große hämoglobinarne Erythrozyten, d. nach etwa 12 std. Giemsa-färbg. erkennb. werden.

**Achromycin** (Porter u. Mitarb. 1953): Breitband\*-Antibiotikum aus d. Strahlenpilz Streptomyces albo-niger; i. Handel als **Hostacyclin**, **Tetraeyn**; chem. **Tetraeyclin**\*; darstellbar aus Aureomyein durch katalyt. Hydrierung u. Entfernung d. Chloratoms. Standardisierung in Gamma; Testkeim: Sporenaufschwemmung v. Bac. cereus.

**Achroozytose:** s. Mikulicz' Krkht.

**Achselbogen:** s. u. Langer.

**Achsellrüsenabszeß, -entzündung:** Abszeß bzw. Entzündg. der Schweißdrüsen (Hidradenitis\* bzw. Abscessus sudoriparus) der Achselhöhle mit ausgesprochener Rezidivneigung; s. Schweißdrüsenabszeß.

**Achselvenenthrombose** (vena Blutader, θρόμβος Klumpen, Pfropfen): Nach Infektion an Hand od. Arm auftretender thrombot. Verschuß der Hauptvene des Armes. Meist plötzl. innerhalb e. Tages auftritt. Anschwellg. des Armes mit Schwere, Taubheitsgefühl, Schmerzen u. bläulicher Verfärbg.

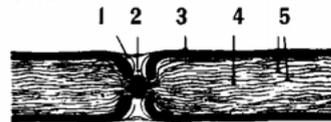
**Achsenametropie:** Fehlsichtigkeit, die durch abnorme axiale Länge (bzw. Kürze) des Augapfels verursacht wird; häufigste Urs. von Fehlsichtigkeit. Vgl. Ametropie.

**Achsendrehung:** s. Stieldrehung.

**Achsenhyperopie:** Form d. Hypermetropie\*, b. der die Bulbusachse zu kurz ist (z. B. Vererbung, Presbyopie\*) u. somit parall. einfall. Strahlen hinter d. Retina vereinigt werden.

**Achsenmyopie:** s. Myopie.

**Achsenzylinder** (ἄξων, lat. axis Achse, κύλιτρος Walze): syn. Axon, Neuraxon, erregungsleitender, zentral geleg. Teil des langen Fortsatzes der Nervenzellen (Neurit) (Abb.), (1) Fibrillenscheide = Neurilemma =



Schwann' Scheide, (2) Schnürring, (3) Markscheide (Myelin, v. Neurilemma abgedehnt), (4) Perifibrillarsubst., (5) Neurofibrillen in Neuroplasma; vgl. Schmidt-Lantermann.

**Achylie** ( $\alpha$  priv.,  $\chi\upsilon\lambda\acute{o}s$  Saft), **Achyilia gastrica** (Einhorn, 1892) ( $\gamma\alpha\sigma\tau\acute{\eta}\rho$  Magen): Magensaftmangel, eigtl. Fehlen d. gesamt. Sekretbildg. im Magen (Säure u. Enzyme), klin. heute meist gebraucht f. Salzsäuremangel (Achlorhydrie\*). Vork.: Perniziöse Anämie, chron. atrophische Gastritis, Magenkarzinom. Vgl. Anazidität.

**A. pancreatica** ( $\pi\acute{\alpha}\nu$  ganz,  $\kappa\rho\acute{\epsilon}\sigma\varsigma$  Fleisch): Fehlen d. Pankreassaftes, meist inf. Verlegg. d. Pankreasausführungsgänge durch Tumor. Sympt. Durchfälle, mangelhafte Fett-, KH- u. Eiweißverdauung. **Diagnosis ex juvantibus** (Pankreaspräparate verabreichen!). Vgl. Steatorrhoe, Azotorrhoe.

**Achyliche Chloranämie:** syn. essentielle hypochrome Anämie\*.

**Acid . . .:** s. Azid . . .

**Acida** (Plur. v. acidum\*): Säuren.

**Acidum:** Säure. **A. aceticum:** Essigsäure\*. **A. aceticum dilutum:** Verdünnte Essigsäure (29,7—30,6%ig). **A. acetylosalicylicum:** Acetylsalicylsäure, chem. Name des Aspirin. **A. agaricinicum:** Agaricinsäure; weißes Pulver; Antihidrotikum. **A. arsenicosum:** Arsenig.Säure; Arsenik; weißes Pulver. **A. benzoicum:** Benzoesäure; weiße Plättchen od. Nadeln; Expektor. **A. boricum:** Borsäure; farblose Kristalle od. weißes Pulver; Antiseptikum. **A. camphoricum:** Kampfersäure; Antihidrotikum. **A. carbolicum:** Carbonsäure; s. Phenol. **A. carbonicum:** Kohlensäure\*. **A. cholalicum:** Gallensäure, Cholsäure, weiße Kristalle; Chologogum. **A. chromicum:** Chromsäure; gelbe Lösung; Kaustikum. **A. citricum:** Citronensäure\*; farblose Kristalle. **A. diaethylbarbituricum:** Chem. Name des Veronal. **A. formicicum:** Ameisensäure; farblose Flüssigkeit. **A. gallicum:** Gallussäure; farblose Nadeln; Adstringens. **A. hydrochloricum:** Salzsäure\* (25% HCl). **A. hydrochloricum dilutum:** Verdünnte Salzsäure (10% HCl). **A. lacticum:** Milchsäure; farblose Flüssigkeit; Kaustikum. **A. nitricum:** Salpetersäure\*. **A. nitricum crudum:** Rohe Salpetersäure. **A. nitricum fumanis:** Rauch. Salpetersäure; gelbe bis rotbraune Flüssigkeit. **A. phenylacetylbarbituricum:** Chem. Name d. Luminal. **A. phenylchinolin-carbonicum:** Chem. Name des Atophan. **A. phosphoricum:** Phosphorsäure\*. **A. salicylicum:** Salicylsäure; weiße Kristalle; Antirheumatikum, Antipyretikum, Antiseptikum. **A. salicylosalicylicum:** Chem. Name d. Diplosal. **A. sulfuricum:** Schwefelsäure\*, farblose Flüssigkeit. **A. sulfuricum crudum:** Rohe Schwefelsäure; bräunliche Flüssigkeit. **A. sulfuricum dilutum:** Verdünnte Schwefelsäure; 16%ig; farblose Flüssigkeit. **A. tannicum:** Gerbsäure, Tannin; gelbliches Pulver; Adstringens. **A. tartaricum:** Weinsäure; farblose Kristalle. **A. trichloracetium:** Trichloressigsäure; farblose Kristalle; Kaustikum.

**Acinus** (Beere): Lappchen, beerenförm. Endstück seröser Drüsen. A. in d. Lunge: Alveolargang m. Alveolen bilden e. A.; andere bez. als A. den Bronchulus (Bronchiolus) respiratorius mit seinen 2—3 Alveolargängen.

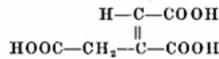
**Acme:** s. Akme.

**Aene:** s. Akne.

**Aenitis:** s. Aknitis.

**Aconitase:** Enzym des Zitronensäurezyklus\*, katalysiert die Gleichgewichtseinstellung zwischen Citronensäure\*, cis-Aconitsäure\* u. Isocitronensäure.

**Aconitsäure, cis-:** Zwischenprodukt des Zitronensäurezyklus\*. Vgl. Aconitase.



**Acormus:** s. Akormus.

**Acorus calamus:** Kalmus, appetitanregend. Anarum, äußerlich als Einreibungsmittel auf Grund seiner arom. Bestandteile.

**d'Acosta** (José, Mönch, 1539—1600)\*

**Syndrom:** syn. Bergkrankheit\*.

**Acquisit-us, -a, -um:** Erworben.

**Acranius** ( $\kappa\rho\alpha\iota\omicron\nu$  Schädel): s. Akranus.

**Acro-** ( $\acute{\alpha}\kappa\rho\omicron\varsigma$  hoch, spitz): s. a. Akro-.

**Acrocephalosalixtylia** (Apert) ( $\sigma\acute{\upsilon}\nu$  mit, zusammen;  $\delta\acute{\alpha}\kappa\tau\iota\lambda\omicron\varsigma$  Finger, Zehe): s. Akrocephalosalixtylie.

**Acrocephalus** ( $\kappa\rho\epsilon\phi\alpha\lambda\acute{\eta}$  Kopf): s. Akrocephalus.

**Acrocyanosis** ( $\kappa\upsilon\acute{\alpha}\nu\epsilon\omicron\varsigma$  blaufarbig): s. Akrocyanose.

**Acrodermatitis:** s. Akrodermatitis.

**Aeroerythrosis** ( $\acute{\epsilon}\rho\upsilon\theta\rho\acute{o}\varsigma$  rot): Chron. schmerz. Rötung u. Schwellung v. Händen u. Füßen; häufig Kälteschaden.

**Aerolein:** s. Akrolein.

**Aeromialis:** Zum Aeromion gehörend.

**Aeromion**, -ii, n ( $\acute{\alpha}\rho\omicron\varsigma$  Schulter): Schulterhöhe, äuß. Ende der Spina scapulae.

**Aerylsäure:**  $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{COOH}$ ; einfachste ungesätt. Fettsäure, stechend riech. Flüssigkeit. Oxydationsprodukt d. Akroleins\*. In Polymerisation als glasart. Kunststoff.

**ACS:** Abk. für Antiretikular-Cytotoxisches Serum; vgl. Bogomoletz.

**ACTH** (Anselmino, Ioffmann u. Herold 1933): adrenoeorticotropes Hormon, syn. Kortikotropin; im HVL wahrscheinlich in azidophilen  $\alpha$ -Zellen gebildetes Proteohormon; Steuerung direkt od. über hypothalamische Zentren via CRF\* durch Höhe des Nebennierenrinden(NNR)-Hormonspiegels im Blut (Rückkopplungsmechanismus) sowie zahlreiche fördernde („Stress“) od. hemmende Reize; stimuliert d. Zona fasciculata und Z. reticularis der NNR, b. Fehlen od. Mangel NNR-Atrophie; regt die Bildung versch. NNR-Hormone, vor allem v. Cortisol\*, aber auch von NNR-Androgenen an; Wirkung auf den Gesamtorganismus im wesentlichen die des Cortisols bzw. der Glucocorticoide, direkte Stoffwechselwirkung fraglich. Voraussetzung für

therap. Anw. funktionstüchtige NNR, vgl. ACTH-Tests.

Beim Menschen ACTH aus Schweine-, Rinder- und Schafhyophysen wirksam, gleiche Aminosäurezusammensetzung, nur i. d. Positionen 30—33 andere Sequenz als menschliches ACTH; Polypeptid aus 39 Aminosäuren, hitzebeständig, empfindlich gegenüber eiweißspaltenden Enzymen und Säuren, daher per os unwirksam, Wirkungsdauer bei i. m. Injektion 4—6 Std., kann durch resorptionsverzögernde Zusätze (z. B. Gelatine, Zink) verlängert werden (Depot-ACTH); synthet. hergestelltes Polypeptid aus 24 Aminosäuren ( $\beta^1$ - $\beta^4$ -Kortikotropin) hat die gleichen biol. Eigenschaften wie ACTH.

**ACTH-Tests:** Zur Diagnose v. NNR-Unterfunktion bei normaler Kortikosteroidausscheidung: Kein od. zu geringer Anstieg der 17-Hydroxycorticosteroide in Harn u. Blut nach i. v. ACTH-Infusion; Diff-diagnose NNR-Hyperplasie gegen Tumor: b. Anstieg der 17-Hydroxycorticosteroide in Harn u. Blut nach ACTH i. v. Hyperplasie, bei Ausbleiben Tumor wahrscheinlich, nicht zuverlässig; s. a. Thorn's Tests, Synacthen-Test.

**Actin** (Szent György): Protein d. Muskels, das sich mit Myosin\* z. **Actomyosin** reversibel verbindet u. für d. Muskelkontraktion wichtig ist. F. A. = **fibrilläre Form** des A.s. G. A. = **globuläre Form** des A.s. Im Actomyosin ist F. A. enthalten. Die Umwandlung v. F. A. in G. A. spielt e. Rolle b. d. Muskelkontrakt. u. ist ATP\*-abhängig.

**Actinium:** Chem. Symbol Ac, Ordn.z. 89; zu d. selt. Erden\* gehör.; At.-Gew. 227,05; radioaktives Element, entsteht durch Umwandlung aus d. Uranatom.

**Actinomyces** (ἀκρίς Strahl, μύκης Pilz): Gattungsbegriff f. grampos., unbewegliche, anaerob wachsende Zweigfäden u. Stäbchen mit Zerfallssporen, s. Bakt.-Klassifizierung.

Arten: **A. acnes:** s. Corynebacterium acnes. **A. bovis** (Harz 1877): Strahlenpilz, Aktinomyzeten; auf d. Mundschleimhaut von Rind u. Mensch, Erreg. d. Rinderaktinomykose. **A. israeli:** Wolff (Max, Chir., Berlin, \*1844) u. Israel (James, Chir., Berlin, \*1848) (1891); Strahlenpilz, Aktinomyzeten; dünne Fäden, bis zu 1  $\mu$  dick, echte Verzweigung u. Myzelbildg., teilw. korynebakt.artige Stäbchen u. sporenhnl. Granula (Fragmentations-sporen, entstehen durch Zerfall vegetativer Fäden) (Abb. 1); im Granulationsgewebe und



1



2

Fisteleiter Drusen (etwa stecknadelkopfgroße, gelbweiße Körnchen, im Zentrum dichtes Pilzmyzel, am Rande strahlenförmige Pilzfäden mit kolbigen Anschwellungen, Sporen, Abb. 2);

normales Vork. Mundhöhle d. Menschen, häufigster Erreg. d. „endogenen Aktinomykose“ d. Menschen. **Übertrag.:** „Autoinfektion“, Voraussetzung geschädigte Schleimhaut und anaerobe Verhältnisse im Zwischengewebe (Begleitflora!). **Kultur:** Langsames, streng anaerobes Wachstum bei 37°; harte, festhaft. Kolonien, senken sich i. d. Nährboden ein, häufig Erd- od. Modergeruch. **Serol.:** KBR; pos. in etwa 70%, aber auch b. Gesunden (abortive, abgelauf. Infektionen?), stets Wa.R. u. KBR auf Tuberkulose ausführen! Spezif. **Hautreaktion:** 0,1 ml Actinomyces-Antigen i. c., n. 1—2 Tg. etwa markstückgroße Schwellung, Rötung, mit zentralem Infiltrat, evtl. Einschmelzung (kann bei Gesunden pos. und Schwerverkrankten neg. ausfallen). **Tiervers.:** Apathogen. **Nachw.:** Fisteleiter, Granulationsgewebe, Sputum usw. a) mit Lupe nach Drusen fahnden; Mikroskop. Deckglaspräparat, ungefärbt in 10% Kalilauge, ferner Grampräp.; Ausstrichpräparate, evtl. histolog. Präparat; b) Kulturen s. o., ferner aerober Plattensatz wegen evtl. aerober Aktinomyzetenstämme, s. Nocardia; mindest. 14 Tg. bebrüten! **A. maduræ:** Nocardia maduræ. **A. muris-rattii:** Haemophilus moniliformis.

**Actinomycein(e):** Sammelbegriff für zahlreiche, chemisch weitgehend identische Stoffwechselprodukte verschiedener Streptomyces-Stämme (u. a. Str. chrysomallus, Str. antibioticus) mit antibiotischer Wirksamkeit, aber auch hoher Toxizität, bedingt durch die Bindung der A.e an die Desoxyribonucleinsäure u. daraus resultierende Blockierung der Bildung unabhängiger Proteine. Klin. Verwendung findet in begrenztem Umfang Actinomycein C bei der Behandlung der Lymphogranulomatose u. der Leukosen.

**Actomyosin:** Muskelprotein, s. u. Actin, Myosin, Myofibrillen.

**Acuminat-us, -a, -um:** Spitz, gegipfelt.

**Acupunktion:** s. Aku...

**Acusticus, nervus** (ἀκούω hören): N. stato-acusticus = VIII. Hirnnerv, **A.tumor:** Kleinhirnbrückenwinkeltumor\*.

**Acut-us, -a, -um** (spitz, zugespitzt, heftig): Akut\*.

**Acyl:** Frei nicht beständiges Radikal von Carbonsäuren, z. B. CH<sub>3</sub>COO<sup>-</sup> Acetyl.

**Adactylus:** s. Adaktylie.

**Adäquat** (adaequare angleichen): Passend, angemessen. **A.e Reize** (J. Müller 1826): Jedes Sinnesorgan spricht nur auf e. ihm entsprechenden (= a.en) Reiz an, das Ohr z. B. nur auf longitudinale Luftwellen usw.

**Adaktylie** (α priv., δάκτυλος Finger): Fehlen einzelner od. aller Finger bzw. Zehen (vgl. Dysmelie).

**Adam' Bogen:** Bogenförmige Linie vom Trochanter minor in die untere Begrenzung des Schenkelhalses auslaufend. Vgl. Abb. zu Hüftgelenkluxation.

**Adamantinom:** Derbe od. zystische Geschwulst innerh. d. Kiefer (Aufreibg. u. Druckatrophie d. Knochens!), wahrsch. v. Überresten der Schmelzzellen des Keim-epithels (= Adamantoblasten\*, daher der Name!) d. Zähne ausgehend. Durch hyaline u. schleim. Entartung kommt es häufig zu Zystenbildung. Gutartig, aber Neigung z. Rezid.

**Adamantin-us, -a, -um** (ἀδάμης Stahl) Stahlhart.

**Adamantoblasten** (ἀδάμης Stahl, βλάστος u. βλάστη Keim): Schmelzbildner; Zellen, die im Bereich d. Zahnkrone d. Schmelz bilden. Syn. Ameloblasten, Granoblasten.

**Adamkiewicz' Nachweis** auf Proteine: Be ruht auf dem Tryptophangehalt der Eiweiße. Zur Untersuchungsflüssigkeit wird e. Mischung aus 1 Vol. Schwefelsäure u. 2 Vol. Eisessig zugesetzt u. dann erhitzt; pos. b. Rotviolett-färbg. Anstelle des Eisessigs können auch 2 Vol. verdünnte Glyoxylsäure verwandt werden.

**Adams** (Rob., Arzt, Dublin, 1791—1875) **-Stokes** (William, Dublin, 1804—1878)' **Syndrom**: Zerebrale Hypoxämie durch akute Herzrhythmusstörungen. **Formen**: Nach **Holzmann** werden unterschieden: **1. Asystolische** od. **bradykarde Form** mit Kammerstillstand od. extremer Bradykardie. **2. Tachykarde Form** mit Kammerflattern od. -flimmern. **3. Mischformen** mit wechselnder Tachy- u. Bradykardie. **Ursachen** zu 1. a) Arteriosklerot. Herde im Überleitungssystem b) entzündliche Herde (Myokarditis, Gumma) c) angeb. Defekt im Überleitungssystem, z. B. Vorhofseptumdefekt d) medikamentös, z. B. Digitalis, Ajmalin e) neurogene Ursachen (selten), Ausfall eines künstl. Schrittmachers\*. zu 2. a) Koronarsuffizienz, Myokardinfarkt b) Myokarditis c) medikamentös od. toxisch, z. B. Adrenalin-körper, Chloroform u. a.

**Klin.**: Schwindelgefühl bis tiefe Bewußtlosigkeit, Blässe, auch epileptiforme Krämpfe; Anfallsdauer bis zu 2 min; bei Einsetzen der Kammerstotole rötet sich das Gesicht, u. das Bewußtsein kehrt zurück. Bei längerer Anfallsdauer Todes Eintritt. Vgl. Herzblock.

**Adaptation** (adaptare anpassen): Anpassungsvermögen von Organen. **A. d. Auges**: Anpassung an verschied. Helligkeitsgrade durch d. Lichtsinn.

Träger d. Leistung des Lichtsinns in d. Netzhaut sind d. Stäbchen (Sehen in d. Dämmerg.) u. d. Zapfen (Tagesehen); s. a. Retina. Beim Stäbchensehen wird d. Stäbchenschstoff = Sehporpur = Rhodopsin\* verändert; b. Zapfensehen sind es 3 Zapfenschstoffe, die in der Einzelwirkung d. bunten Farben, in d. Gesamtwirkung d. Zapfenerregung „Weiß“ als Empfindung veranlassen. Vgl. Duplizitätstheorie.

**Adaptionsbrille**: Spezialbrillen für d. Dunkeladaptation des Radiologen. Schober, DMW 88, 1318 (1963).

**Adaptationssyndrom**: s. Anpassungssyndrom.

**Adaptometer**: App. zur zeitl. Bestimmung d. Dunkeladaptation u. Messung d. geringsten Lichtempfindlichkeit; bei Hemeralopie\*.

**Adde**: Füge hinzu (Rez.).

**Addis' Count, Addis' Test**: Quantitative Untersuchung des Harnsediments nach Addis.

Der in einem bestimmten Zeitraum ausgeschiedene Urin wird zentrifugiert u. das Sediment in einer Blutzählkammer auf Zylinder, Erythrozyten, Leukozyten u. Epithelien ausgezählt. **Auswertung**: Beim Gesunden werden im 24-Std-Urin bis zu 2000 hyaline Zylinder, 130000 Erythrozyten, 650000 Leukozyten u. Epithelien ausgeschieden.

**Addisonismus**: Funktionelle NNR-Insuffizienz mit Addison-ähnlichen Sympt. wie Müdigkeit, Hypotonie, Neigung zu Hypoglykämie, Gewichtsabnahme, aber ohne Einschränkung der NNR-Belastbarkeit. Ausscheidung von NNR-Hormonmetaboliten kann erniedrigt sein, Reaktion auf ACTH-Stimulierung ist normal.

**Addison** (Thomas, Arzt, Engl. 1793—1860)' **Krankheit** (1855): syn. M. Addison, Bronzehautkrankheit, primäre, chron. NNR-Insuffizienz; seltene endokrine Erkrankung. **Ät. u. Path.**: Verringerung der NNR-Hormonproduktion bei Zerstörung von mindestens  $\frac{9}{10}$  der Rinde meist inf. primärer NN-Atrophie unbekannter Ursache (Autoimmunvorgänge?) od. Tuberkulose, selten inf. Tumormetastasen, Traumen, degenerativen Prozessen z. B. b. Gefäßverschlüssen und entzündl. Veränderungen z. B. Lues.

**Klin. Zeichen**: Vorzeitige Ermüdbarkeit; Gewichtsabnahme vor allem durch Anorexie; Hyperpigmentation an normalerweise pigmentierten Stellen, an Licht und Druck ausgesetzten Körperpartien, an der Mundschleimhaut (nicht pathognomonisch) wahrscheinlich aufgrund vermehrter Bildung von MSH\* bei Fortfall der Hemmung durch NNR-Hormone; gastrointestinale Störungen; org. Muskelschwäche (Adynamie) aufgrund von Störungen des Kohlenhydrat- und Elektrolytstoffwechsels; Neigung zu Hypoglykämien, gesteigerte Insulinempfindlichkeit; Anämie, rel. Lymphozytose, Eosinophilie; Hyponatrium- und Hypochlorämie, Hyperkaliämie, Na/K-Quotient im Speichel bereits frühzeitig erhöht; Ausscheidung v. 17-Ketosteroiden und 17-Hydroxycorticosteroiden im Urin vermindert, im Beginn oft normal, NNR-Insuff. erst bei Belastung durch ACTH\*-Test erkennbar.

**Addison' Krankheit, weiße**: Sonderform der A.Kr. mit fehlender od. nur schwach ausgebildeter Pigmentierung. Urs.: Angeborene Schwäche des Melanozytenapparats.

**Additive Wirkung**: Gegenseitige Verstärkung der Wirkung zweier Arzneimittel im Sinne einer einfachen, algebraischen Summation; vgl. dagegen potenzierte\* Wirkung.

**Adduktion** (adducere heranzuführen, heranziehen): Heranzuführen e. Gliedes nach d. Mittellinie d. Körpers (od. bei d. Hand an d. Mittelfinger). **A.sfraktur d. Knöchels**: s. Knöchelbruch. **A.skontraktur**: s. Kontraktur.

**Adduktoren**: Heranzuführende Muskeln. **A.kanal**: Spalte zw. d. Adduktoren des Schenkels für die A. u. V. femoralis.

**Adduktorenlähmung:** Lähmg. d. Glottisschließer (Musc. cricoarytaenoideus lateralis, arytaenoideus obliquus et transversus); ist sie total (Lähmg. aller drei Adduktoren), so steht d. Glottis durch Wirkung d. Antagonist. weit offen (Inspirationsstellg.). Folge: unbehinderte Atmung m. Stimmlosigkeit. Vgl. Postikus- und Rekurrenzlähmg.

**Adduktorenreflex:** Bei Schlag gegen den Condylus medialis femor. erfolgt Adduktion des Oberschenkels. **Gekreuzter A.:** Bei Hyperreflexie reagiert d. kranke Bein schon, wenn man den A. am gesunden auslöst.

**Adduktorenschlitz:** Lücke in d. Ansatzsehne d. M. add. magn. am distalen Ende d. Adduktorenkanals (Hiatus) für d. Durchtritt d. A. u. V. femoralis.

**Adduktorenspasmus:** Hochgradige Tonussteigerung u. Spastik der unteren Extremitäten, besonders der Adduktoren, bei der paraplegischen Form der zerebralen Kinderlähmung; führt zu typischem Ganggepräge.

**Adelmann** (G. F. B., Chir., Dorpat, 1811—1888) **Operation:** Verschmälnerung der Hand nach Fingerverlust im Metakarpalangealgelenk (Resektion d. Metakarpalköpfchens, evtl. m. anshl. Metakarpalanteil), meist aus kosmetischer Indikation, b. Schwerarbeitern im allgemeinen kontraindiziert (Ausnahme z. B. Stumpfhyperpathie im Bereich des Metakarpalköpfchens).

**Adenin:** 6-Amino-purin, Purinbase\*. Bildet mit Ribose das Nucleosid\* Adenosin\*. Vgl. Nucleinsäuren.

**Adenitis** (ἀδην Drüse): Drüsenentzündg.; richtig. Lymphknotenentzdg. Vgl. Lymphadenitis.

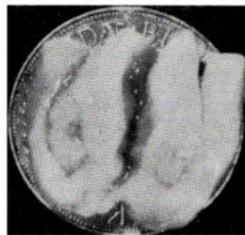
**Adenohypophyse:** Drüsiger Teil d. Hypophyse (s. d.), besteht aus Hypophysenvorderlappen u. Pars intermedia.

**Adenoid** (-ειδης ähnlich): Drüsenähnlich, auch lymphoid, lymphknotenähnlich.

**Adenoidal-Pharyngeal-Conjunctival-Viren:** Abk. APC-Viren; Viren, die vornehmlich die Schleimhäute der Mund- u. Rachenhöhle u. die des Auges befallen.

**Adenoide Vegetationen:** Wucherung der Rachenmandeln (Tonsilla pharyngica). Häufig im Kleinkindes- u. frühen Schulalter.

Durch die engen Raumverhältnisse des Nasopharynx im Kindesalter kommt es zu einer **Verlegung der Nasenatmung** mit ungünstigen Folgen: Mundatmung, bes. auch beim Schlafen; leichter Exophthalmus; hochgewölbter, vorn spitz zulaufender Gaumen; vorspringende Schneidezähne (= Facies adenoidea); **Neigung zu Infekten** der oberen Luftwege; Appetitlosigkeit meist mit starkem Durst; Schwerhörigkeit durch Druck auf die Tuba Eustachii u. das Mittelohr. Allmählich wirkt sich Müdigkeit u. schlechtes Essen im Sinne einer **Störung der körperlichen u. geistigen Entwicklung** aus.



Hyperplastische Rachenmandel (adenoide Vegetation) eines Fünfjährigen, mit dem Ringmesser entfernt (Adenotomie)\*. Darunter ein Fünfmarkstück (nach H. Kaller)

**Adenokankroid:** Adenokarzinom d. Korpus uteri mit Plattenepithelinseln inf. polyvalenter Differenzierungspotenz d. Epithels.

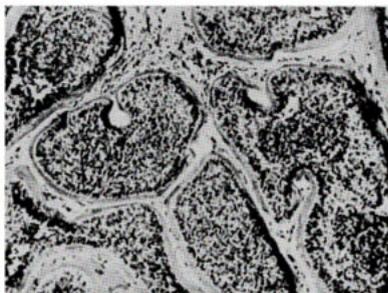
**Adenokarzinom:** s. u. Karzinom.

**Adenokystom:** s. Kystadenom.

**Adenolymphom:** syn. Cystadenoma lymphomatosum, Warthin' Tumor; Misch-tumor der Glandula parotis (Speicheldrüse), gutartig, besteht aus lymphatischem, von Zylinderepithel umgebenem Gewebe.

**Adenom(a):** Epithelioma adenomatos., v. Drüsenepithel ausgeh., echte, gutart. Geschwulst\* (Ektoblasttumor), ahmt mehr od. weniger d. normal. Drüsenbau nach; tubulöser (röhren-) od. alveolärer (follikulärer, bläschenförmiger) Bau.

Auftreten im Innern d. Organe als kugelige, knotige, meist abgekapselte Umschrieb. Gewächse. Durch Retention v. Sekret entsteh. Kystadenome\*. **Vork.:** Mamma, Prostata, Magendarmkanal, Uterus, Niere, Leber, Pankreas, Ovarien, Hoden, Lungen, Haut, Schleim- und Speicheldrüsen d. Schleimhäute, Hypophyse, Schilddrüse u. Nabelschnur. **Ein-**



Solide wachsendes Adenom der Parotis mit deutlicher Kapsel und hyalinem Stroma (nach G. Seifert)

**teilung:** Reines A., Fibroadenom\*, Myxadenom\*, Kystadenom\*. -- Krebsige Entartung kommt vor, ebenso Entsteh. v. Adenosarkomen\*. Vgl. Karzinom, Onkozytom.

**Adenoma malignum:** Bösartige Form des Adenoma, kommt bes. in der Schilddrüse vor.

**Adenoma sebaceum senile** (sebum Talg): Bis linsengroße, derbe Knötchen an Stirn, Wangen; meist bei Greisen.

**Adenom der Nebenschilddrüse:** syn. primärer Hyperparathyreoidismus; s. u. Epithelkörperchen.

**Adenom, toxisches:** s. Hyperthyreose.

**Adenomyoepitheliom:** Speicheldrüsengeschwulst; Misch tumor aus epithelialen Zylinderzellen und Myoepithelien.

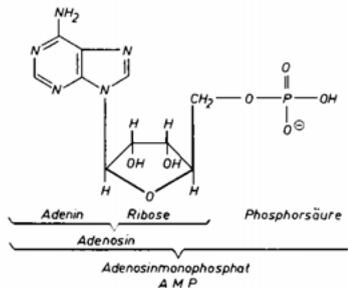
**Adenomyom:** Umschrieb. Muskelgeschw. (d. Uterus), die außer Muskel- u. Bindegewebe auch Drüsengew. enthält, nicht z. wechsls. mit Adenomyosis.

**Adenomyosis uteri** = Endometriosis genitalis interna, s. Endometriose.

**Adenosarkom** (σάρξ Fleisch): Bösartige Mischgeschwulst aus Drüsengewebe, deren zellreich. Stroma ähnlich wie e. Spindelzellsarkom gebaut ist. **Embryonales A.** der Niere: s. Wilms' Tumor.

**Adenosin:** Nucleosid\* aus der Purinbase\* Adenin\* u. Ribose. Baustein der Ribonucleinsäure\*; als Baustein d. Desoxyribonucleinsäure\* enthält A. anstelle von Ribose Desoxyribose. A. bildet mit Phosphorsäure die A.-phosphorsäuren\*. A. wirkt periph. gefäß-erweiternd u. allg. vagotrop; Erfolge b. Migräne, koronar. u. periph. Durchblutungsstörgg.; s. a. Nucleoproteide.

**Adenosinphosphorsäuren:** syn. Adenylsäuren. 1. **Adenosinphosphorsäure**, Adenosinmonophosphorsäure = AMP, Adenylsäure;



2 Formen: Adenosin-5-mono-phosphorsäure = Muskeladenylsäure, Adenosin-3-mono-phosphorsäure = Hefeadenylsäure; 2. **Adenosindiphosphorsäure** = ADP, Adenylphosphorsäure. 3. **Adenosintriphosphorsäure** = ATP, Adenyltriphosphorsäure, auch Adenylpyrophosphorsäure genannt; wirkt als Coenzym energieliefernder Stoffwechselreaktionen, indem ATP z. Phosphorylierung\* v. Stoffwechsel-Intermediärprodukten Phosphorsäure abgibt u. in d. energieärmeren ADP übergeht (s. a. Kohlenhydratstoffwechsel u. Phosphagene). Daneben gibt d. Adenosintriphosphorsäure auch Pyrophosphorsäure ab und geht dabei in Adenylsäure (= AMP) über, ein chemisch. Prozeß, der neben anderen die b. d. Muskelkontrakt. erfordert. Energie liefert, wobei das kontraktile Muskelprotein eine **ATP-ase** Wirkung zeigt, die durch  $\text{Ca}^{2+}$  u.

$\text{Mg}^{2+}$  aktiviert wird. 4. **Adenosin-3,5-mono-phosphorsäure** ist das Coenzym der Phosphorylase. Vgl. Kohlenhydratstoffwechsel.

**Adenotom:** Ringmesser z. Entf. adenoider Wucherungen d. Nasen-Rachenraumes; A. nach Beckmann (Abb. a) od. n. Gottstein.

**Adenotomie** (τέμνω schneide): Operative Entfernung von hyperplasierten Rachen-



mandeln (Abb.). Keine A. bei Epidemien, Impferperioden, Erkältung, Rhinolalia aperta u. Ozaena. Vor Zahnregulierungen sollen vorhandene Adenoide entfernt werden.

**Adenotrop** (τρέπω wende hin, τρόπος Richtung auf etwas): Auf Drüsen wirkend, z. B. adenotr. Hormone. Vgl. Viren.

**Adenoviren** (Rowe 1953, Enders 1956): Erreger akuter respirat. Erkrankungen einschl. Pharyngokonjunktivalfehrer u. Keratoconjunctivitis follicularis sowie Keratoconjunctivitis epidemica u. Pneumonien; 28 Typen, intranukleäre Vermehrung führt zu charakterist. Kernvergrößerung d. Wirtszelle, kristallin angeordnete Viruspartikel von 50—65  $\mu\text{m}$  Größe. In d. Gewebekultur\* typ. zytopathogener Effekt mit traubenförmiger Zusammenballung abgerundeter Zellen. Nachweis: KBR, Neutralisationstest (s. Tab. S. 14).

**Adenylsäuredeaminase:** Enzym, das z. d. Purinderesaminasen\* gehört; überführt durch hydrolyt.  $\text{NH}_2$ -Abspaltung Muskel-Adenylsäure in Inosinsäure. Hefe-Adenylsäure wird nicht angegriffen.

**Adeps:** Fett. **A. benzoatus:** A. suillus mit 2% Benzol. **A. lanac anhydricum:** Lanolinum anhydricum, Wollwachs, Salbengrundlage. Das im Handel befindl. **Lanolin** besteht aus 13 T. Wollwachs, 4 T. Wasser u. 3 T. ftüss. Paraffin. **A. suillus:** Axungia porci, Schweinefett, Salbengrundlage.

**Ader:** Blutgefäß.

**Aderflgur:** Art der entoptischen\* Wahrnehmung.

**Aderhaut:** Gefäßhaltige Schicht des Auges s. Chorioides.

**Aderlaß:** Künstl. Eröffnung einer Vene z. Blutentnahme, heute nur noch wenig geübt. Indikat.: Beginn. Lungenödem, Hämochromatose, Polycythaemia vera, drohende Urämie, Eklampsie.

**Adermin:** syn. Vitamin\* B<sub>9</sub>.

**Adernegel:** s. Schistosoma.

**ADH:** Antidiuretisches\* Hormon.

**Adhärent** (adhaerere anhaften): Verwachsen angewachsen; s. Adhäsion.

**Adhäsion:** 1. Strangförm. od. flächenh. Verwachsung bzw. Verklebung. z. B. v. bauch-

Klinische Symptomatologie der Adenovirusinfektionen<sup>1)</sup>

Krankheit	Typen		Erläuterungen
	häufig	selten	
a) endemische Typen 1, 2, 5 und 6			
1. akute febrile Pharyngitis	1, 2, 5	—	hohe endemische Durchseuchung, meist inapparente Infektion, nur sporadische Erkrankungen.
2. chronische Infektion von Gaumen- und Rachenmandeln	1, 2, 5, 6	—	Ursache von Tonsillenhypertrophie? Etwa 50% exzidiert Tonsillen latent infiziert.
3. Lymphadenitis mesenterialis	1, 2, 5, 6	—	gelegentlich Ursache für Invagination?
b) epidemische Typen 3, 7, 7a, 14, 21			
4. Pharyngokonjunktivalfeber	3, 7, 7a, 14	1, 2, 5, 6, 8, 15	Epidemien bei Kindern, vereinzelt bei Erwachsenen, Infektionsquelle oft Schwimmbäder
5. akute Respirationstrakterkrankung (ARD)	4, 7, 21	1, 2, 3, 5, 6, 8, 14, 15, 19	epidemisch unter Rekruten, sporadisch bei jungen Erwachsenen, im Kindesalter selten.
6. abakterielle Gastroenteritis	3, 7	—	bei Kindern mit oder ohne Respirationstrakterkrankung.
7. Viruspneumonien			
a) Kinder	7a	1, 3	nicht häufig,
b) Erwachsene	4, 7	3	oft in Verbindung mit ARD.
8. Exantheme	3, 4	—	ähnlich wie Exanthea subitum oder Röteln, „Boston Exanthem“.
9. folliculäre Konjunktivitis	3, 7a	2, 6, 9, 10, 16, 17, 20, 22	Schwimmbadkonjunktivitis.
c) Typ 8			
10. Keratoconjunctivitis epidemica	8	3, 7, 7a	iatrogene Verbreitung bei Augenkranken durch Tonometer.

<sup>1)</sup> Nach Vivell, Cremer u. Lips.

fellüberzogen. Eingeweiden (Netz, Därme usw.) untereinander, mit d. Beckenwand usw.; nach Operationen od. nach Entzdg. (Appendizitis, Cholezystitis, Magengeschw., Salpingitis usw.); führt in etwa 1% d. Fälle zu e. **Adhäsionsileus** (Bridenileus), s. Ileus.

Inf. des Endothelverlustes (z. B. nach Tupfen, Scheiden, Nähen b. Operationen od. im Verlauf v. Entzündgn.) kommt es z. Fibrinexsudation, dadurch z. Verklebg. u. endlich z. Verwachsung durch Organisation v. Bindegewebe mit Gefäßen. — Die häufig. **A.en d. Pleurablätter** entstehen im Verlauf d. Brustfellentzündg. durch bindegew. Organisation e. länger besteh. Exsudates. Breite schwierige A.en werden als Schwarten\* bezeichnet. — 2. (phys.): Widerstand zweier einander berührend. Körper geg. ihre Trennung.

**Adherence-Disappearance-Phänomen** (engl. Haft- und Schwundphänomen): s. Schwund-Test.

**Adiadochokinese** (Babinski) ( $\alpha$  priv.,  $\delta\acute{\iota}\delta\omicron\chi\omicron\varsigma$  aufeinanderfolgend,  $\kappa\acute{\iota}\nu\eta\sigma\iota\varsigma$  Bewegung): Bradyadiachokinese; Unfähigkeit, antagonist. Bewegungen, z. B. Pronation u. Supination, Beugung u. Streckung d. Finger, schnell abwechselnd auszuführen. Vork.: z. B. b. Kleinhirnerkrankgn. u. multipl. Sklerose. Vgl. zerebellare\* Symptome.

**Adie** (William, engl. Neurol., 1886—1935)<sup>1)</sup> **Syndrom** (1931) (schon 1926 von Weill u. Reys beschrieben): Symptomenkomplex mit gleichzeitigem Auftreten einer meist einseitigen Pupillotonie\* u. Fehlen einzelner

od. mehrerer Eigenreflexe, z. B. Areflexie d. Beine (vgl. Pseudotabes); der Muskeltonus kann dabei herabgesetzt sein. Vork. bes. im 2.—3. Lebensjahrzent. Gutartiger Verlauf.

Pathogenese u. Ätiologie ungeklärt; wahrscheinlich herdförmige Störung im Bereich d. Hirnstamms bzw. d. Zwischenhirns mit Erfassung d. Okulomotorius-Kerngebietes. Auftreten nach Infektionskrankheiten, chron. Intoxikationen, Stoffwechselkrankheiten u. Schädeltraumen; bisweilen familiär.

**Adipocire** (fr.) (cera Wachs): Leichenwachs, Fettwachs, Saponifikation; entsteht bei Leichen nach langem Liegen im Wasser od. in Gräbern m. feuchtem Erdboden (Lehm) inf. Spaltung des Neutralfetts d. Unterhautfettgewebes in Glycerin u. Fettsäure. Beginn meist nach 4—6 Wochen. — Der Zerfall des Körpers wird dadurch lange aufgehalten, nach Jahrzehnten, sogar nach Jahrhunderten sind noch etwaige Gewaltspuren (Stichverletzungen, Strangmarken) zu erkennen.

**Adipokinin**: Fettmobilisierendes Hormon d. Hypophyse; mit **STH\*** identisch?

**Adiponecrosis subcutanea neonatorum** ( $\nu\epsilon\kappa\rho\acute{\omicron}\varsigma$  tot, abgestorben; sub unter; cutis Haut; neonatus neugeboren): Subkutane Fettgewebnekrose bei reifen u. gesunden Neugeborenen an Körperstellen, die unter der Geburt bes. Druck ausgesetzt waren; plattenartige, mit der rötlichen Oberhaut verbundene Infiltrate in der Subkutis. Neigung zu spontaner Rückbildung. **Histologisch** atrophisch verändertes subkutanes Fettgewebe mit Einlagerung von Fettsäurekristallen u. entzündlicher Gewebsreaktion.

**A. e. frigore**. Infiltrate durch Fettnekrosen nach Kälteeinwirkung. Sitz: Bes. Wangen, Hals.

**Adiposalgie** (ἄλγος Schmerz): Schmerzen bei Pannikulitis\*, Zellulitis, Fibrositis.

Meist symmetr., örtl. begrenzte, Schmerzhaftigkeit d. subkutanen Fettgewebes, speziell an den Innenseiten d. Knie, Streckseiten d. Oberarme u. am Unterbauch; fast ausschl. b. Frauen. Beziehg. z. Adipositas dolorosa.

**Adipositas**: Fettleibigkeit\* **A. cordis** = Fettherz. **A. dolorosa**: s. Dercum' Krankheit. **A. hepatis** = Fettleber. **A. hypogenitalis** = Dystrophia\* adiposogenitalis.

**Adiposogigantismus** (adeps Fett, γίγας Ries): Konstitutionelle Fettsucht. Prognost. gutartig. Zustandsbild b. Kindern i. (Prae-) Pubertätsalter: Körpergröße u. Gewicht überdurchschnittl., normale Genitalentwickl.; oft m. Dystrophia adiposogenitalis verwechselt.

**Adiposo-hypogenitales Syndrom** (adeps Fett, ὑπό unter, Genitale Geschlechtsmerkmal): syn. Dienezphalo\*-retinale Degeneration.

**adiposus**, -a, -um: Fettreich, verfettet.

**Adipozele** (adeps Fett, κήλη Bruch): Eingeweidebruch, der nur Fettgewebe enthält.

**Adipsie** (α priv., δίψα Durst): Durstlosigkeit.

**Aditus**: Zugang, Eingang.

**Adiuretin**: syn. Vasopressin, antidiuretisches\* Hormon. Antidiuretisch wirksames u. blutdrucksteigerndes Hormon des Hypophysenhinterlappens.

**Adjuvans** (plur. **Adjuvantia**): Unterstützendes Mittel, a) Rez., b) bei d. Immunisierung zur Verstärkung d. Antikörperbildung (am gebräuchlichsten Aluminiumhydroxyd), vgl. Schutzimpfung.

**Adler**: s. Individualpsychologie.

**Ad libitum**: Rez.; nach Belieben.

**Admiculum** (Stütze von ad bei und manus Hand gebildet): Sehnenverstärkung bzw. -verbreiterung, z. B. der äuß. Augenmuskeln u. der Linea alba an d. Symphyse.

**Adnektomie**: Operative Entfernung der Adnexe\*.

**Adnexe** (richtiger Annexe v. annectere anknüpfen): Anhänge, insbes. die d. Uterus: Tuben u. Ovarien.

**Adnexentzündung**: **Adnexitis**, „Unterleibsentzündung“, Entzündung d. Gebärmutteranhänge (= Adnexe), also d. Eileiter (s. **Salpingitis**) u. Eierstöcke (s. **Oophoritis**).

**Adnextuberkulose**: s. Genitaltb.

**Adnextumor** (tumöre geschwollen sein): Bezeichnung. für e. entzündl. od. echte Geschwulst d. Eileiters od. d. Eierstocks od. beider gemeinsam (s. Hydro-, Pyosalpinx, Ovarialtumor).

**Adoleszentenkyphose** (adolescens d. Aufwachsene, d. Jungfrau; κυρῶσις Krümmung, Buckel): s. Scheuermann' Krkht.

**Adoleszentenstruma** (von struere aufschichten): Harmlose Pubertätstruma junger Mädchen.

**Adoleszenz**: Endphase des Jugendalters.

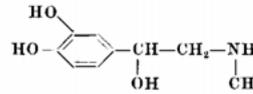
**Adolfactorius** (ad dabei, olfacere riechen): Zum Riechlappen gehörend.

**Adonis vernalis**. Adonis[kraut, -röschen: Digitaloid\*]; enthält die herzirksamen Glykoside Cymarin und Adonitoxin. Neben den kardialen auch sedative und diuretische Wirkungen.

**ADP**: s. u. Adenosinphosphorsäuren.

**Adrenalektomie**: syn. Epinephrektomie, operative Entfernung einer od. bd. Nebennieren z. B. bei NNR-Hyperplasie od. Tumor; bei Mammakarzinom zur Ausschaltung der NNR-Östrogene; b. Phäochromozytom\*; bei schwerem Hochdruck.

**Adrenalin** (ad bei, ren, renes Nieren): syn. Epinephrin. Abkömmling des Brenzkatechins, erstes rein dargestelltes (1901 Takamine, Aldrich) und synthetisiertes (1904 Stolz, Dakin) Hormon.



3,4-Dihydroxy-phenyl-äthanol-methylamin

Bildungsort chromaffines\* Gewebe (Nebennierenmark u. Paraganglien d. Sympathikus); Ausschüttung aus d. NN-Mark wird durch nervöse Impulse über die N.splanchnici angeregt.

**Wirkung**: Erregungsmittel d. sympathischen Systems, steigert Pulsfrequenz, Minutenvolumen, systolischen Blutdruck; Vasokonstriktion und diastolische Blutdrucksteigerung erst b. unphysiol. hohen Dosen; Verminderung der Darmperistaltik; Erschlaffung der Bronchialmuskulatur u. Erweiterung der Bronchien; Pupillenerweiterung; Erektion d. Haarnuskeln. Grundumsatzsteigerung durch Förderung d. O<sub>2</sub>-Verbrauchs. A. bewirkt Hyperglykämie und Glukosurie durch Mobilisierung d. Glykogenreserven i. d. Leber; Abbau d. Muskelglykogens zu Milchsäure, die für Glykogenaufbau i. d. Leber verwendet wird, wird gefördert (Insulinantagonismus). Vgl. Cori-Zyklus, Kohlenhydratstoffwechsel. Steigert die Lipolyse, wodurch die freien Fettsäuren im Blut vermehrt werden. Löst zentralnervöse Unruhe, Angstgefühl aus. S. auch Katecholamine. Heute unterscheidet man am Wirkort **Alpha-Rezeptoren** u. **Beta-Rezeptoren**. Das sind anatomisch u. chemisch unbekannte, funktionell postulierte (Dale, Alquist) Vermittler adrenerger Wirkungen. Anlaß zur Formulierung dieser Hypothese waren Befunde, nach denen zwar die erregende Wirkung des Adrenalin auf die glatte Muskulatur (vermittelt durch Alpha-Rezeptoren) durch Antagonisten aufgehoben werden kann, nicht aber die hemmenden Wirkungen (vermittelt durch Beta-Rezeptoren). Neuerdings werden auch Gamma-Rezeptoren vermutet.

**Alpha-Rezeptoren** vermitteln u. a. Vasokonstriktion, Uteruskontraktion, Mydriasis (erregende Wirkungen) sowie Darmerschlaffung (hemmende Wirkung). Vorwiegend Alpha-Rezeptoren erregend wirkt Noradrenalin. **Hauptindikation**: hypotone Blutdruck-

krisen. Eine Blockade der Alpha-Rezeptoren bewirken z. B. Ergotamin (vielfach angewendet bei Migräne), Phenoxybenzamin (Dibenzylamine) u. Phentolamin (Regitin).

Die **Beta-Rezeptoren** werden gereizt durch Isopropylnoradrenalin (Isoproterenol): Tachykardie und Stoffwechselsteigerung des Herzens, Dilatation von Bronchien und Gefäßen. **Indikationen** für Beta-Rezeptoren erregende Stoffe sind daher z. B. bronchospastische Zustände (Asthma bronchiale) und Erkrankungen, bei denen Wert auf die positiv-inotrop und chronotrope Wirkung am Herzen gelegt wird (Herzstillstand). Beta-Rezeptorenblocker, z. B. Propranolol (Dociton, Inderal) werden angewendet bei tachykarden Herzrhythmusstörungen, beim hyperkinetischen Herzsyndrom u. beim Phäochromozytom. Kontraindikationen: Herzinsuffizienz, asthmatoide Zustände.

**Adrenalin/ausschüttung:** Erhöhter Adrenalinblutspiegel; z. B. b. emotionell. Erregung (s. Stress), Muskeltätigkeit,  $O_2$ -Mangel od. im Prämenstruum usw. Ausschüttung aus A.depos im NN-Mark. **A.glykosurie** ( $\gamma\lambda\upsilon\kappa\upsilon\varsigma$  süß,  $\omicron\upsilon\beta\omicron\nu$  Harn): Die auf Adrenalininjekt. inf. Mobilisierg. d. Glykogendepots einsetzt. Zuckerausscheidung i. Harn (Adrenalin-, Diabetes''); s. a. Glykosurie.

**Adrenalsystem:** Chromaffines\* Gewebe d. Paraganglien d. Sympathikus und d. Nebennierenmarks; entwicklungsgeschichtlich z. B. bei Fischen völlig getrennt von NN-Rindensubstanz (Interrenalsystem).

**Adrenarche** ( $\acute{\alpha}\rho\chi\eta$  Anfang): Beginn vermehrter Androgenproduktion in d. Nebennierenrinde während der Pubertät mit Anstieg der 17-Ketosteroidausscheidung u. Anregung des Wachstums d. Achsel- u. Schambehaarung, die bei Mädchen fast ausschließlich durch die rel. schwachen NNR-Androgene (bei Knaben vorwiegend durch d. testikulären Androgene) bedingt ist.

**Adrenergisches** ( $\acute{\epsilon}\rho\gamma\omicron\nu$  Tat, Tätigkeit) **System:** Postganglionäre Nervenfasern d. Sympathikus, bei denen die Erregungsübertragung an den Synapsen und Endplatten durch Noradrenalin (= Arterenol) erfolgt.

**Adrenochrom:** Oxydationsproduktion d. Adrenalins; an Melaninbildung beteiligt.

**Adrenogen:** Aus der Nebenniere stammend.

**Adrenogenitales Syndrom (AGS):** Entsteht durch vermehrte Bildung von Androgenen\* in der NNR\*. **Kongenitales AGS:** Enzymopathie\* m. verminderter Kortisolbildung b. 21-, seltener auch 11- $\beta$ -Hydroxylasemangel  $\rightarrow$  vermehrte ACTH-Ausschüttung  $\rightarrow$  NNR-Hyperplasie mit Vermehrung v. Kortisolvorläufern u. erhöhter Androgenbild. in der Zona reticularis; b. Mädchen Pseudohermaphroditismus fem., b. Knaben Pseudopubertas praecox; erst Übergröße, dann Minderwuchs durch Beschleunigung d. Knochenreifung, starke Ausbildung d. Muskulatur; wenn nicht

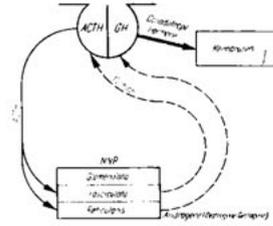


Abb. 1. Normaler Rückkopplungsmechanismus zwischen Hypophysenvorderlappen und Nebennierenrinde

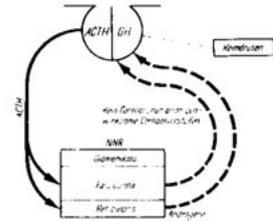


Abb. 2. Rückkopplungsmechanismus beim kongenitalen AGS: Cortisolmangel, daher vermehrte ACTH-Bildung. Übermäßige Androgenbildung, daher Hemmung der Gonadotropin-Absonderung: Die Keimdrüsen werden nicht stimuliert



Abb. 3. Virilisierung beim AGS

behandelt, Hemmung der Keimdrüsenentwicklung durch vermind. Gonadotropinbildung inf. hohen Androgenspiegels, führt z. prim. Amenorrhoe b. ♀, z. Hodenatrophie m. Azoospermie bei ♂; im Harn hohe 17-Ketosteroid- u. ACTH-, geringe 17-Hydroxykortikosteroidwerte. — Bei geringgradigem Defekt (angeb. od. erworben?)

postpuberal bei ♀ unterschiedl. Grade v. Hirsutismus u. Zyklusstörungen (Amenorrhoe, anovulat. Zyklen), bei ♂ Oligo- bis Azoospermie. — Ther.: Prednison od. Analoge z. Normalisierung d. ACTH-Ausschüttung u. damit z. Reduzierung d. Androgenüberprod. d. NNR. — **Erworbenes AGS**: fast immer androgenbildender NNR-Tumor; rasche Entwicklung d. Symptome, keine ACTH-Erhöhung, keine od. nur geringe 17-Ketosteroidniedrigung durch Kortikoide. Ther.: Operation. — Bei gleichem Enzymdefekt (mit Erhöhung eines „sodium excreting factor“ [SEF]?) **adrenogenitales Salzverlustsyndrom**: addisonartige Krise b. Neugeb. od. jungen Säugl. m. renalem Na-Verlust. — Bei 11-β-Hydroxylasehemmung **adrenogenitales Hypertensionssyndrom** (selten) m. vermehrter Cortexolon-Bildung.

Die in der Kindheit auftretenden Formen des AGS sind **rezessiv erblich**; es sind verschiedene genetische Typen bekannt, die auf verschiedene genetisch-biochemische Blocks in der Synthese von Steroidhormonen der Nebennierenrinde zurückzuführen sind.

**Adrenokortikal**: Zur Nebennierenrinde gehörig.

**Adrenokortikotropes Hormon**: ACTH, s. d.

**Adrenolytika**: s. Antiadrenergika\*.

**Adrenomimetika**: Pharmaka, die die gleiche Wirkung wie Adrenalin auf das Erfolgsorgan ausüben (ältere Bezeichnung: Sympathikomimetika).

**Adrenosteron**: Schwach androgen wirksames NNR\*-Hormon.

**Adsorbendum, Adsorbens**: s. Adsorption.

**Adsorption** (ad heran, sorbere in sich ziehen): 1. (**Physikalisch-chemisch**): Konzentrationsverschiebung eines Stoffes in der Grenzschicht zwischen zwei benachbarten Phasen: positiv (Anreicherung in der Grenzschicht) oder negativ (Verdrängung). In der analyt. Chemie wird die pos. A. zwischen einer festen (**Adsorbens**) u. einer flüssigen Phase, in der die gesuchte Substanz (**Adsorbendum**) ist, benutzt. A. ist von der Konzentration des Stoffes in der Lösung u. von der Temperatur abhängig. Substanzen haben verschiedene Affinität zu einem Adsorbens, deshalb kann ein Stoff einen anderen m. geringerer Affinität verdrängen (**Adsorptionsverdrängung**). A. bes. stark an Stoffen mit großer Oberfläche (Aktivkohle Tonerde usw.). 2. (**Biochemisch**): Aktivierung von Enzymen durch oberflächenaktive Stoffe, welche Enzym u. Substrat binden u. dadurch näher aneinanderbringen, syn. komplexe A. 3. (**Serologisch**): Spezif. Absättigung (Abbindung) e. Antikörpers durch das homologe korpuskuläre Antigen\*, vgl. Blutgruppenbestimmung u. Castellani' Agglutinin-Absättigung.

**Adstringentien** (adstringere zusammenziehen): Stoffe, die durch Reaktion mit dem Eiweiß oberster Gewebsschichten zur Verdichtung des kolloidalen Gefüges mit Bildung einer fest zusammenhängenden oberflächlichen

Membran (kapilläre Blutstillung, mild antibakteriell und anästhetisch) führen. **Hauptvertreter**: Tannin u. a. Gerbstoffe, best. Schwermetallsalze, verd. Säuren, Oxydationsmittel.

**Adult-us, -a, -um**: Erwachsen.

**Ad usum proprium**: Zu eigenem Gebrauch.

**Adventitia** (tunica) (dazukommend): Bindegewebsscheide d. Blutgefäße; dritte (äußere) Gefäßwand, führt die das Gefäß ernähr. Gefäße u. Nerven. Vgl. Arteria. **A.-Zellen**: Makrophagen\*, vgl. Perizyten.

**Adversivanfall**: Kortikaler Anfall mit ruckartiger Drehung des Kopfes u. der Augen zur Herdgegenseite. Im weiteren Anfallsverlauf kann sich eine Armhebung zur Fechterstellung u. eine Rumpfdrehung anschließen. Das Bewußtsein bleibt meistens erhalten.

**Adynamia episodica hereditaria** (α priv. δύναμις Kraft) (Gamstorp): Anfallsweise auftretende schlaaffe Paresen; Hyperkaliämie im Anfall; Leiden mit dominantem Erbgang und hoher Penetranz, Beginn meistens vor dem 10. Lebensjahr.

**Adynamie**: Kraftlosigkeit, bes. bei Addison' Krankheit gebräuchl. Ausdruck.

**A.E.**: Abk. f. Antitoxin\*-Einheit.

**ÅE**: Angström\*-Einheit, 1 ÅE = 10<sup>-8</sup> cm. Wird als Maßeinheit f. Lichtwellenlängen benutzt.

**Ägophonie** (Laennece) (αἶψ Ziege, φωνή Stimme): Meckerstimme, Form der Bronchophonie, bes. an der oberen Grenze pleuritischer Ergüsse auskultatorisch feststellbar.

**Ägyptische Augenkrankheit**: s. Trachom. **Ä. Chlorose**: s. Ankylostomiasis. **Ä. Hämaturie**: s. Schistosomiasis urogenitalis. **Ä. Splenomegalie**: s. Schistosomiasis intestinalis.

**Ähnlichkeitsdiagnose**: s. Zwillinge. **Ä.gutachten**: s. Vaterschaftsnachweis.

**-ämie** (αἷμα Blut): -blut.

**A-Enzephalitis**: Encephalitis epidemica (v. Economo), s. Enzephalitis.

**Äpfelsäure**: HOOC·CH<sub>2</sub>·CH(OH)·COOH, Mono-Hydroxybernsteinsäure, enthält ein asymmetrisches\* C-Atom, daher 2 optisch aktive u. e. racemische Modifikation; linksdreh. Modifikation in unreif. Äpfeln, Weintrauben u. Vogelbeeren; kristallisiert in feinen zerfließl. Nadeln. Zwischenprodukt b. Glykolyse\* u. β-Oxydat. d. Fettsäuren.

**Aequator bulbi** (aequare gleichmachen; Linie, die eine Kugel in 2 Hälften teilt): Umfangslinie d. Augapfels, die ihn in eine vordere u. hintere Hälfte teilt (ungenau Bezeichnung, da der Bulbus nicht kugelig ist). **A. lentis**: Umfangslinie der Augenlinse, durchzieht bds. d. Insertionsstelle d. Zonulafasern.

**Äquatorialplatte** (van Beneden 1875): Ansammlung der Chromosomen in der Meridianebene der Teilungsspindel während der Metaphase von Mitose u. Meiose.

**Äquilibrieren**: Eine Flüssigkeit (z. B. Blut) mit einem Gas von bestimmtem Druck ins Gleichgewicht setzen.

**Äquimolar, Äquimolekular:** Von gleicher Molarität (gl. Molmenge/Liter) bzw. gleich. Molekülzahl.

**Äquivalent** (aequus gleich, valere wert sein): Gleichwertig, z. B. Ä. von Wärme u. Arbeit.  
**Ä.zahlen** der Elemente geben d. Gewichtsverhältnisse an, in welch. jene sich miteinander verbinden.  
**Epileptische Ä.e:** Akute Bewußtseinsstörungen, die als gleichwert. Ersatz e. epileptisch. Anfalles auftreten, z. B. Absence\*, Petit\* mal. Vgl. Epilepsie. **Ä.gewicht:** s. Grammäquivalent.

**AER:** Abk. für Abnorme\* Erlebnisreaktion.

**Aerämie** (ἀήρ Luft, αἷμα Blut): Bildung von Gasbläschen im Blut, b. Caisson\*-Krankheit.

**Aerob:** In Gegenwart von Sauerstoff (eigtl. Luft).

**Aerobacter:** Gattungsbegriff f. gramnegative, unbewegl. Stäbchen mit Kapsel; zerlegen Traubenzucker u. Milchzucker in Säure u. Gas, vgl. Bakt.-Klassifizierung. **A. aerogenes** (Escherich, Theod., Päd., Graz u. Wien, 1857 bis 1911): syn. Bact. lactis aerogenes; 0,5–0,8 × 1–2 μ, plumpes Kurzstäbchen, häufig Fadenbildg.; Vork. ubiquitär i. Boden, ferner i. d. Milch u. i. oberen Dünndarm d. Menschen; gelegentl. Krankheitsreger bei Harninfektionen u. Gastroenteritiden. **Kultur:** Aerobes Wachstum auf d. gebräuchl. Nährböden; dicke, saftig-schleimige, grauweißliche Kolonien ähnl. Escherichia coli var. mucosa; Bouillon\* diffuse Trübung, schleimiger Bodensatz, Kahmhaut; Gel-verfl. neg.; **Bunte\* Reihe** Dext.-Lact.-Sacch. Säuerung + Gasbildg., Ind.-bild. neg., Harnst.-spalt. pos.; H<sub>2</sub>S-bild. neg.; Ammonreihe\* Wachstum auf Ammonitrat; M.R.\* neg., V.P.R.\* pos.(?). **Tiervers.:** Pathogen f. weiße Mäuse. Wichtig zur Abgrenzung geg. Kolibakterien. **A. cloacae:** syn. Bact. cloacae (liquefaciens); Vork. im Abwasser, gelegentl. im Darm des Menschen.

**Aerobe Sporenbilder:** s. Bacillus.

**Aerobier** (ἀήρ Luft, βίος Leben): Bakterienarten, die nur in Gegenwart von Sauerstoff wachsen können, **obligate A.**, z. B. Vibrio comma; vgl. fakultative Anaerobier\*.

**Aerocele colli** (κήλη Bruch, collum Hals): Luftzyste, lufthalt. Geschwulst am Halse, angeb. od. erworben, v. Kehlkopf, Luftröhre od. Rachen aussch. bruchsackart. Schleimhautausstülpung.

**Aerogen:** Von der Luft aus.

**Aerogenes-Bakterien:** s. Aerobacter.

**Aero-Hämatotympanon:** Blande Zustände einer Aero\*-Otitis. MMW 103, 2139, (1963).

**Aero-Otitis media:** Entzündung im Bereich der Nase, ihrer Nebenhöhlen u. im Bereich des Nasen-Rachenraumes; häufig beim Fluggesam. u. bei Fluggästen. MMW 103, 2139, (1963).

**Aerophagie** (φαγῖν essen): Gewohnheitsmaß. Luftschlucken; bes. bei psych. und vegetat. Labilen, aber auch b. organ. Magenkranken.

**Aerophobia** (φόβος Furcht): Luftschou, d. Wasserscheu entspr. Angst mancher Wutkranken vor Luftbewegung, d. Atm.-krämpfe auslöst.

**Aerosol(e)** (ἀήρ Luft, solutio Lösung): Kolloidale feste (Staub\*) u. flüssige (Nebel) Schwebstoffe der Luft mit e. Teilchengröße von etwa 1 μ bis 1 mμ. **A.-Therapie:** Künstl. vernebelte Medikamente (sog. Düsenvernebler) werden in physiolog. u. patholog. Hohlräume, vorwiegend in d. Atemwege bis in d. Alveolen eingebracht. Ein A.gerät (Inhalator) liefert A. best. Teilchengröße; e. bes. Rolle spielen außerdem die Nebellichte\* u. Nebelmengen\* der A. **A.-Raumluft-Desinfektion:** Erzeugung von Nebeln aus best. desinfizierenden Flüssigkeitsteilen, z. B. Resorcin, Formalin u. a.

**Aerozele:** s. Aerocele colli.

**Aesculapius:** Latinisierte Form d. griech. Gottes d. Medizin Asklepios (Ἀσκληπιός).

**Aesculus hippocastanum:** Roßkastanie, Tomkastanie, Adstringens u. Antirheumatikum.

**Aesculin:** Glukosid in d. Rinde der Roßkastanie, C<sub>23</sub>H<sub>34</sub>O<sub>6</sub>. **Äbouillon:** Nährbouillon mit 0,1% Ä. (Merck) zur Differenzierung der Streptokokken; bestimmte Streptokokkenarten spalten Ä. hydrolyt. in Äsculetin und Traubenzucker (C<sub>12</sub>H<sub>22</sub>O<sub>6</sub> + H<sub>2</sub>O = C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>6</sub> + C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>6</sub>); dabei verschwindet d. Fluoreszenz u. d. Flüssigkeit färbt sich stärker gelb; Zusatz von 1 ml 7%ig. FeCl<sub>3</sub>-Lösg. bzw. 1%ig. Ferrizitratlsg. führt b. pos. Ausfall zu stark grünschwarzem Niederschlag, b. neg. Reaktion zu gelbl.-grauer Farbe.

**Aesthesiometer** (αἰσθησιόμετρον Empfindung): Zirkelähnl. Instrument zur Prüfung der Sensibilität.

**Ästhesioneuroblastom:** Langsam wachsende, seltene, bösartige Geschwulst d. Olfaktorischen Nerven. **Histol.:** Neurozyten und Neuroblasten, z. T. in Rosetten angeordnet, Neurofibrillen. **Sympt.:** Einseitige Verlegung d. Nase, Nasenbluten, Tränenfluß, Rhinorrhoe, Geruchsverlust.

**Ästivoautumnalfieber** (aestas Sommer, autumnus Herbst): Perniziöse Malaria = trop. Malaria. Febris tropica; s. u. Malaria.

**Aestivus-, -a, -um:** Sommerlich. **Caftarrhus ae.** (κατὰ ἵναβ, πέφω fließe): Cholera infantum.

**Äthanol:** Äthylalkohol, s. Alkohol.

**Äther:** Formel: R—O—R, entsteht aus 2 Mol. Alkohol durch Wasserentzug mit konzentrierter Schwefelsäure.

Am wichtigsten: **(Di)-äthyläther**, C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>—O—C<sub>2</sub>H<sub>5</sub> (wird allgem. mit Ä., zuweilen m. d. veralt. Namen Schwefeläther bezeichnet); klare, farb. flüchtige Flüss., feuergefährlich, Sdp. 34,6°. Hauptanwendg. als **Äther pro nareosi:** Narkoseäther, bes. reiner Äthyläther. Er ist in kleinen, braunen, lichtdicht verpackten Flaschen im Handel, um die Entstehung der giftigen Peroxyde zu verhindern. **Stark wirksames Narkotikum**, zur Aufrechterhaltung des Toleranzstadiums (s. Narkose) 3–4 Vol%, in der Atemluft nötig. **Nachteile** des Äthers: Reizung der Schleimhäute, Steigerung der Schleimsekretion (Atropin!); postoperativ Durchlaufen des Exzitationsstadiums mit den Symptomen: Übelkeit, Erbrechen, motorische Unruhe. **Vorteile:** Relative Ungiftigkeit, einfache Anwendbarkeit. Heute meist als Kombinationsnarkotikum verwandt. **Äther acefticus:** Essigäther, richtiger: Äthyllessigester, Riechmittel. **Äther chloratus:** C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>Cl, Äthylchlorid, Chloräthyl\*; kein Äther, sondern Salzsäureäthylester.

**Ätherische Öle:** Aus vielen Pflanzen gewonnene, stark riech., öartige Flüssigkeit verschied. chem. Zusammensetzung: Aldehyde, Ketone, Alkohole, Ester, Phenole, Terpene

u. a.; schleimhautreiz. Mittel, wirken in kleinen Mengen hyperämisiert u. sekretionsfördernd, in stark. Konzentrationen lokal reizend, antiseptisch, sekretionshemmend u. noch stärker gefäßerweiternd; am wichtigsten: Ol. terebinthinae, Terpentinöl, Ol. sinapis, Senföl, Ol. menthae piperitae, Pfefferminzöl.

**Äthernarkose:** s. Narkose, Äther pro narcosi.

**Ätherreflex** (Katsch): Durch intraduodenale Applikation von 2—4 ml Äther mit d. Duodenalsonde wird eine Sekretion d. Pankreas hervorgerufen. Enzymbestimmungen nach Ätherreflex sind zweifelhaft, da Äther als Enzymgift wirkt.

**Ätherschmerzprobe:** Typischer Pankreasschmerz nach Ätherreflex bei Pankreatitis.

**Ätherschwefelsäuren:** Gepaarte Schwefelsäuren. Verbindungen von Phenol, Kresol, Indol u. Skatol mit Schwefelsäure, wodurch die giftigen Fäulnisprodukte (in d. Leber) unschädlich gemacht werden. Von bes. Interesse ist die v. Indol sich herleitende Indoxylschwefelsäure, deren Kalium-Salz (= Indikan) im Harn ausgeschieden wird.

**Ätherzeit:** s. Kreislaufzeit.

**Äthynyl-19-nortestosteron:** Fehlen der C<sub>19</sub>-Methylgruppe („19-nor“) am Äthynyltestosteron führt zu oral hochwirksamem Gestagen\* (Hertz u. a. 1954).

**Äthynylöstradiol:** Ersatz eines H-Atoms am C<sub>17</sub> des Östradiols durch Äthynylgruppe (-C≡CH) führt zu oral hochwirksamem Östrogen\* (Inhoffen u. Hohlweg 1938).

**Äthynyltestosteron:** Ersatz eines H-Atoms am C<sub>17</sub> d. Testosterons durch Äthynylgruppe führt zu oral schwach wirksamem, heute in der Therapie nicht mehr gebräuchlichem Gestagen\* (Inhoffen u. Hohlweg 1938).

**Äthylalkohol:** s. Alkohol.

**Äthylen:** syn. Äthen; CH<sub>2</sub> = CH<sub>2</sub>, Kohlenwasserstoff d. Gruppe d. Olefine\*, farblos., brennbar. Gas, Sdp.: -103,9°. Als Narkotikum etwas stärker als Lachgas. Bei einer Applikation von 80 Vol% chirurgische Narkose. Da bei dieser Konzentration die muskuläre Erschlaffung nicht sehr ausgeprägt ist, bewährt sich Ä. als Kombinationsnarkotikum mit Muskelrelaxantien u. a. **Ä. oxyd:** syn. Ätox, C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>O; b. +10° C siedende, feuergefährliche Flüssigkeit, verwendet zur Raumdurchgasung\*; weniger giftig als Blausäure\*. in Stahlflaschen im Handel (1 T. CO<sub>2</sub> + 9 T. Ätox; syn. **T-Gas**); 50 g T-Gas/m<sup>3</sup> Raum b. 15° 20 bis 24 Std. unter best. Vorsichtsmaßnahmen.

**Äthylendiamintetraessigsäure** (EDTA): Mit Metalleonen in der Reihenfolge Na, Mg, Ca, Mn, Fe<sup>2+</sup>, Pb, Cu, Fe<sup>3+</sup> bes. stabile Verbindungen bildende Substanz, sog. Chelatbildner\*. Durch Ca-Bindung Antikoagulans in vitro, als Calciumdiatriumsalz (nur i.v.) bei Bleivergiftung.

**Äthylenimin:**  $\text{H}-\text{N} \begin{matrix} \diagup \text{CH}_2 \\ | \\ \diagdown \text{CH}_2 \end{matrix}$ , Wirkgruppe der zytostatisch wirksamen Äthylenimine\*.

**Äthylenimine:** Zytostatika\* mit zwei od. mehreren Äthylenimgruppen im Molekül als Wirkgruppen, die durch Bildung von Äthyleniminiumverbindungen wahrscheinl. über eine Hemmung NAD-abhängiger Reaktionen wirken.

**Äthylmorphin:** Antitussivum\*. Wirkung u. Nebenwirkungen wie bei Codeinum\*.

**Äthylnitrit:** C<sub>2</sub>H<sub>5</sub> · O · NO, Ester d. salpetrigen Säure.

**Äthyl-Urethan:** Zytostatikum\*; s. Urethan.

**Ätiocholanolon:** Hormonal inaktiver Metabolit\* des Testosterons, wird im Harn als Unterfraktion der 17-Ketosteroide\* ausgetrennt; bewirkt bei parenteraler Gabe **pyrogene\*** Reaktion. **Ä.-Fieber:** Periodische Fieberschübe m. erhöhten Werten v. freiem Ä. im Serum.

**Ätiologie** (αίτια Ursache, λόγος Wort, Lehre): Lehre von d. Krankheitsursachen.

**Ätiotrop** (αίτιωσις wende): syn. ätiologisch, kausal; auf die Ursache gerichtet, z. B. Behandlung, Schmerzberückung usw.

**Ätox:** s. Äthylenoxyd.

**Ätzkalk:** CaO, gebrannter Kalk, gibt mit Wasser Ca(OH)<sub>2</sub> = gelöschten Kalk; beide in geschloss. Gefäßen aufbewahren! Zur Desinfektion v. Sputum usw. Vgl. Kalkmilch.

**Ätzmittel:** Kaustika, Mittel zur Zerstörung krankhaften Gewebes.

1. Laugen (KOH, KOH + Ca(OH)<sub>2</sub> = Wiener Ätzipaste) führen zu e. zeitl. u. örtl. schwer zu begrenzender Verflüssigung (Kolloidation) d. Gewebes. 2. Säuren (rauch. Salpetersäure, Trichloressigsäure, Chromsäure) geben scharfbegrenzte, ledrige Schorfe. 3. Schwermetallsalze (AgNO<sub>3</sub>, CuSO<sub>4</sub>, ZnCl<sub>2</sub>) wirken ähnl., aber schwächer als Säuren.

**Äfebril:** Fieberlos.

**Afermentie:** Fehlen v. Enzymen, insbes. in den Verdauungssäften.

**Affekt** (affectio), **Affektivität:** Einheit des Gefühlslebens, Einheit von Stimmung u. Antrieb. Lust- und Unlust, Zorn, Freude u. Trauer u. ä.

**Affektepilepsie:** s. unter Epilepsie.

**Affektion** (afficiere antun): Befall durch eine Krankheit.

**Affektiver Tonusverlust:** Tonusverlust unschriebener Muskelgruppen od. der gesamten Körpermuskulatur im Zusammenhang mit jähen Gemütsbewegungen, ohne Bewußtseinsverlust od. Einschlafen; s. auch **Kataplexie**.

**Affektkrämpfe, respiratorische:** Bei Kleinkindern auftritt. „Wegbleiben“ m. Atemstillstand bis zu tiefer Zyanose u. Bewußtlosigkeit; funktionelle Anfälle ohne organ. Urs. als Ausdruck vasomotor. Störungen auf d. Grundlage e. Erregungszustandes b. psychopath. Anlage bzw. Neigung zu neurot. Reaktionsweise („Wutkrampf“).

**Affekt(l)abilität:** Abnorme bzw. patholog. Beeinflussbarkeit des A. mit raschem Stimmungswechsel, z. B. bei organ. Hirnerkrankungen. Meist mit **A.-inkontinenz** gekoppelt.

**Affektpsychosen** (ψυχή Seele, Gemüt): Manisch-depressive Erkrankungen.

**Affektstarre:** Fehlen der affektiven Modulation, z. B. bei Schizophrenen (Vorstufe: „affektlahm“).

**Affenfurche:** syn. Vierfingerfurche. Zusammenfallen der distalen (Linea mensalis) u. mittleren (Linea cephalica) Querfalte der Palma manus in eine durchgehende Linie (Abb.). Die distale beginnt normal isoliert zwischen 2. u. 3. Fingergrundgelenk u. endet auch isoliert am Ulnarrand der Hohlhand. Häufiges Symptom bei Mongolismus\*.



Affenfurche (nach Haubold)

**Affenhand:** s. u. Hand.

**Affenspalte:** Abnorme Spaltung zwischen Hinterhaupt- u. Schläfenlappen d. Menschen, beim Affen normal.

**Afferens:** Zuführend; s. offerens.

**Afferent-Loop-Syndrom:** Syndrom d. zuführenden Schlinge; s. Magenoperationsfolgen.

**Affinität** (affinis verwandt): Verwandtschaft, Neigung zur chem. Verbindung

**Affix-us, -a, -um:** Angeheftet.

**Affiziert:** Ergriffen, befallen.

**Afibrinogenämie** ( $\alpha$  priv., Fibrinogen\*,  $\alpha_1\alpha_2$  Blut): Fehlen von Fibrinogen im Blut. 1. Rezessiv erblicher Mangel an Fibrinogen\*, der bei homozygoten\* Menschen bereits im Säuglingsalter zu einer meist schweren hämorrhagischen Diathese\* führt. Verlängerung der Blutgerinnungszeit\* u. der Thromboplastinzeit\*. 2. Erworbene Blutgerinnungsstörung, Vork. vor allem in d. Geburtshilfe, u. zwar bei vorzeit. Plaz.lösg. retinierter toter Frucht, Aborten, in d. Nachgeburtperiode u. bei Fruchtwasserembolie als Lebensbedrohl. **Fibrinogenmangelblutung** (Hypofibrinogenämie) = „hämorrhagische Diathese in der Geburtshilfe“. Die Frage, wie es zur Verminderung des Fibrinogens bzw. Fibrins im Blut kommt, ist noch nicht endgültig geklärt. Zwei Auffassungen werden diskutiert: Entweder fehlt das Fibrinogen im Blut deswegen, weil es verbraucht wird (= „Verbrauchstheorie“) oder weil es zerstört wird (= Fibrinogeno- bzw. Fibrinolyse). — Zu ähnlichen Gerinnungsstörungen kommt es auch bei Operationen in Gewebe mit hohem Gehalt an lytischen Aktivatoren (Lunge,

Prostata); vgl. Plasmin-Aktivator. — Sehr selten tritt die A. beim Kasabach-Meritt' Syndrom auf, s. d.

**After:** Anus\*. **A.entzündg.:** s. Intertrigo.

**A.fistel:** s. Mastdarmfistel. **A.jucken:** Pruritus ani; **A., künstl.:** s. Anus praeternaturalis; **A.made:** s. Oxyuris vermicularis. **A.schrunde:** s. Fissura. **A.verschuß:** s. Atresia ani. **A.vorfall:** Prolapsus ani.

**Ag:** Chem. Symbol für Argentinum, Silber (Ord.n.z. 47, At.gew. 107,87).

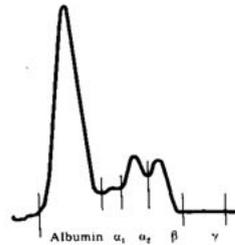
**Ag.:** Abk. für Antigen(e)\*.

**Ag** (Allison und Blumberg 1961): Erbliche Serumgruppe\*; Serumprotein, das bei etwa 57% der weißen Bevölkerung mit Hilfe eines präzipitierenden Anti-Menscherserums in der Ouchterlony' Technik nachgewiesen werden kann, s. Elek.

**Agalaktie** ( $\alpha$  priv., γάλα, -κτος Milch): Sehr seltenes Fehlen der Milchsekretion, vgl. Stillen, Hypogalaktie u. Frauenmilch.

**Agameten** (γαμέω heirate, γαμέτης Gatte): Die nicht zur Kopulation bestimmten Protozoen-Stadien.

**Agammaglobulinämie** ( $\alpha$  priv., Gamma\* Globulin,  $\alpha_1\alpha_2$  Blut) (Bruton, Pädiater, USA, 1952): syn. Antikörper-Mangel-Syndrom; meist angeborenes, oft x-chromosomal-rezessiv vererbbares, nur beim männl. Geschlecht beobachtetes Fehlen d. Gamma\*-Globuline u. einiger Betaglobuline ( $\beta_2$  A,  $\beta_2$  M).



Papierelektrophorese bei Antikörpermangel-syndrom. Kein Gammaglobulin nachweisbar

	Albumin		Globuline		
	$\alpha_1$	$\alpha_2$	$\beta$	$\gamma$	
Relativ%	69,0	5,5	14,5	11,0	—
Gesamteiweiß	4,54 g%				
	(nach R. Nicolas)				

Beruhet wahrscheinlich auf angebor. Defekten im lymphoretikulären Gewebe mit Verminderung d. Plasmazellen u. Ersatz durch Bindegewebszellen. Häufig Verminderung der Lymphozyten im Blut. **Klinisch** treten die Symptome erst nach Absinken der von d. Mutter diaplazentar übertragenen Globuline im Laufe des 2. Trimenons auf. Die extreme **Resistenzlosigkeit (Antikörpermangel)** führt zu häufigen (bakteriellen) **Infektionen** (keine erhöhte Tb.-Empfänglichkeit); nach den übl. Impfungen kommt es zu keiner od. nur sehr geringer Bildung humoraler Antikörper. Selten

tritt die A. im späteren Lebensalter erworben auf. Vgl. Hypogammaglobulinämie.

**Aganglionotisches Megakolon** ( $\alpha$  priv., Ganglion\*, anat.; μέγας groß), **Aganglionosis**: Fehlen von Ganglienzellen, speziell des Plexus myentericus bei Hirschsprung' Krankheit. Syn. Megacolon\* congenitum.

**Agar-Agar** (malay.): Ceylontang; aus verschiedenen Rotalgen (Rhodophyceen) gewonnener Gallertstoff zur Herstellg. fester Nährböden in der Bakteriologie.

**Agar-Nährboden**: 1 Liter Bouillon\* + 2 bis 3 g fein geschnittener Stangenagar (in wenig Wasser einige Std. quellen lassen), Mischung 1 Std. bis zur Löslg. des Agars erhitzen, mit N-Sodalöslg. auf pH = 7,4 einstellen, filtrieren, tyndallisieren (an 3 Tg. je 1/2 Std. Dampfopf\*) od. sterilisieren (1/2 Std. Autoklav\*); vor Gebrauch zu Platten gießen (Erstarrungstemp. etwa +45° C, Schmelztemp. 95° C).

**Agardiffusionstest** (Guthrie u. Susi): Test zur Feststellung einer Phenylalaninvermehrung im Blut bei d. Phenylbrenztraubensäure-Oligophrenie. **Prinzip**: Die Wachstumshemmung d. Bacillus subtilis durch B-2-Thienylalanin wird durch Phenylalanin wieder aufgehoben, also z. B. durch Zusatz von Blut eines Pat. mit Phenylbrenztraubensäure-Oligophrenie. DMW 88, 1850 (1963).

**Agastrisch** ( $\alpha$  priv., γαστήρ Magen): Ohne Magen, d. h. Zustand nach Gastrektomie\*. **A.e Anämie**: s. u. Anämie C. 2.

**Agastrisches Syndrom**: Nach totaler Magenexstirpation häufig auftretendes Syndrom. Kollapsneigung nach Nahrungsaufnahme. Hypoproteinämisch bedingte Ödeme, alimentäre Glykosurie mit reaktiver Hypoglykämie, Diarrhoe, agastrische megalozytäre Anämie. Vgl. Dumping-Syndrom.

**Agenesie** ( $\alpha$  priv. γένεσις Entstehung): Aplasie, völliges Fehlen ein. Organanlage; Defektbildung; Entwicklungsstörung.

**Agensis corporis callosi**: syn. Balkenmangel\*.

**Agens**: Wirkend, **Agentia**, **Agenzien**: Wirkende Mittel.

**Ageusie**, **Ageusis** ( $\alpha$  priv., γεῦσις Geschmack): Aufhebg. d. Geschmacksvermögens; **Hypogeusie**: Geschmackstörg., am häufigst. b. Fazialislähmg. u. b. Ausfall des N. glossopharyngicus.

**Agger** (Damm): Schleimhautwulst, z. B. **Agger nasi**: Schleimhautwulst vor der mittl. Nasenmuschel.

**Agglomeration** (agglomerare zusammenballen): syn. Konglomeration; Zusammenballung, z. B. v. Zellen („Geldrollenbildung“ d. Erythrozyten), Blutplättchen, Bakterien usw. Vgl. Agglutination, Pseudoagglutination.

**Agglutinable Substanz**: Korpuskuläres Antigen\*, das mit d. korrespondierenden Antikörper in e. A.A.R. reagiert u. zur Verklumpung (Agglutination) führt; z. B. Blutgruppen\*-Antigene.

**Agglutination** (ad zusammen, glutinare leimen): Verklebung, Zusammenballg., ge-

wöhl. v. Zellen, z. B. von Erythrozyten od. Bakt.; vgl. Agglutinine.

**Agglutinations-Elektrophorese** (Berg, Frenker u. Scheiffarth 1955): Kombination der Blutkörperchenagglutination mit d. Papier-elektrophorese zwecks Differenzierg. v. Immunsereen u. Lokalisierung d. Antikörper, vgl. Agglutinine u. Präzipitine. Nach elektrophoret. Auftrennung des Immunsereens wird an Erythrozyten adsorbiertes Antigen an d. Längsseite des Papierstreifens aufgetragen; im posit. Falle bleibt d. Ausbreitung d. Erythrozyten im Bereich d. antikörperhalt. Fraktionen des Serums aus.

**Agglutinationshemmung**: Verringering der Agglutination\*, kann bei frischen aktiven Seren auftreten. Vermeidung durch Aufschwemmung der Testblutkörperchen mit e. 2% NaCl-Löslg. **A.stest**: s. Hämagglutinations-Hemmungstest.

**Agglutinations-Lysis-Versuch**: s. u. Leptospiren.

**Agglutinations-Sedimentations-Reaktion** (Rubino): s. Sedimentations-Reaktion.

**Agglutinationsiter**: Diejenige Verdünnung e. spezif. Immunsereens, die gerade noch d. Zusammenballg. e. bestimmt. Menge homolog. Bakt. od. Erythrozyten herbeizuführen in stande ist.

**Agglutinin-Absättigung**: s. Castellani' Agglutinin-Absättigung; **A.-Absprengung**: s. u. Blutgruppenbestimmung.

**Agglutinine** (Gruber u. Durham 1896): Thermolabile Antikörper\* mit haptophorer u. agglutinophorer Gruppe, die mit korpuskulären u. zelligen Antigenen\* (suspensioide **Agglutinogene** wie Bakt. u. Blutzellen) unter **Agglutination** (Zusammenballung) reagieren; erhitzte A. (65—70° C) bewirken noch eine Bindg., jedoch keine Zusammenballung: **Agglutinoide**. Die im Röhrchen od. auf d. Objektträger sichtbare Reaktion wird als **Agglutinationsreaktion** bezeichnet.

Formen: 1. **Mikroben-A.**, a) Gruber' Reaktion, Widal' Reaktion; b) Weil-Felix' Reaktion; c) Agglutination mit verschied. großen Virusarten, Protozoen u. Myzeten. 2. **Blutkörperchen-A.** (Hämagglutinine), a) Iso- bzw. Immnhämagglutination, s. u. Blutgruppen; b) Hämagglutination durch enzymatische Einflüsse v. Bakt. u. Viren, s. u. Hämagglutinations-Hemmungstest; c) indirekte (passive) Hämagglutination nach Sensibilisierung der Erythrozyten durch verschied. Antigene, s. Middlebrook-Test u. Typhus-Vi-Hämagglutination, ferner Boyden-Test; auch der Coombs' Test gehört hierher. 3. **Inkomplette A.**, insbes. Hämagglutinine, s. Konglutinations-Teste u. Blocking-Test (vgl. inkomplette\* Antikörper).

**Agglutinogene**: s. u. Agglutinine.

**Agglutinoide**: s. u. Agglutinine.

**Agglutinophil** (φιλος liebend): Zur Agglutination neigend, i. e. S.: Blutgruppenunverträglich, z. B. **a.e Schwangerschaft**: Unverträglichkeit d. kindl. u. mütterl. Blutes. Vgl. Morbus hämolyticus neonat.

**Agglutinoskop** (σκοπέω betrachten): App. mit Lupe zur Beobachtung der Agglutination mit Vergleichsablesung

**Aggravatio(n)** (gravis schwer): Übertreibung subjektiver Krankheitserscheinungen.

**Aggressine** (Bail) (aggrēdi angreifen): Fragl. Stoffe von Bakt., durch deren Wirkung e. Eindringen in gesundes Gewebe ermöglicht werden soll; wahrscheinl. identisch mit Endotoxinen. Vgl. Toxine.

**Agitans, agitat-us, -a, -um**: Agitiert, erregt. **Agitatio**: Körperl. Unruhe, unruhige Lage des Kranken; syn. Jactatio.

**Agitiertheit**: Leibliche Unruhe bei **endogenen Depressiven**; meist in den Gliedmaßen, dem Brustraum od. dem Epigastrium empfunden.

**Aglossie** (α priv., γλῶσσα Zunge): Angeb. Fehlen d. Zunge; sehr selten.

**Aglucon** (α priv., γλυκός süß): syn. Aglykon. Die mit einem Zucker zu einem Glykosid verbundene alkoholische od. phenolische Komponente, sofern sie nicht selbst zuckerartiger Natur ist. Vgl. Digitalisglykoside.

**Agnathie** (α priv., γνάθος Kiefer): Angeb. Fehlen des (Ober-)Unterkiefers.

**Agnosie** (α priv., γνώσις Erkennung): Störg. d. Erkennens trotz ungestört. Funktion d. entspr. Sinnesorgan. Vgl. Finger-A.

Formen: **Akustische A.**: Seelentaubheit; bei großen Herden im li. Schläfenlappen; Geräusche (Wasserplätschern, Rasseln eines Schlüsselbundes) u. Töne (Musikinstrumente) werden gehört, können aber ihrer Herkunft nach nicht richtig gedeutet werden. **Optische A.**: Unfähigkeit, trotz guten Lichtsinns, genüg. Sehschärfe u. Erhalt. Farbensinns einen opt. Gesamteindruck zu erfassen; gezeigte Gegenstände werden nicht erkannt; b. Schädigung d. Okzipitallappens. **Taktile A.**: Stereoagnosie; Unfähigkeit, Gegenstände m. Hilfe d. Tastempfindg. wiederzuerkennen; b. Krankheitsherden in d. hinter. Zentralwindung bzw. im Parietalbereich.

**-agoga** (ἀγωγός herbeiführend): Endsilbe, in Verbindg.: Mittel, die eine best. Wirkg. herbeiführen, z. B. Cholagoga: galletreibende Mittel.

**Agonadismus**: „Echter“ A., extrem seltene Anomalie mit völligem Fehlen der Keimdrüsenanlage.

**Agone, Agonie** (ἀγώνια Kampf): Todeskampf. Vorstadium des Exitus letalis. Hauptzeichen: fortschreit. Lähmg. aller Muskel- u. Nervenfunktionen (Facies hippocratica, Stertor, Erlöschen d. Bewußtseins, Verschwinden d. Pulses).

**Agonist** (ἄγω tue, handle): 1. Muskel, der eine best., dem Antagonisten entgegengesetzte Bewegung ausführt. 2. **Pharmakolog.**: Substanzen, die sich mit einem Rezeptor verbinden u. die zellulären Eigenschaften verändern. Vgl. Antagonisten\*.

**Agoraphobie** (ἀγορά öffentl. Platz, φοβέομαι sich scheuen): Platzangst; Furcht, auf die Straße zu gehen. Symptom von Neurosen (meist) od. Psychosen.

**Agrammatismus** (α priv., γραμματική): Ungrammat. Sprechweise, einfache Anein-

anderreihung d. Hauptbestandteile d. Satz. ohne grammat. Gliederung, Deklination u. Konjugation, oft auch ohne Artikel; zuweilen während d. Rückbildg. e. Aphasie.

**Agranulozytose** (α priv., granulum Körnchen, κύτος Zelle) (Werner Schultz, Berlin-Westend, 1922): Schweres, akutes, meist hochfieberhaftes Krankheitsbild bei starker Verminderung od. Fehlen der Granulozyten im peripheren Blut. Frauen jüngerer bis mittleren Alters und Mädchen werden bevorzugt betroffen. **Klin. Bild**: Hohes Fieber, stark beschleunigte Blutsenkung, nekrotisierende Angina, keine allg. Lymphknotenschwellung, geringe od. fehlende Milzschwellung, normale Werte für Hämoglobin, Erythrozyten und Thrombozyten. Im Knochenmark entweder Vorherrschenden promyelozytär-myelozytärer Elemente od. „leeres“ Mark (schlechte Prognose!) bei erhaltener Erythro- u. Thrombozytopoese. **Entstehung**: Häufig durch nachweisbare Leukozyten-Autoagglutinine, die unter Einwirkung verschiedenster medikamentöser Substanzen (vor allem Amidopyrin-Präparate, Phenacetin, Hydantoine, Barbiturate, Phenothiazone, Tuberkulostatika u. v. a. m.) im peripheren Blut auftreten.

**Sonderform: Zyklische A.** mit periodischen Leukopenien unbekannter Genese.

Andere Bezeichnungen f. A. sind **Granulozytopenie** (Naegeli) = **chron. A.** (Hittmair) od. **maligne Neutropenie** (Schilling). Ob echte Übergänge von A. zu Leukämien oder Panmyelophthisen gibt, ist zweifelhaft. Mit d. Monozytenangina (M. Pfeiffer) hat die A. nichts zu tun. In Schweden wurde auch eine rezessiv erbliche Form beobachtet (Kostmann 1956).

**Agraphie, Agraphia** (α priv., γράφω schreibe): Verlust des Schreibvermögens b. Erhalt. Intelligenz u. peripher. Bewegungsfähigkeit inf. Erkrankung derjenigen zentralen Regionen, die den Sitz der zum Schreiben notwendigen Bewegungsvorstellung bilden oder der zu diesen Regionen führenden Bahnen. Meist Ausdruck einer Apraxie und oft kombiniert mit Aphasie\*; zus. mit Alexie\* bei Läsion im Bereich d. li. Gyrus angularis. **A. verbalis u. A. literalis**, je nachdem die Unfähigk. sich auf d. Schreiben zusammenhäng. Wörter od. nur einzelner Buchstaben bezieht.

**Agrobacterium**: Gattungsbegriff f. gramneg., polar begeißelte Bakt., Erreg. v. Pflanzenkrankheiten; vgl. Bakt.-Klassifizierung.

**Agrypnie** (Hippokrates) (ἀγρυπνία): Schlaflosigkeit\* = Insomnie.

**AGS**: Abk. für Adrenogenitales\* Syndrom.

**Agyrie** ( $\alpha$  priv.,  $\gamma\upsilon\pi\omicron\varsigma$  Windung): Mangel der Hirnrinde an Windungen bis zu völligem Fehlen.

**Ahaptoglobulinämie** ( $\alpha$  priv., Haptoglobin\*,  $\alpha\mu\alpha$  Blut): Fehlen v. Haptoglobin im Serum; b. Leberschäden od. hämolytischen Erkrankungen.

**AHF:** Antihäemophilic factor (engl.), Faktor VIII d. Blutgerinnung\*.

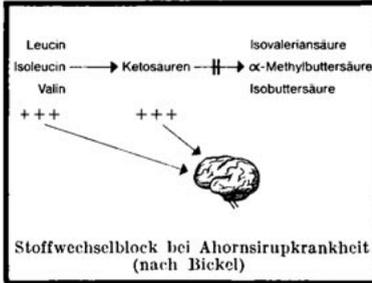
**AHG:** Abk. für Antihämophiles\* Globulin = Faktor VIII der Blutgerinnung\*.

**Ahlfeld** (Friedr., Gyn., Marburg, 1843 bis 1929)\* **Zeichen:** s. Nabelschnurzeichen.

**AHLG:** Antihuman-Lymphozyten-Globulin, s. Antilymphozytenserum.

**Ah-Linie:** Übergang v. harten zum weichen Gaumen, der sich beim A-Sagen als Linie markiert.

**Ahorn-Sirup-Krankheit:** (Menckes 1954) (Abb.) syn. Maple-syrup-disease, Verzweigtendekarboxylase-Mangel; rezessiv **erbl. Stoffwechsellanomalie\*** m. Fehlen des „Enzymes „Verzweigtendekarboxylase“.



Es kommt zu einer Abbaustörung der drei verzweigt-kettigen Aminosäuren Leucin\*, Isoleucin\* u. Valin\*, die sich stark vermehrt in Blut, Liquor u. Urin nachweisen lassen (Abb.). Außerdem entstehen auf Nebenwegen des fehlgeleiteten Stoffwechsels verschiedene toxische Intermediärprodukte (Hydroxysäuren), die das **klin. Bild einer schweren Toxikose\*** meist mit foudroyantem, häufig tödlich. Verlauf verursachen. Beginn der Erkrankung bereits **im frühen Säuglingsalter** nach dem 4.—6. Lebenstag. Die Diagnose wird durch charakterist. Uringeruch (Name der Krankheit) erleichtert, der wahrscheinl. auf der Ausscheidung eines Esters der  $\alpha$ -Hydroxybuttersäure, einem Abbauprodukt des Isoleucins, beruht. Diätetische Behandlung wie bei der Phenylbrenztraubensäure\*-Oligophrenie soll in einem Fall erfolgreich gewesen sein.

**AHT:** Abk. für Antihyaluronidase\*-Test.

**Ainham** (= absagen): In Afrika u. Südamerika bei Negern beobachtete schmerzlos verlauf. Krankheit, die in ringförm. Einschnürung von Zehen u. Abstoßung ihres kolbig verdickten Endes besteht. Der Prozeß beginnt gewöhnl. an d. Planta d. li. Phal. Erblichkeit scheint v. Einfluß; Wesen des A. noch unklar. Heilungsversuch durch Inzision des umschnürenden Bandes.

**Airbloc** (engl. Luftblockierung): s. Luftblock.

**Air-bloc-Technik:** Vorinjektion von Luft zur Verbesserung der Wirksamkeit des Verdünnungsmittels bei der Krampfaderbehandlung. MMW 106, 840 (1964).

**Ajmalin:** Erstes von Siddiqui (1931) aus der Rauwolfiadrage isoliertes Alkaloid mit adrenolytischer u. spezifisch herzregularisierender antibrillatorischer Wirkung durch Verlängerung der Refraktärzeit (Frequenzabnahme) u. Verlängerung der Überleitungszeit. Klinische Anwendung bei Extrasystolie, paroxysmaler Tachykardie u. absoluter Arrhythmie. Kontraindikationen: Vorhofflattern, AV-Block, Schenkelblock.

**Ak.:** Abk. für Antikörper\*.

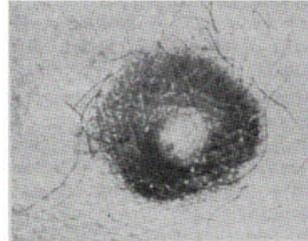
**Akalkulie:** Rechenchwäche; b. Erkrankung d. unt. Scheitellappens. Vgl. Gerstmann.

**Akantholyse:** Auflösng. d. Stachelzellenschicht, typ. f. Pemphigus.

**Akanthom:** Geschwulst aus Stachelzellen d. Haut, gutartig.

**Akanthose, Acanthosis** ( $\delta\kappa\alpha\upsilon\theta\alpha$  Dorn, Stachel): Vermehrg. d. Zellen der Stachelzellenschicht der Haut.

**A. nigricans** (niger schwarz): Dystrophia papillaris et pigmentosa (Darier), Schwarzwucherhaut; selten. Pigmentierung, Hyperkeratose, Verdickung, z. T. warzige Wucherung d. Haut, bes. im Nacken, Axillarfalten, Leist.,



Acanthosis nigricans am Warzenhof

Ellenbogen-, Anogenitalgegend, Lipp. 1. **Juveniler Typ:** Im jugendl. Alter Hautverändgn. zus. m. Gewichtszunahme, Genitalhypoplasie, Diabetes. Urs.: Innersekretor. Störungen. 2. **Typ d. höher. Alters:** Hautveränderungen zus. m. Adenokarzinom (Magen-, Ovarial-, Mammarkarzinom). Nach Entfernng. d. Krebses schwinden d. Hauterscheinungen, die b. Geschwulstrezidiv wieder auftreten.

**Akapnie** (Mosso) ( $\alpha$  priv.,  $\kappa\alpha\pi\nu\acute{\omicron}\varsigma$  Dunst, Gas): s. Hypokapnie.

**Akardi(ak)us** ( $\alpha$  priv.,  $\kappa\alpha\rho\delta\iota\alpha$  Herz): syn. Akardier, Acardi(ac)us; Mißgeburt ohne



Herz, selten; außer der ob. Thoraxhälfte fehlt gelegentl. auch d. Kopf = **A. azephalus** (Abb.); b. völligem Fehlen d. Kopfes

= **Holo-A.**; b. teilweisem Fehlen = **Hemi-A.**; oft auch Mißbildung an and. inn. Organen u. am Skelett; **A. amorphus**: Gestaltlose, formlose Mißbildung.

**Akatalasämie, Akatalasie** (Takahara, 1951) ( $\alpha$  priv., Fehlen von): Vollständiges Fehlen von Katalase im Blut. Bisher als einfach rezessives Erbleiden in Japan u. in der Schweiz bekannt geworden. Klinisch findet sich im jugendlichen Alter eine progressive Gangrän der Gingiva. **Nachweis**: Blut schäumt bei Zusatz von Wasserstoffsperoxyd ( $H_2O_2$ ) nicht auf.

**Akathisie** (καθίζω sitze): Unvermögen ruhig zu sitzen; Nebenwirkung vieler, bes. extrapyramidal stark wirksamer Psychopharmaka\*. Meist in der 2. Woche nach Kurbeginn. **Klin.**: Unruhiges Umherlaufen, eigenartige Trippelmotorik, subj. „kein Sitzfleisch“.

**Akinese, Akinesia algera** (Möbius) ( $\alpha$  priv., κίνησις Bewegung, ἀλγηρός schmerzhaft): Bewegungsarmut; auffällige Bewegungshemmung d. Rumpfes, d. Glieder, d. Gesichtsmuskeln (Rigor, Maskengesicht) u. d. Augenmuskeln; b. Erkrankungen d. Linsenkerne, d. Substantia nigra u. b. Stirnhirnschädigungen.

**Akinetisch — abulisches Syndrom**: Bei länger dauernder Applikation von Psychopharmaka\* auftretendes Zustandsbild mit zunehmendem Antriebs- u. Willensverlust, affektiver u. körperlicher Erstarrung. Dosisabhängig!

**Akinetischer Anfall**: Im Alter von 2—3 Jahren, aber auch bei Erwachsenen auftretend. A. mit Bewußtseinstrübung od. Bewußtlosigkeit, währenddessen die Kranken plötzl. unter Tonusverlust zu Boden stürzen.

**Akinospermie** ( $\alpha$  priv., κινέω bewege): Reversible Bewegungslosigkeit d. Spermien bei normaler Spermienzahl u. ohne deutl. Verminderung der patholog. Formen. Keine Beeinträchtigung der Fertilität; vgl. Nekrospermie.

**Akklimatisation** (ad an. κλίμα Gegend): Gewöhnung an e. fremd. Klima; spielt e. große Rolle bzgl. d. Verträglichkeit d. Höhenaufenthaltes. Vgl. Bergkrankheit.

**Akkommodation**: Anpassung, z. B. 1. **A. des Auges**: Fähigkeit d. Auges, unter Zunahme d. Brechkraft nahegeleg. Objekte auf d. Netzhaut scharf abzubilden. **Mechanismus**: Im ruhend. Auge wird d. Linse durch d. Zug des gespannt. Aufhängeapparates in abgeflacht. Form gehalten; erschlafft d. Zonula, so wird d. Linse entspr. ihrem Elastizitätsbestreben, Kugelgestalt anzunehmen, gewölbter (= stärkere Brechkraft). Den Spannungszustand d. Zonulafasern bewirkt der Müller-Brücke' Ziliarmuskel, der seinen Ansatzpunkt vorn an der Sklera (am Schlemm' Kanal) hat. **A.sbreite** = A.svermögen; beträgt z. B. im Alter von 10 Jahren 15 Dioptr., von 30 J. 7,5 Dioptr.,

von 60 J. 0 Dioptr. (s. Presbyopie). 2. **A. der Niere**: Harnkonzentrationsfähigkeit; b. Verlust: Isostenurie\*.

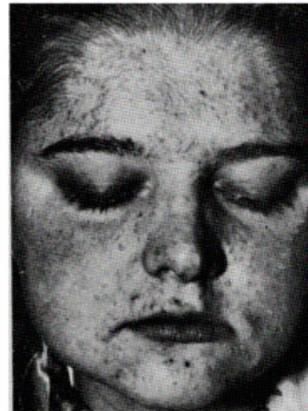
**Akkommodation[s]krampf**: Erzeugt eine durch Mydriatika zu beseitig. Scheinmyopie (gute Nahsicht, schlechte Fernsicht). **Urs.**: Trauma, Miotika, schlechte Brillenkorrektur, Hysterie usw. **A.slähmung**: Meist Paresen, selten Paralysen, einseit. od. doppel-seitig, mit u. ohne Pupillenbeteiligung (vgl. Ophthalmoplegia interna). **Urs.**: Fast immer organ. Schädigg. im Kerngebiet od. Hirnbasis, seltener nach Diphtherie\*, Diphtherieschutzimpfung, Botulismus\*.

**Akkommodationsparese**: Lähmung der v. Parasympathikus versorgten Augenbinnenmuskeln (M. sphincter pupillae, M. ciliaris); extrem weite Pupille.

**Akladium**: Bezeichng. f. Ektosporen in ährenförm. Anordnung an Fruchthyphen v. Myzeten\*; vgl. Sporen.

**Akme** (ἀκμή Spitze): Höhepunkt im Verlauf e. Krankh., Phase des höchst. Fiebers.

**Akne** (aus ἀκμή Spitze, höchster Punkt entstanden): Finnenausschlag. Wichtigste Form: **A. vulgaris** (vulgaris alltäglich). Auf dem Boden einer Seborrhoe kommt es durch



verstärkte Verhornung zur Verstopfung der Follikel mit Bildung von Komedonen, Papeln, Pusteln, evtl. auch Narben. **Sitz**: Gesicht, Nacken, Rücken, Brust. Auftreten



Akne vulgaris (nach Winkler)

meist von der Pubertät an bis etwa zum 25. Lebensjahr.

**Ätiologisch** spielen eine Rolle:

1. Hormone: Überwiegen der Androgene; auch nach Behandlung mit Testosteron, anabolen Steroiden, Glucocorticoiden.
2. Bakterielle Sekundärinfektion.
3. Zentral-nervöse Faktoren.
4. Magen-Darm-Störungen.
5. Falsche Ernährung.
6. Brom, Jod, Chlor, Teer, Öle, Vitamin D, Isonazid.
7. Erbllichkeit nachgewiesen.
8. Foci.

**A. conglobata** (conglobare zusammenballen): Pyodermischer Prozeß. Selten. Schwerste Form mit subkutanen eitrigen Einschmelzungen. **Sitz:** Rumpf, Gesicht, Hals, Gesäß.

**A. (Acné) excoriée des jeunes filles:** Durch zwanghaftes, dauerndes Zerquetschen mit den Nägeln entstehen krustenbedeckte Erosionen u. pigmentierte Narben.

**A. indurata:** Flächenhafte, blaurote Gewebshärtungen.

**Akne necroticans** (varioliiformis): Juckende (nicht immer), bis linsengroße rote Papeln mit zentraler Nekrose, die sich abstößt u. eine gedellte Narbe hinterläßt. Meist bei Männern mit Seborrhoe. Rezidivneigung. **Sitz:** bes. Stirnhaargrenze.

**Aknebakterien:** s. *Corynebacterium acnes*.

**Akneloid:** Folliculitis nuhae scleroticans; Follikuläre Papeln u. Pusteln, die zu keloidartigen Wülsten führen. **Sitz:** Nackenhaargrenze bei Männern. Zu den Pyodermien gehörend.

**Aknemie** ( $\alpha$  priv., κνήμη Unterschenkel): Angeborenes Fehlen der Beine.

**Aknitis:** Form d. Tuberculosis papulonecrotica (bes. i. Gesicht) mit tiefen Effloreszenzen.

**Akoasma** (ἀκοή Gehör): Gehörshalluzinationen, d. in elementar. Form als Geräusch, Knallen, Zischen, Lispeln od. Wispern erlebt werden. Bei Schizophrenie.

**Akonitin:** Alkaloid aus Wurzelknolle u. Blättern von Aconitum Napellus (echter Sturmhut od. echter, blauer Eisenhut). Eines der giftigsten Alkaloide überhaupt! Wird auch von unverletzter äußerer Haut resorbiert. Therapeutische Anwendung selten gerechtfertigt, evtl. Neuralgien, bes. des Trigemini. **A.-Vergiftung:** Anfänglich Parästhesien, Anästhesie; später starke Schmerzen, Erbrechen, Koliken, Diarrhoe, Lähmungen, Absinken der Körpertemperatur. **Tod** durch Herzversagen oder Atemlähmung. Spezifische Therapie nicht bekannt. Letale A.-Dosis abhängig von der Applikationsart: per os beim Erwachsenen 1,5–5,0 mg/kg.

**Akormus** ( $\alpha$  priv., κορμός Rumpf): Mißgeburt ohne Rumpf.

**Akra, Akren** (ἀκρος äußerst): Die „gipfelnden“ Teile d. Körpers, Nase, Kinn, Augenbrauen- u. Jochbogen, Hände, Füße u. a.; vgl. Akromegalie.

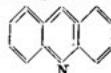
**Akranie, Akranium** ( $\alpha$  priv., κρανίον Schädel): Angeborenes Fehlen des Schädels (daches), meist bei Anenzephalus\*.

**Akratopegen** (ἀκρατος ungemischt, rein; πηγή Quelle): Kalte Heilquellen (unter 20°) mit weniger als 1 g gelöst. Stoffen im kg Wasser. Wirkung u. U. leicht diuretisch, z. B. Längenfeld 1180 m, Medraz 925 m, Kreuth 800 m, Siegsdorf 615 m, Unter-Grenzdorf 470 m.

**Akratothermen:** Wildbäder\*.

**Akren** (ἀκρος äußerst): Die Enden der Gliedmaßen (Finger u. Zehen). **A. zephalon** (ἐγκέφαλος Hirn): Endhirn, Telenzephalon\*.

**Akridin:** Im Steinkohlenteer, leitet sich durch Ersatz einer mesoständigen CH-Gruppe durch N vom Anthracen ab. **A. orange:** Basischer Farbstoff, der in der Fluoreszenzmikroskopie u. a. bei der Zytodiagnostik von Karzinomen (v. Bertalanffy, Masin u. Masin 1956) verwendet wird. Normale Zellen grünlich, maligne u. tote Zellen rötlich.



**Akroanästhesie:** Fehlen der Empfindung an den Fingern u. Zehen.

**Akroasphyxia hypertrophicans** (R. Cassirer, Neurol., 1935) (ἀκρος äußerst,  $\alpha$  priv., σφύζης Puls): Raynaud\* Krankheit mit erheblicher Weichteilschwellung.

**Akrochordon:** Fadenförmige, bis 1 cm lange Gebilde, die an ihrem Ende büschelförmig angeordnete warzige Erhebungen aufweisen. Nosologisch zwischen Fibroma pendulum u. filiforme Warzen einzureihen. **Sitz:** bes. Gesicht, Hals.

**Akrodermatitis** | **chronica atrophicans** (Herxheimer) (δέρμα Haut; χρόνος Zeit, Lauer;  $\alpha$  priv., τροφή Nahrung): Viruserkrankeung (?). Bes. bei Frauen. Beginn im 5. Lebensjahrzehnt. Atrophie der Haut mit dünner, zigarettenpapierartig faltbarer, blaurötlicher, haarloser, trockener Haut mit Tele-



Akrodermatitis chronica atrophicans

angiektasien. Schwund des Fettgewebes, daher Durchschiern der tiefliegenden Venen. **Sitz:** bes. Hand- u. Fußrücken, Knie, Ellbogen. **A. enteropathica** (έντερος Darm, πάθος Krankht.): Chronisch rezidivierende Ernährungsstörung mit typischen Hautveränderungen (erythematöse, vesikulo-pustulöse Erscheinungen in d. Umgebung aller Körperöffnungen) im Säuglingsalter zu Beginn der Abstillzeit; ähnlich der Zöliakie\*; kann zu schweren dystrophischen bzw. atrophischen Zuständen führen. Urs. unbekannt. **A. suppurativa continua** (Hallopeau) (suppuro fort-eitern, continuus ununterbrochen): Eiterflechte; chron., schubw. Pustelbildung an Fingern od. Zehen m. straffer Atrophie d. befall. Haut, Verlust d. Nägel; langsam auf Hände bzw. Füße, selten andere Stellen d.

Körpers, weitergreifend. Urs.: wahrscheinl. rezessives Erbleiden. **A. papulosa infantum** (Gianotti-Crosti' Syndrom): Bes. bei Knaben im 2.—4. Jahr. Stecknadelkopfgroße, weinrote Papeln an den Streckseiten der Arme, Beine, am Hals, im Gesicht. Rumpf bleibt frei. Lymphknotenschwellung.

**Akrodon** (όδους, όδόντος Zahn): Mißbildg., bei der d. Zähne auf d. freien Kieferrand sitzen (nicht in Alveolen).

**Akrodynie** (άκρος spitz, όδύνη Schmerz) (Selter 1903, Swift 1914, Feer 1923): Klinisch vielgestaltiges Krankheitsbild zwischen dem 6. Lebensmonat u. dem 5. Lebensjahr; beruht wahrscheinl. auf einer **neurallergischen Reaktionsbereitschaft** der vegetativen Hirnstammzentren und der Haut auf verschiedene Allergene (Haptene), unter denen das **Quecksilber** die Hauptrolle zu spielen scheint (Wurmmittel, Salben, Puder) (Fanconi u. Botzstein 1947, Warkany 1948). Verlauf schleichend mit Reizdivergenz.

**Sympt.:** Die psych. Störungen werden oft als Unart fehlgedeutet; die Kinder sind reizbar, verdrießlich u. traurig; man kann sie jedoch leicht ablenken u. aufheitern. Charakteristisch ist die Schlafumkehr (Kind ist nachts wach und schläft am Tage). Die **Haut- und Schleimhautveränderungen** erklären sich aus dem Krankheitsverlauf: Zu Beginn sind es polymorphe Exantheme und ähneln dem Hautausschlag bei der allergischen Kalomelkrankheit; die später auftretende Schweißneigung führt zu Hitzefrieseln und Follikulitiden. Die bläulich-rote Verfärbung der Akren (Hände, Füße, Nasenspitze) brachte der Krankheit den Namen „pink disease“ ein. Schließlich können atrophische Störungen der Haut und ihrer Anhangsgebilde auftreten: massive Hautschuppung, Nagelbrüchigkeit, Haarausfall mit häufig starken „Haarschmerzen“, Nekrosen verschiedener Hautpartien. Die extreme **Hypotonie der Muskulatur** auf Grund der gestörten extrapyramidalen Innervation führt zu außergewöhnlichen Körperhaltungen. Die **Sensibilitätsstörungen** (Parästhesien, Juckreiz) können sich bis zu **Schmerzen** steigern. (Haarschmerz, Bauchschmerzen, Extremitätenschmerzen — Akrodynie). Die **kardiovaskulären Störungen** (Tachykardie bis 180/min, Hypertension ohne Nierenbeteiligung) gehören ebenfalls zum ausgeprägten Bild einer Akrodynie.

**Komplikationen** treten durch Sekundärinfektionen der Haut- und Schleimhautulzerationen mit **Gefahr der Sepsis** auf.

**Akrodystonie** (δύσ- in Verbindungen bedeutet eine Störung der betr. Funktion; τόνος Spannung), **traumatische** (Bing): Im Anschluß an Verletzungen auftritt. Übererregbarkeit v. Nerven (bes. N. ulnaris u. N. medianus).

**Akroerythro** (έρυθρός rot): Chron. Krankheitsbild mit schmerzhafter Röte der Hände u. Füße.

**Akrohyper(h)idrosis** (υπερ über, ιδρώς schwitze): Vermehrte Schweißsekretion an Händen u. Füßen, meist b. vegetat. Dystonie.

**Akrokeratosis verruciformis** (Höpf): In früh. Jugend, an Hand- u. Fußrücken auftret., keratotische Papeln. Unterbrechg. d. Papillenleisten d. Handinnenflächen durch kleinste Hornkegelchen. (Besond. Form d. Ichthyosis?) Autosomal-dominant erblich.

**Akrolein:**  $H_2C:CH \cdot CHO$ , einfachst., ungesätt. Aldehyd, farbl., stech. riechende, reaktionsfäh. Flüssigkeit, entsteht durch Entzug v. 2 Mol. Wasser aus 1 Mol. Glycerin. Bedingt d. scharfen Geruch verdorbt. Fette. **A. probe** als **Nachweismethode** für Glycerin u. Fette. 2—3 Tropfen Glycerin (od. Fett) werden mit 1—2 g festem Kaliumbisulfat als wasserentziehendem Mittel in einem trockenen Reagenzglas erhitzt; es entweichen stechende Dämpfe von A.; zur Identifizierung des A.s als Aldehyd kann man einen Streifen Filtrierpapier, das mit alkalischer ammoniakal. Silbernitratlsg. getränkt ist, über die Öffnung des Reagenzglases halten; d. Papier wird unter Abscheidung von Silber geschwärzt.

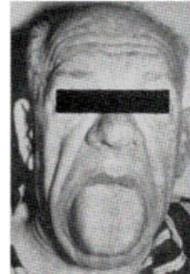
**Akromegalie** (Pierre Marie, 1886) (άκρος äußerst, μέγας groß): HVL-Erkrankung, Vergrößerung der Akren (Finger, Zehen, Nase, Ohren, Kinn) bei vermehrter STIH\*



Akromegalie (nach Winkler)

Bildung der eosinophilen HVL\*-Zellen, meist aufgrund eines Adenoms.

Steigerung u. Wiederaufleben v. Knorpelwucherungen, Vergrößerung einzelner Skeletteile (z. B. Unterkiefer), Hyperostosen, deform. Weichteilzunahme (z. B. an Zunge, Lippen, Händen); Kopfschmerzen, Apathie;



Makroglossie bei Akromegalie

erhöhter Serumphosphor; vermind. Glukosetoleranz, gelegentl. Insulinresistenz, in 10 bis 20% Diabetes mell.; durch Tumorwachstum N. opticus-Schädigung, Beeinträchtigung v. gonadotroper u. kortikotroper HVL-Funktion mit Libido- u. Potenzverlust, Amenorrhoe, Zeichen v. NNR-Insuff. — STH-Überprod. vor Abschluß des Wachstums → proport. Riesenwuchs = Gigantismus\*.

**Akromegaloid:** Akromegale Züge als konstitutionelle Eigentümlichkeit.

**Akromelalgie** = Erythromelalgie\*.

**Akromikrie** (Th. Brugsch, 1926) (μικρός klein): Abnorme Kleinheit der Akren\* u. des Skelettsystems (kl. Gesicht, kl. Hände). Hauptsympt. d. Dystrophia\* osteo-genital, jedoch auch b. and. Krankh. (Dysenzephalie usw.); Gegensatz z. Akromegalie\*.

**Akromion** (ὤμος Schulter): Acromion; äuß. Ende d. Schulterblattgräte, Schulterhöhe.

**Akromioklavikulargelenk:** Gelenkverbindung zwischen äußerem Klavikularende u. Akromion (Skapula), auch Schulterreckgelenk genannt.

**Akromionfraktur** (frangere brechen; fractura Bruch): Bruch des Akromions. Meist durch direkte Gewalteinwirkg. (selb. durch Sturz auf d. Ellenbogen od. Heben d. Armes über d. Horizontale) entstanden, schlecht heil. Fraktur.

**Akroneurosen** (νεῦρον Nerv): Gliedenden-neurosen, die an d. Enden der Glieder hervortret. Angioneurosen: Akroparästhesie, Raynaud' Krankheit, Erythromelalgie u. a.; s. a. Akrotrophoneurosen.

**Akroosteolyse** (ὀστέον Knochen, λύσις Auflösung) (Harnasch 1950): An den Endphalangen der Finger u. Zehen beginnender Knochenschwund, bes. häufig ist auch distal. Klavikularende betroffen; Urs. ungeklärt, s. a. Osteolyse.

**Akropachie** (ἄκρος spitz, παχύς dick): Unregelmäßige Periostproliferation an Karpalien und Phalangen mit derben Weichteil-schwellungen, Behinderung d. Fingerbeweglichkeit, schmerzhaft. Urs.: Funktionsstörungen d. Schilddrüse (sowohl Hypo- als auch Hyperfunktion).

**Akroparästhesie** (Friedrich Schultze, Bonn) (παρά daneben, vorbei; αἰσθησις Empfindung): Vasomotor. od. neuritisch bedingte Sensibilitätsstörungen an Händen u. Füßen mit Parästhesien, Schmerzen, Mattigkeit, Hemmung feinerer Bewegungen; während d. Anfalls besteht gewöhnl. Blässe od. Zyanose des betroff. Teils; hartnäckig, meist b. Frauen i. Klimakterium, ferner in den letzt. Monaten d. Schwangerschaft, verschwindet nach der Geburt; s. a. Akroneurosen.

**Akropigmentation:** Spitzenpigmentation, Verstärkte Pigmentierung d. Finger- u. Zehenrücken, b. Kindern v. 1–4 Jahren. Bildet sich später zurück.

**Akrosporen:** s. Konidiosporen.

**Akroteriasis congenita** (ἄκρον Spitze; τέρας ungewöhnliches Geschöpf, Ungeheuer; congenitus angeboren) (Hanhart 1950): Rezessiv erbl. **Mißbildungs\*-Syndrom** mit Entwicklungsstörungen im Bereich des Gesichtsschädels u. der Extremitäten. **Klinik:** Vorspringende Nase mit Mikrognathie (Papageien-nasengesicht); Verstümmelungen im Bereich der Extremitäten (Peromelic\*, Mikromelie\*). Normale geistige Entwicklung.

**Akrotrophoneurosen** (τροφή Nahrung): Akroneurosen\* mit trophischen Störungen.

**Akrozentrisch** (White 1945): Chromosomen, deren Zentromer dicht an einem Ende lokalisiert ist.

**Akrozephalie:** Spitzschädel, Krkhten m. Akrozephalus\* u. Lückenschädel\*. Einteilg.: 1. einfache A. (vorzeitige Synostose d. Schädelnähte, insbes. Kranz-, Lambda- u. Pfeilnaht); 2. Dysostosis\* craniofacialis; 3. Akrozephalosyndaktylie\*.

**Akrozephalosyndaktylie** (κέφαλος Kopf, σύν mit, zusammen, δάκτυλος Finger) (Apert 1906): Wahrscheinl. dominant vererbbares **Mißbildungssyndrom mit Störungen der Schädel- und Extremitätenentwicklung.**

Frühzeitiger Schluß der Schädelnähte führt zur Akrozephalie\* od. Skaphozephalie\* meist mit Vorwölbung der Stirnpartien. Durch hakenförmig vorspringende Nase bei breitem Gesicht mit Hypertelorismus\* resultiert ein „**Papageienschnabel-Profil**“. Syndaktylien\* der Finger u. Zehen können sehr ausgeprägt sein („**Löffelhand**“), seltener Polydaktylie. Veränderungen der Epiphysen der großen Gelenke (Synostosen, Ankylosen), Minderwuchs. Evtl. auch Atresia ani, Optikusatrophy, Intelligenzdefekt.

**Akrozephalus:** Hoch-Spitzkopf.

**Akrozyanose, Acrocyanosis** (κυάνεος stahlblau): Blausucht, periphere Durchblutungsstörg., blaurote Verfärbg. der Finger, Zehen, Ohren, Nase, Lippen; offenbar vegetativer Herkunft inf. Störung d. Vasomotorontonus. Wahrscheinl. Arteriolenospasmus u. Erweiterung d. Venolen, oft mit Mißempfindungen u. Sensibilitätsstörungen kombiniert. Die Haut fühlt sich kalt u. feucht an. Oft Hyperhidrosis der Hände u. Füße. Schwindet meist mit dem 25. Lebensjahr. **A. chronica anaesthetica:** Allmähl. entsteh., mit Parästhesien, Sensibilitätsabstumpfung, trophisch u. sekretor. Störungen einhergeh. A.; manchm. kombiniert mit Schmerzanfällen; v. d. Raynaud' Krankh. durch d. Fehlen ausgesprochen. Anfälle unterschieden; s. a. Angiopathie. Vgl. Erythrocyanosis crurum.

**Aktinisch** (ἄκτις Strahl): Wirks. Strahlung jenseits d. Violett i. Lichtspektrum.

**Aktinomycin C** (Brockmann u. Mitarbeiter 1946): Antibiotikum\* aus Streptomyces chrysomallus, Chromopeptid, therapeutische An-

wendung bei Lymphogranulomatose u. chronisch-lymphatische Leukämien.

**Aktinomykose** (ἀκρίς Strahl, μύκης Pilz): Strahlenpilzkrankheit, spez. Infektionskrankh., hervorgerufen durch Actinomyces\* u. Nocardia\*, die erst durch eine bestimmte Begleitflora pathogen werden. Die Erreger dringen meist von der Mundhöhle (kariöse Zähne) in die Haut der Wangen u. des Halses ein. Es entstehen blaurote, bretharte, wulstförmige Infiltrate mit Abszeß- u. Fistelbildungen.

3 Hauptformen: 1. Zervikofaziale A., 2. Lungeng-A. (Drusen, Abb., im Auswurf!), 3. Darm-A. (meist Ileozökalgegend, oft auch Appendix befallen), 4. A. d. Nervensystems.

**Aktinomyzetales:** Frühere Sammelbezeichnung für Bakt. mit echten Verzweigungen.

**Aktinomyzeten:** Fadenbakt. mit echten Verzweigungen, s. die Gattungen Actinomyces, Nocardia, Micromonospora, Streptomyces.

**Aktionspotential:** s. Membranpotential.

**Aktionsstrom** (Hermann): Kurzdauernd auftret. elektr. Strom b. d. Tätigkeit e. Muskels, dessen wellenförmig. Ablauf b. Passieren die Ableitpunkte e. Galvanometers negativ erscheint läßt; da d. Ableitstellen nacheinander v. d. Erregungswelle getroffen werden, wechselt d. Galvanometerausschlag seine Richtung = 2phasiger A. Bildet d. Grundlage d. Elektrokardiographie\*. Vgl. Ruhestrom u. Elektromyogramm.

**Aktionssubstanzen:** An Synapsen u. Nervenendigungen freigesetzte Substanzen zur Reizübertragung: Acetylcholin\*, Noradrenalin\*, Kalium, Aneurin u. a.

**Aktiv** (activus): Tätig. **A.e Bewegungen:** Willkür. Bewegungen.

**Aktivator:** 1. (in d. Funktionskieferrorthopädie): Hilfsmittel z. Kieferregulierung (z. B. doppelte Kautschukplatte b. Kindern). 2. (biochem.): Katalysator\*. 3. **A. lytischer:** s. Afibrinogenämie und Plasminogen-Aktivator. 4. s. Prothrombin-Aktivator.

**Aktive Ameisensäure:** N<sup>10</sup>-Formyl-tetrahydrofolsäure; s. Vitamin-B-Komplex.

**Aktive Essigsäure:** Verbindg. d. Essigsäure m. d. Coenzym A = Acetyl-Coenzym A. Die A. E. ist e. metabolisch\* pool. Sie wird durch d. Zitronensäurezyklus\* weiter zu CO<sub>2</sub> u. H<sub>2</sub>O abgebaut od. zur Synthese v. körpereigenen Substanzen (Cholesterin, Carotinoide, Porphyrine) sowie f. Azetylierungen u. Entgiftungen verbraucht.

**Aktiver Transport:** Energie erfordernder Transport von Stoffen mit Hilfe eines Carriers\* durch eine Membran, nicht den Prinzipien der Osmose oder Diffusion folgend.

**Aktivität, optische:** s. Opt. Aktivität.

**Aktivität, spezifische:** Verhältnis der radioaktiven Atome zur Gesamtzahl der Atome in einem Isotopengemisch. **A., thermodynamische:** Quotient aus Partialdruck eines Inhalationsnarkotikums bei Lösung im Gehirn u.

dem Dampfdruck d. Narkotikums im flüssigen Zustand bei 37°C.

**A.shypertrophie** (ὕπερ über; τροφή Ernährung): Durch vermehrten Gebrauch bedingte Größenzunahme, z. B. eines Muskels.

**Aktualneurosen:** s. Freud.

**Aktueller pH-Wert:** s. pH akt.

**Akumeter** (ἀκούω höre): Genormter Hörmesser zur Hörprüfung.

**Akupunktur:** Aus d. chines. Medizin stammende Methode z. reflektor. Beeinflussung v. Organkrankheiten durch Punktion best. Hautstellen (6 Standardpunkte auf d. Extremität.) m. feinen ligierten Metallnadeln (Gold, Silber, Kupfer u. a.).

**Akustikusneurinom:** Neurinom\* am Nerv. statoacusticus im Kleinhirnbrückenwinkel, führt zu Hirndrucksymptomen (s. u. Hirndrucksteigerung).

**Akustisch** (ἀκούω höre): Auf das Gehör bezügl., Gehörs-.

**Akut** (acutus): Plötzlich auftretend, schnell, heftig verlaufend; Gegensatz: chronisch.

**Akute familiäre Hämolyse** (Bernhard, 1948): Familiär auftret., akute Hämolyse\*. Urs. nicht bekannt. Konstitutionelle Minderwertigkeit.

**Akute-Phase-Protein:** syn. C\*-reaktives Protein.

**Akuter Bauch, akutes Abdomen:** Sammelbegriff f. e. Vielzahl akut. Baucherkrankungen, die durch d. Symptomtrias gekennzeichnet sind.

1. Schmerz, 2. Bauchdeckenspannung u. 3. Peristaltikstörung, ferner durch Kreislauf- u. Atmungsstörungen (kleiner schneller, weicher Puls, manchmal aber gar keine Pulsveränd., Kaltwerden der Extremitäten, der Stirn, der Nase, verfallenes Aussehen, beschleunigte Atmg.)

Wird nicht nur durch intraabdom. Erkrankgn. (Peritonitis, Verletzg. v. Bauchorgan., Ileus, perfor. Magengeschwür, geplatzte Tubenschwangerschaft u. v. a.), sond. auch durch extraabdominelle Erkrankg. (basale Pleuritis, zwerchfellnahe Pneumonie, erste Nierensteinkolik, akute Pankreatitis, u. a.), u. U. sogar durch Allgemeinerkrankgn. (diabet. Präkoma, akut. Rheumatismus u. a.) hervorgerufen. Schnellstens **Klinikeinweisung**, keine Opiate u. keine Abfuhrmittel geben, bevor nicht die hinter dem a. A. steckende Diagnose geklärt ist; a. A. ist keine Diagnose, sond. ledigl. e. Syndrom, das i. d. Regel auf e. dring. chirurg. zu behandelnde Erkrankg. hinweist.

**Akuter exogener Reaktionstyp** (Bonhoeffer): Begleitende, körperlich begründbare psychische Störung. Kernsymptom: Be-

wußteinsstörung; s. a. Durchgangssyndrom und symptomatische Psychose\*.

**Krankheitsbilder:** Somnolenz — Koma, Dämmerzustände\*, Delirien\*, Halluzinosen\*, Amentia\* und hyperästhetisch\*-emotionaler Schwächezustand, gelegentlich auch mandepr. Bilder, schizophrene Formen (z. B. nach CO-Intoxikationen) u. expansiv-konfulator. Bilder (ähnlich der PP).

**Akz....:** s. a. Acc....

**Akzeleranglobulin** (accelerare beschleunigen; globus Kugel): s. Akzelerin.

**Akzeleransstoffe:** Ältere Bezeichnung für das bei Sympathikusfreisetzung frei werdende Arterenol = Noradrenalin (= Sympathin E).

**Akzeleration** (accelero beschleunigen): Beschleunigung der Entwicklungsgeschwindigkeit mit Zunahme der Endgröße bei beiden Geschlechtern.

Die **Wachstums-A.** mit einer durchschnittlichen Zunahme der Körperlänge\* um 5 bis 10 cm meist in Verbindung mit dem früheren Eintritt der Pubertät um 1—2 Jahre (**Entwicklungs-A.**) wird seit Ende des vorigen Jahrhunderts bei verschiedenen Rassen sowie in industrialisierten und Agrarländern beobachtet. Von den **Theorien über die Ursache** der A. findet besonders das „Urbanisierungstrauma“ Beachtung (Bennholdt-Thomsen, de Rudder), nach dem die Einflüsse des städtischen Lebens (urbs, Stadt) auf die Kinder verschiedener sozialer Schichten aus Stadt und Land im Sinne einer erhöhten vegetativen, endokrinen und zerebralen Reaktionsbereitschaft einwirken.

**Akzelerin**, Serum-AC-Globulin, Gerinnungsfaktor VI (Owren): Aktivierte Form eines an der Blutgerinnung\* beteiligten Eiweißkörpers, der an der Thrombinbildung mitwirkt. Inaktive Vorstufe ist das Proakzelerin — Plasma-AC-Globulin — Faktor V — labile factor.

**Akzeptor:** Aufnehmende Substanz.

**Akzessorisch:** Hinzutretend, z. B. akz. Brustdrüse; s. Mamma.

**Akzessoriuslähmung:** Lähmung des N. accessorius = XI. Hirnnerv (versorgt Mm. trapeceus u. sternocleidomastoideus). Symptome: Einseitige A.: Kopf z. gesund. Seite geneigt, Kinn z. kranken Seite gedreht (Schiefhals), „Schaukelstellung“ des Schulterblattes (steht tiefer, Längsachse nach oben außen u. innen unten verschoben). Vork.: Bei Erkrankng. des oberen Halsmarks, der Halswirbel od. d. Meningen (Otitis).

**Akzidentell** (accidens Zufall): Zufällig, unwesentlich; nicht z. Krankheitsbilde gehörend, z. B. A.e Herzgeräusche: s. Herzgeräusche.

**Al:** Chem. Symb. für Aluminium\*. Ordn.z. 13, At.Gew. 26, 98.

**Alaktoflaviose:** Symptomenkomplex der Vit.-B<sub>2</sub>-Mangelerscheinungen; s. Vit. B<sub>2</sub>.

**Alalie** (α priv., λαλέω rede): Periph. Artikulationsstörg., Unfähigkeit, artikuliert zu

sprechen. **Idiopathische A.:** Hörstummheit. **Mentale od. relative A.** (Merkel): Verstummen d. Kinder, die durch Stottern v. Sprechversuchen abgeschreckt werden.

**Alanin:** CH<sub>3</sub> · CH(NH<sub>2</sub>) · COOH, α-Aminopropionsäure. Vgl. Aminosäuren.

**Alantkampher:** s. u. Helenin.

**Alar-is, -e:** Flügelförmig.

**Alarmreaktion** (Selye, H. Physiol. 1936): s. Anpassungssyndrom. **A.syndrom:** s. Anpassungssyndrom.

**Alastrim** (brasilianisch alastrium = brennender Zunder): syn. Kaffernpocken, Milchpocken, Weiße Pocken. Leichte Pockenart bei ungeimpften Personen (vgl. Variolois) durch abgeschwächte Dauermodifikation d. Pocken-Virus (s. Variola-Virus), kein Suppurations-Stadium, keine Dauerimmunität gegen echte Pocken nach Überstehen der Krankheit. Verlauf ähnelt dem der Variolois, zuweilen sogar dem von Varizellen. Prognose gut.

**Alaun:** Doppelsalz d. Schwefelsäure mit e. 1- u. 3-wertig. Metall. A. i. e. S. ist Kaliumaluminiumalaun, KAl(SO<sub>4</sub>)<sub>2</sub> · 12H<sub>2</sub>O; Styptikum u. Adstringens.

**Albarra** (Dieg., Kuba, 1861—1912)\* **Hebel:** Hebel am Zystoskopschaft, der durch feines Gestänge m. Tricblad auf u. niedergeklappt werden kann u. zum Bewegen d. Harnleiterkatheter b. Einführen i. d. Ostien dient.

**Albee** (Fred. Houdlett, Chir., New York, \*1876)\* **Operation:** s. Henle.

**Albers** (Wilh., Militärarzt, 1859—1919) -**Schoenberg** (H. E., Röntg., Hamburg 1865 bis 1921)\* **Krankheit:** (syn. Osteopetrosis, Osteosclerosis fragilis generalisata, Osteosclerosis congenita diffusa u. a.; Marmor-knochenkrankheit\*.

**Albert** (Eduard, österr. Chir., 1841 bis 1900)\* **Krankheit** (1893): Abnutzungserkrankung der Achillessehne u. ihrer Ansatzzone, s. Achillodynie.

**Albicans:** Weißlich.

**Albini** (Guiseppe, ital. Arzt, 1827—1922)\*

**Knötchen:** Kleine Knötchen am Rande der Atrioventrikularklappen b. manch. Neugebor., Bedeutung unklar.

**Albinismus** (albus, weiß): Totaler angeborener Pigmentmangel, Fehlen v. Farbstoff in Haut, Haaren, Augen, rezessiv vererbt. Vollständ. A. (= Kakerlaken) ist b. Menschen selten. **A. circumscriptus:** Weißscheckung. Dominant erbliche Pigmentanomalie mit albinotischen Flecken. Bes. häufig ist eine weiße Haarsträhne oberhalb der Stirn.

**Albinos:** Menschen m. fehlender Farbstoffbildg. (weißblonde Kopf- u. Körperhaare, hellblaue od. rötli. Iris, hellrosafarbig. Haut); inf. d. optisch. Unvollkommenheiten (z. B. Macula lutea unterentwickelt) finden sich regelmäßig: Lichtscheu, Nyctagmus u. Schwachsichtigkeit.

**Albright** (Fuller, Arzt, Boston)' **Syndrom**: Osteodystrophia\* fibrosa disseminata mit landkartenförmigen, bräunl. Hautpigmentierungen, Pubertas praecox, vorzeitigem Wachstumsstillstand, Hyperthyreose, diabet. Stoffwechsellage u. Intelligenzstörungen; Vork. bes. b. weibl. Geschlecht. S. a. Pseudohypoparathyreoidismus; Ätiologie unbekannt; vgl. nephrogene\* Azidose.

**Albright-Forbes' Syndrom**: Hypoproteinämie\*, kongenitale.

**Albuginea (tunica)**: Bindegewebshülle des Hodens u. des Eierstocks. **Albugine-us, -a, -um**: Weißlich.

**Albugo**: Weißer Hornhautfleck.

**Albumen**: Eiweiß\*. **A. im Harn**: s. Albuminurie, Eiweißproben, Proteinurie.

**Albumin(e)**: Wichtigste Klasse der Proteine (s. Eiweißkörper) neben den Globulinen\*, machen 52—62% des Gesamteiweißes d. Blutplasmas aus, kommen ferner i. Liquor u. Muskel vor, wasserlöslich, durch 70—100% Ammonsulfatsättigung fällbar, z. gr. Teil kristallisierbar.

Im **Blutplasma** vermind. b. Infektionskrankh., Nephritiden, malign. Tum., Schwangersch., nach Röntgenbestrahlungen. **Aufgabe** (im Blutplasma): Auffüllung des Plasmavolumens, Regelung des onkotischen Drucks, Transport v. Salzen (Ca), Wasser u. Farbstoffen (Bilirubin, Urobilin). **A.bestimmung**: Erfolgt wie d. Rest-N-Bestimmg. nach Kjeldahl. **Ausführung**: Zu 0,2 ml Serum werden 6 ml e. 22% Na<sub>2</sub>SO<sub>3</sub>-Lsg. gegeben u. etwa 3 Std. in d. Brutschrank gestellt. Es wird dann i. Brutschrank e. Filtration vorgenommen (durch Schleicher- u. Schüll-Filter). Mit 2 ml dieses Filtrates (0,06432 ml Serum) wird d. eigentl. Kjeldahlbestimmung abgeschlossen.

**Berechnung**: Vorhandene n/50 H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> u. verbrauchte n/50 NaOH mit 0,28 multiplizieren = mg Albuminstickstoff u. Reststickstoff (in 0,06432 ml Serum) × 100, dividiert durch 0,06432 = Albumin N u. Rest N in mg%. Wird anschließend d. ermittelte Rest-N abgezogen = Albuminstickstoff in mg%. Multipliziert mit 6,25 = Albumineiweißgehalt.

**Albuminate**: Alkaliverbindungen d. Eiweißkörper.

**Albumin-Globulin-Quotient**: Eiweißrelation; Verhältnis von Alb.: Glob. im Blutserum (normal: 1,5—2,5).

**Alb.vermehrung**: Perniz. Anämie, Ikterus u. a. **Glob.vermehrung**: Infektionskrankheiten, malign. Tum., Leberzirrhose, Schwangerschaft u. a. Vgl. Blut, Globul.-Alb.-Quotient.

**Albumino-kolloidale Dissoziation**: Starke Kolloidkurvenveränderungen b. normal. Gesamteiweißgehalt d. Liquor cerebrospinalis. Vork.: Bei multipl. Sklerose u. bei Neuroloues als Restsympt. nach erfolgt. völlig. Normalisierung aller übr. Blut- u. Liquorbefunde.

**Albuminometer** (Esbach) (μέτρον Maß): s. Esbach\*.

**Albumino-zytologische Dissoziation**: s. Dissoziation albumino-cytologique.

**Albuminurie** (οὔρον Harn): Vorkommen von Eiweiß im Harn. Da nicht nur Albumine, sondern alle Arten v. Eiweißkörpern im Harn auftreten, ist es korrekter von **Proteinurie\*** zu sprechen. Vgl. Lordotische\* A. — „A.ins Gewebe“: s. unter Histamin.

**Albumosen**: Uneinheitl. Verbindungen, Abbauprodukte d. Eiweißkörper\*, von den Peptonen schwer zu trennen; lassen sich im Unterschied zu d. Peptonen b. Erhitzen koagulieren u. durch Neutralsalze fällen.

**Albumosurie**: Ausscheidung v. Albumosen im Harn, hauptsächlich b. Eiterungen = **Pyogene A.**, b. Resorption eitrig oder fibrinöser Exsudationen (Pneumonie kurz vor u. nach d. Krise, b. eitrig. Meningitis, Peritonitis usw.); **enterogene A.** b. Ulzeration d. Darmschleimhaut; **hepatogene A.** b. vielen Leberaffektionen (Phosphorvergiftung!); **puerperale A.**: A. im Wochenbett. Vgl. Bence-Jones. Nachw.; s. Eiweißproben.

**Albustix**: Test zur Bestimmung v. Eiweiß im Urin, halbquantitativ. **Prinzip**: Farbumschlag v. Tetrabromphenolblau in Zitratpuffer.

**Alcaleseens-Bakterien**: s. Paracoli Gruppe unter Escherichia\*.

**Alcaligenes**: Gattungsbegriff f. gramneg., bewegl. Stäbchen, die weder Dextrose noch Lactose spalten, s. Bkt.-Klassifizierung. **A. faecalis** (Petruschky 1896): syn. Bact. faecale alcaligenes; „Alcaligenes“; 0,5 × 1 — 2 μ; normaler Darmsaprophyt; außerh. d. Darmes pathogen, Zystopyelitiden, u. U. typhusähn. Septikämien (Blutkultur!). **Kultur**: Aerob, flache, zarte durchsichtige od. saftige, opake, konvexe Kolonien; Bouillon\* Trübg. mit u. ohne Hütchen; Gelatine\*-Verfl. neg.; Blutagar\* keine Hämolyse; Lactose-Indikator-Nährböden sowie **Bunte Reihe** ähnl. Salmonella\* typhi: Ind.-Bild. neg., Harnstoff-Spalt. neg.; H<sub>2</sub>S-Bild. neg.; Lackmusmilch starke Blaufärbung (Name!). **Serol.**: Neg. Probeagglutination\* mit Salmonella-Serum! Bei Septikämien Widal\* Reaktion mit A.-Aufschwemmung.

**Alcianblau-Färbung** (Steedman, 1950): Histolog. Färbemethode mit d. Farbstoff Alcianblau 8 GS; bes. zur Darstellung der Muzine.

**Alcock** (Thom., Chir., London, 1784—1833)\* **Kanal**: Bindegew. Scheide d. A.V.N. pudend.; von d. Fascia obturatoria gebildet.

**Alcoholus absolutus**: s. Alkohol.

**Aldehydalkohole**: Oxydationsprodukte mehrwertiger Alkohole. Wichtige Vertreter: Verschied. Zucker, die sich von 3-, 4-, 5- u. 6-wertigen Alkoholen ableiten. Glykolaldehyd HO · CH<sub>2</sub> · CHO, Glycerinaldehyd HO · CH<sub>2</sub> · CH(OH) · CHO. Aldosen\* sind A.

**Aldehyde** (Abk. von Alcoholus dehydrogenatus): Erste Oxydationsprodukte d. primären Alkohole mit der Gruppe



z. B. HCHO = Formaldehyd. Name stets von d. Säure abgeleitet, zu der sie oxydiert werden, z. B. Formaldehyd-Acidum formicum (Ameisensäure). Ungesättigt. Charakter durch d. doppelt gebund. Sauerstoffatom, Fähigkeit zu Additionsreaktionen. Reduktionsmittel; s. a. Dialdehyde

**Aldehydmutase:** Enzym, d. unter Mitwirkg. d. Cozymase\* eine Dismutation\* katalysiert, u. zwar: 2 Molek. Aldehyd  $\rightarrow$  1 Molek. Carbonsäure u. 1 Molek. Alkohol. Vgl. Glykolyse u. Cannizzaro' Reaktion. **A. oxydase** (Schardinger): Enzym (Flavoprotein), das Aldehyde zu d. entspr. Carbonsäuren oxydiert; in Niere, Leber, Milch u. Milz; enthält Molybdän. Da auch Xanthin zu Harnsäure oxydiert wird, nennt man die A. auch **Xanthinoxidase\***.

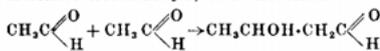
**Aldehydreaktion:** Reaktion für Urobilinogen\* nach Ehrlich.

**Aldehydzucker:** Aldosen\*; Zucker, die eine endständige Aldehydgruppe  $-\text{C}\begin{array}{l} \text{O} \\ \diagup \\ \text{H} \end{array}$  tragen; vgl. Kohlenhydrate u. Aldosen.

**Alder-Reilly' Anomalie:** Granulationsanomalie; Vergrößerung d. Granula d. Leukozytenplasmas (bes. d. Eosinoph.); familiäre Abartung\*, meist mit Knochenveränderung (Bürstenschädel); s. a. Auer, Russel, Jolly.

**Aldohexosen:** s. Aldosen.

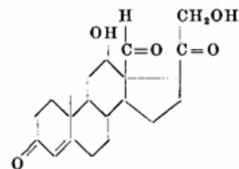
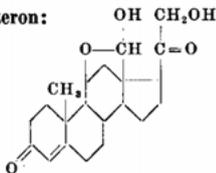
**Aldol:** Entsteht durch Kondensation zweier Moleküle Acetaldehyd; s. a. Aldolase.



**Aldolase:** Aldol\*-Kondensation katalysierendes Enzym, das zu d. Desmolase gehört, biolog. wichtig; kondensiert aus Dihydroxyacetonphosphorsäure u. Glycerinaldehyd die 1-Fructosephosphorsäure, also unentbehrlich b. Gluconeogenese\* u. Glykolyse\*; vgl. a. Kohlenhydratstoffwechsel.

**Aldosen:** Aldehydzucker\*; z. B. Aldohexosen (Glucose), Aldopentosen (Ribose); s. Kohlenhydrate.

**Aldosteron:**



**NNR\*-Hormon mit bes. Wirkung auf den Mineralstoffwechsel.**

Bildungsort Zona glomerulosa; Steuerung der Sekretion durch extrazelluläres Flüssigkeitsvolumen, Na- u. K-Spiegel im Blut üb. hypothalamische Zentren u./od. (via Angiotensin\*) üb. vaskuläre Rezeptoren, nur bei erhöhtem Bedarf Stimulierung auch durch ACTH; bewirkt Erhöhung der Na-Reabsorption in distalen Nierentubuli, vermehrte K-Ausscheidung, Zunahme des extrazellulären Flüssigkeitsvolumens, beeinflusst wahrscheinl. Elektrolyt- u. Wasseraustausch auch an anderen Zellgrenzflächen.

**Aldosteronismus:** Vermehrte Bildung von Aldosteron\* bei **primärem A.** = Conn\*\* Syndrom aufgrund von NNR-Hyperplasie od. -Tumor; **sekundärer A.** mit reaktiver vermehrter Aldosteronausscheidung bes. bei Leberzirrhose, Schwangerschaftstoxikose, nephrotischem Syndrom u. Herzinsuffizienz mit Ödemen u. Aszites.

**Aldrich' Syndrom:** s. Wiskott-A.

**Aleppobeule:** s. Orientbeule.

**Aleukämie** ( $\alpha$  priv., λευκός weiß,  $\alpha$ μκ Blut): Besondere Form bzw. Stadium d. Leukämie\* (meist unreifzellige Leukosen). Unterschiedliche Verwendung d. Begriffes: 1. Normale oder auch verminderte Gesamtleukozytenzahl mit Auftreten unreifer Zellelemente im peripheren Blut bei typischen leukotischen Organveränderungen (Leber, Milz, Lymphknoten, Knochenmark). 2. Fehlen unreifer Zellelemente im peripheren Blut unabhängig von der Gesamtleukozytenzahl b. typ. Organbefall. — Im Verlauf unreifz. Leukosen können leukämische und aleukämische Stadien nacheinander auftreten. **Aleukämie darf nicht mit Agranulozytose verwechselt werden! Differentialdiagn.** wichtig: Bei d. Agranulozytose fehlen Lymphome, unterschiedl. Sternalmarkbefund.

**Aleukie, Aleukia haemorrhagica** ( $\alpha$ μκ Blut, ῥήγνυσθαι zerreißen [intrans.], plätzen) (Frank, 1915): Besondere Verlaufsform der Panmyelophthise, bei der zunächst die Granulozytopenie u. Thrombozytopenie krankheitsbestimmend sind; die Anämie tritt erst später als Folge d. hämorrhagischen Diathese hinzu.

**Aleurien, Aleuriosporen:** Ektosporen, entstehen asexuell an vegetativen Pilzhyphen, ohne sich v. mütterl. Myzel loszulösen; werden erst nach Absterben desselben frei, vgl. Konidiosporen.

**Aleuronat** (ἀλευρον Mehl): Weizenmehl mit hoh. Gehalt an Pflanzeneiweiß u. relativ niedrig. Gehalt an Stärke; zu Brot u. Backwaren f. Diabetiker verarbeitet.

**Alexander** (William, Chir., Edinburgh, 1815—1902) - **Adams** (James, Glasgow [?],



Alexander-Adams' Operation

gest. 1899) **Operation** (1881 bzw. 1882): Op. zur Lagekorrektur d. Uterus ohne Eröffnung d. Bauchhöhle. Aufsuchen d. Chordae uteroinguinales (Ligamenta teretia) im äußeren Leistenring, Vorziehen, Verkürzen u. Vernähen jedes Bandes mit d. Obliquusaponneurose. Vgl. Antefixatio.

**Alexander-Priest-Verner-Morrison' Syndrom:** s. Verner-Morrison' S.

**Alexie** ( $\alpha$  priv., λέξις Lesen): Leseunfähigkeit; Buchstaben- od. Wortblindheit; isoliert (b. Herden im li. Gyrus angularis zus. m. Agraphie) nur selten, häufiger m. aphasisch u. aprakt. Störungen kombiniert; auch auf erbl. Grundlage (kongenit. Wortblindheit) od. nach Geburtstrauma als Legasthenie\* vorkommend.

**A., lineare** (Mosse, 1954): Unfähigkeit, nach Abschluß d. Lesens e. Zeile die Augen nach links z. neuen Zeile wandern zu lassen, um ohne Unterbrechung weiterzulesen; bei kindl. Neurosen, z. B. nach Lesen von „comic books“.

**Alexin** (Buchner) (ἀλέξω wehre ab): Komplement\*.

**ALFT:** Abk. f. Aluminium-Formol-Toxoid, vgl. Schutzimpfung.

**Algenpilz:** Phykomyceten, vgl. Myzeten.

**Algesie** (ἀλγισις = ἄλγος): Schmerzempfindlichkeit.

**Algolagnie** (ἄλγος Schmerz, λαγνεία Wollust): Sexuelle Lustempfindung beim Ertragen od. Ausüben von Grausamkeiten; übergeordneter Begriff für Masochismus\* u. Sadismus\*.

**Algenorrhoe:** syn. Dysmenorrhoe\*.

**Algor:** Kälte. **A. mortis:** Leichenkälte.

**Algurie:** schmerzhaftes Harnleeren, z. B. bei Zystitis, Blasensteinen.

**Albert** (Jean Louis, Dermatologe, 1766 bis 1837) **Krankheit:** Mykosis\* fungoides.

**Alimentär** (alimentum Nahrung): Durch Nahrung hervorgerufen. **A.es Fieber** (Finkelstein): Durch die Nahrung bzw. das in d. Nahrg. enthalt. Eiweiß bei Säuglingen hervorgeruf. Fieber, dessen Entstehung mit e. Störg. des Wasserhaushaltes zusammenhängt (Wassermangel). **A.e Intoxikation:** s. Ernährungsstörung. **A.psathyrose** (Kienböck, 1931) (ψαθύρος brüchig, spröde): Sog. Hungerosteopathie; durch Mangelernährg. auftret. Brüchigk. d. Skeletts m. Schmerzen.

**Aliphatische Verbindungen** (ἀλειφαρ Salbö): Kohlenstoffverbindungen mit offener Kette, leiten sich v. Methan CH<sub>4</sub> ab. Vgl. Aromatische\* Verbindungen.

**Aliquorrhoe:** Plötzl. Aufhören d. Liquorflusses b. Punktion durch gleichzeit. Einstreichen v. Luft. Unerträgl. Kopfschmerz b. Aufsitzen. Vork. nach Operat., Schädeltraumen u. a. Vgl. Liquorunterdruck.

**Alkal(i)ämie:** syn. dekompensierte Alkalose; Alkaliüberschuß im Blut mit wirkl. pH-Änderung z. alkal. Milieu hin. Nicht

lange mit d. Leben vereinbar; s. a. Alkalose, Azidämie u. Standardbikarbonat.

**Alkalialbuminate:** Verbindgn. v. Alkalien\* mit Eiweiß (Salze).

**Alkalibelastung** nach Sellard: Da die gesunde Niere überschüssiges Alkali sofort ausscheidet, tritt normalerweise bei Gaben von 5 g Natriumbicarbonat in 2std. Abstand bereits nach der 1. od. 2. Gabe e. alkal. Urinreaktion auf.

**Alkalien:** Die in Wasser lösl. Hydroxyde d. sog. Alkalimetalle: Kalium, Natrium, Lithium, Rubidium u. Cäsium. **Alkal. Erden** od. besser: **Erdaalkalien:** s. d.

**Alkaligenes-Bakterien:** s. Alcaligenes.

**Alkalireserve:** syn. Standardbikarbonat\*.

**Alkalische Mineralquellen:** Vorwieg. Natriumbicarbonat enthalt. Qu. mit mehr als 1 g gelöst. Stoffen im Liter Wasser. Sie haben e. schleimlös. Wirkung. Heilanz.: Chron. Katarrhe jeder Art, bes. Magendarmkanal und Harnwege; vgl. Bad.

**Abmannshausen** (lithiumhaltig) 78 m, Neuenahr 145 m, Neuenahr 92 m u. a.

**A.-erdige Wässer:** Quellwässer m. ungefähr folg. Analyse im Liter: über 1 g freie CO<sub>2</sub>, ferner über 1 g Calcium- od. Magnesiumsalze (meist Bicarbonate). Heilanz.: Katarrhe d. Luft-, Speise- u. Harnwege, Erkrangk. des veget. Nervensystems, allerg. Krankheiten, Gicht, Diabetes mell.

**Bodendorf** 75 m, Lippspringe 140 m, Niederbreisig 61 m, Reinhardshausen 314 m, Teinach 400 m, Wildungen 300 m u. a.

**A.-muriatische Wässer:** Quellen, die Natriumbicarbonat u. Natriumchlorid enthalten. Heilanz.: Katarrhe der Luftwege.

**Dürkheim** 132 m, Ems 80 m, Honnef 78 m, Salzlg 112 m.

**Alkalische Reaktion:** syn. basische Reaktion. Zeigen Basen, die in wäBrig. Lösung OH-Ionen abspalten u. Salze, die durch Hydrolyse mit Wasser so reagieren, daß OH-Ionen frei werden; pH über 7,1. Nachw. mit rot. Lackmuspapier (Blaufärbg.), Phenolphthalein (Rotfärbg. = Umschlagspunkt bei pH 9) u. a. Indikatoren. Messung erfolgt durch Bestimmg. d. Wasserstoffionenkonzentration, s. d.

**Alkalisierende Kost:** Diät z. Erzielg. e. alkalisch. Harnreaktion, b. Zystopyelitis u. a. Vgl. Schaukeldiät.

**Erlaubt:** Fast alle Gemüse, Obst, Butter (40 g am Tag), Kartoffeln, Pumpernickel. **Verboten:** Leguminosen (ausgenommen grüne Bohnen), Spargel, Nüsse, Preiselbeeren, Margarine, Brot, Fleisch und Eier. S. a. säuernde\* Kost.

**Alkaloid(e)** (von Alkali wegen d. bas. Charakter., -id v. -ειδης ähnlich): Stickstoffhalt., meist kompliziert gebaute Stoffe, die in vielen Pflanzen (bes. in trop. u. subtrop. Dikotylen) gebildet werden.

Die **Konstitution** vieler A. ist heute bekannt, die meisten sind kristall., in Wasser schwer lösl. Substanzen von bas. Charakter; meist optisch aktiv. Das N der A. kann Säure anlagern, wodurch aus d. A. base das A. salz entsteht. **Bausteine:** 1. Pyridin bzw. Piperidin: Lobelin, Coniin, Nicotin. 2. Kondensierte Pyrrolidin- u. Piperidinringe: Atropin, Skopolamin, Cocain. 3. Chinolin und Isochinolin,

Chinin, Chinidin, Papaverin, Narkotin, Hydrastin, Cotarnin. 4. Imidazol: Pilokarpin. 5. Phenanthrenring: Morphin, Codein, Kolchizin. 6. Purin: Coffein, Theobromin u. a.

**Alkaloidreagenzien:** Fällungsmittel für Eiweißkörper; zur Reaktion ist ein Säureüberschuß notwendig. Beispiele für A.: Phosphorwolframsäure, Wolframsäure (Wolframat +  $H_2SO_4$ ), Trichloressigsäure.

**Alkalose:** Erhöhung d. pH-Wertes über 7,41 bzw. Erniedrigung d. Wasserstoffionenkonzentration d. Blutes durch Basenüberschuß od. Säuredefizit. Erkennbar an Abnahme d. Kohlensäure- u. Zunahme d. Bikarbonatkonzentration. Vgl. Standardbikarbonat.

Jede primäre Änderung einer dieser beiden Größen bewirkt eine Überschreitung des physiologischen pH-Wertes = primär **unkompensierte A.** (= Alkaliämie\*). Hierauf reagiert die andere Größe mit sekundären Veränderungen derart, daß der Wert d. Quotienten  $H_2CO_3/HCO_3^-$  (fast) gleich bleibt = (partiell) **kompensierte A.** Abnahme der  $CO_2$ -Konzentration durch Hyperventilation (z. B. bei verstärkter Erregbarkeit d. ZNS, Fieber, Salizylvergiftung) ruft eine primär **respiratorische A.** hervor, die durch vermehrte Ausscheidung von  $HCO_3^-$  in der Niere kompensiert wird. Durch Zunahme d. Bikarbonatkonzentration bei Aufnahme größerer Mengen alkalischer Substanzen ( $NaHCO_3$ ) od. bei starkem Säureverlust (Erbrechen u. a.) entsteht eine primär **metabolische A.**, die durch Hypoventilation, d. h. Retention von  $CO_2$  kompensiert wird.

**Alkalose, kongenitale** (Duyck, Vink 1957): Angeborene **Stoffwechselanomalie\*** mit Störung des Säure-Basen-Haushalts; wahrscheinlich führt eine Carboanhydrase\*-Aktivität besonders in der Darmschleimhaut zu einer erhöhten **Ausscheidung von sauren Valenzen** vorwiegend im Darm ( $Cl^-$ -Ionen) (s. u. Azidogenese) mit Erniedrigung der Blutkonzentrationen von  $Cl^-$  und  $K^+$  (Hypochloridämie und Hypokaliämie) und damit zu einer **Alkalose\***. **Klinik:** Bereits wenige Tage nach der Geburt Durchfälle mit starksaurer Reaktion. Unter entsprechender Diät, die besonders für Kaliumersatz sorgt, kann eine weitgehend normale körperliche u. geistige Entwicklung erreicht werden.

**Alkaptonurie** (von Alkali, ἀπτω erfasse u. οὔρον Harn, also Abscheidung eines Alkali „erfassenden“ Harns): Angeborene rezessiv erbliche Anomalie des Eiweißstoffwechsels (vgl. Stoffwechselanomalie).

Inf. eines **angebundenen Enzymdefektes** (verminderte od. fehlende Aktivität d. Homogentisinsäure-Oxygenase) kann beim Abbau von Phenylalanin\* u. Tyrosin\* der Benzolring der **Homogentisinsäure\*** nicht gesprengt werden, so daß diese reichlich im **Urin ausgeschieden** wird. Die bei längerem Stehen auftretende Braunfärbung d. Urins kann durch Alkalizusatz beschleunigt werden (Name!). Die vermehrte Bildung von Melanin\* durch Oxydation aus Homogentisinsäure führt gelegentlich zu Melaninablagerungen im Gewebe, besonders im Knorpel (Ochronose\*). Befällt Männer häufiger als Frauen. **Erkennung:** 1. Heller, frischer Harn färbt sich nach Alkalizusatz sofort dunkelbraun. 2. Aikal.

Wismut- u. Kupferlösungen (Nylander- u. Fehlingprobe) werden v. Harn stark reduziert (Verwechslung m. Diabetes!); Gärprobe jedoch negativ u. optisch inaktiv; s. a. Phenylbrenztraubensäure\*-Oligophrenie u. Aminoazidurie.

**Alkohol(e)** (alkohol (arab.) das sehr Feine): Aliphatische A. sind Abkömmlinge gesättigt. od. ungesättigt. aliphat. Kohlenwasserstoffe, in denen ein od. mehrere H-Atome durch d. OH-Gruppe ersetzt sind. Zyklische A. tragen d. OH-Gruppe an einem C-Atom d. Ringes; man unterscheidet je nach d. Zahl der OH-Gruppen **ein- od. mehrwertige A.**; ferner **primäre A.** mit der Gruppe **-CH<sub>2</sub>(OH)**, **sekundäre A.** mit der Gruppe **=CH(OH)**, **tertiäre A.** mit der Gruppe **≡COH**. — Unter A. versteht man im allgem. d. Äthylalkohol (Äthanol),  $C_2H_5OH$ , Weingeist, klare, farb., leicht entzündl. Flüss., Sdp.: 78,3°, regelm. Stoffwechselprodukt d. menschl. Körpers, i. Blute stets enthalten (0,3—0,5 mg%); wird in d. Leber zu  $CO_2$  u.  $H_2O$  abgebaut. **Anwendung:** Händedesinfektion\* (n. Fürbringer), keine Abtötung von Sporen\* (!), Umschläge (hyperämisierend), innerl. mit Bittermitteln z. Anregg. d. Magensaftsekretion, Injektion in Nerven z. Leitungsunterbrechg. u. a. Vgl. Methylalkohol. **A., absoluter:** Mögl.  $H_2O$ -freier A., etwa 99,5%ig (da hygroskopisch).

**Alkoholbestimmung aus d. Blut (nach Widmark).** Prinzip: Der Alkohol wird aus d. Blut verdampft (Abb. Destillationsapparat nach Widmark), von konz.  $H_2SO_4$  absorbiert u. bei

60° durch Kaliumbichromat in der schwefelsauren Lösg. zu Essigsäure oxidiert. D. Überschuß an Kaliumbichromat wird jodometrisch bestimmt u. aus der so für d. Oxydation d. Alkohols ermittelten Menge Bichromat d. Gehalt an Alkohol errechnet. — Normalerw. enthält d. Blut **0,03%<sub>oo</sub> Alkohol**; ein Gehalt von 1,5%<sub>oo</sub> u. darüber läßt mit Sicherheit d. Annahme e. starken Alkoholeinnahme zu; bei e. Wert v. 1,0%<sub>oo</sub> Blutalkohol ist d. Wahrscheinlichkeit e. Alkoholbeeinflussung, mindestens sehr groß. Fehlerquellen stellen falsche Desinfektionsmittel (äther. Jodtinktur; richtig: Oxyzyanat od. Sublimatlösg.), Äthernarkose u. Azetonämie dar. **Moderne spezif. A.-Bestimmungsmethode mittels Enzymreaktionen ADH** (Alkoholdehydrogenase); Methode nach Paulus, Dotzauer u. a.

**Alkoholepilepsie:** Form des symptomat. Anfallsleidens bei akuter Alkohol-Intoxikation bzw. chron. Alkoholismus; meist bei bes. disponierten Personen (Vorschädigung!).

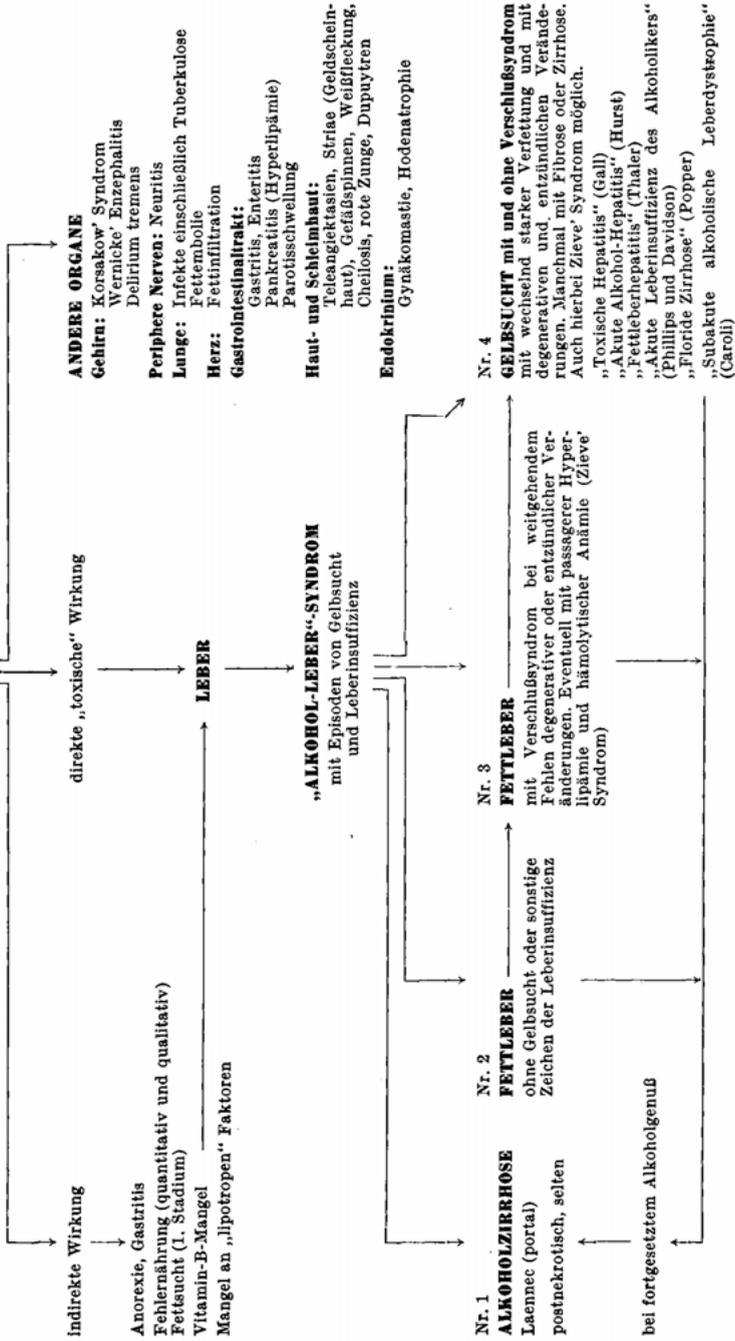
**Alkoholinjektion:** Behandlungsmethode b. d. Trigeminusneuralgie zur Ausschaltung d. Schmerzes durch Infiltration des befallenen Trigeminusastes od. des Ganglion semilunare mit Alkohol. — Bei neurogenen Blasenstörungen intrathekale Alkoholinjektionen zur Ausschaltung d. Reflexbogens bei hypertoner Reflexblase.

**Alkoholhalluzinose** (Bonhoeffer, Wernicke): Bei chron. Alkoholismus auftretende meist **akustische H.**, eigentümlicher dialog-



(nach Franke)

ALKOHOL



ANDERE ORGANE

Gehirn: Korsakow' Syndrom  
Wernicke' Enzephalitis  
Delirium tremens

Periphere Nerven: Neuritis

Lunge: Infekte einschließlich Tuberkulose

Herz: Fettinfiltration

Gastrointestinaltrakt:

Gastritis, Enteritis  
Pankreatitis (Hyperlipämie)  
Parotisschwellung

Haut- und Schleimhaut:

Teleangiektasien, Striae (Geldscheinhaut), Gefäßspinnen, Weißfleckung, Chelosis, rote Zunge, Dupuytren

Endokrinium:

Gynäkomastie, Hodenatrophie

Nr. 1

ALKOHOLZIRRHOSE

Laennec (portal)  
postnekrotisch, selten

bei fortgesetztem Alkoholgenuß

Nr. 2

FETTLEBER

ohne Gelbsucht oder sonstige  
Zeichen der Leberinsuffizienz

Nr. 3

FETTLEBER

Verschlußsyndrom bei weitgehendem  
Fehlen degenerativer oder entzündlicher Veränderungen. Eventuell mit passagerer Hyperlipämie und hämolytischer Anämie (Zieve-Syndrom)

Nr. 4

GELBSUCHT mit und ohne Verschlußsyndrom

mit wechselnd starker Verfettung und mit degenerativen und entzündlichen Veränderungen. Manchmal mit Fibrose oder Zirrhose. Auch hierbei Zieve' Syndrom möglich.

- „Toxische Hepatitis“ (Gall)
- „Akute Alkohol-Hepatitis“ (Hurst)
- „Fettleberhepatitis“ (Thaler)
- „Akute Leberinsuffizienz des Alkoholikers“ (Phillips und Davidson)
- „Floride Zirrhose“ (Popper)
- „Subakute alkoholische Leberdystrophie“ (Caroll)

ähnlicher Charakter. — Ferner **paranoide Symptome u. Angst**. Keine Bewußtseinsstörung!

**Alkoholismus:** Bei chron. Alkoholabusus auftretender körperlicher u. psychischer Abbau. Später meist auch sozialer Abstieg. **Klin.:** z. B. chron. Gastroduodenitis, Pankreatitis, Leberzirrhose, Polyneuritis, Tremor, Schlafstörungen, Impotenz, „Wesensänderung“ i. S. des hirnerg. Psychosyndroms; ferner auch Psychosen.

**Alkohol-Leber-Syndrom:** Zusammenfassender Begriff für die durch Alkohol mögl. Schädigungen der Leber u. anderer Organe; s. das Schema auf S. 34 nach G. A. Martini u. W. Dölle, DMW 90, 794 (1965).

**Alkoholpolyneuritis:** Reiz- u. Ausfallserscheinungen am peripheren Nervensystem nach langjährigem Alkoholismus.

**Alkoholprobefrühstück (Ehrmann) = A.-probtank:** 300 ml 5%ig. Äthylalkohol mit Zusatz von 0,05% Natr. salicylicum. Ausbebung nach ½ Stunde. Vgl. Magensaftuntersuchung.

**Alkoholpsychosen (ψυχή Seele, Gemüt):** Bei A.-abusus auftretende psychische Störungen, z. B. Delirium tremens, Halluzinose, Korsakow' Psychose.

**Alkoholschmerz:** Auftreten von Schmerzen nach Alkoholgenuß im Bereich erkrankter Lymphknoten od. Organe bei Lymphgranulomatose. Typisches Symptom in etwa 40% der Fälle.

**Alkoholvergiftung:** 1. Akute A.: Besteht im Rausch bis z. Bewußtlosigkeit od. krankhaft. Aufregung; u. U. Tod durch Lähmg. des Atemzentrums (oft auch durch Erstickg.). 2. Chron. A.: s. Alkohol\*-Leber-Syndrom u. Alkoholismus.

**Alkyle:** Radikale\*, 1-wertige, in freiem Zustand nicht bekannte, aliphatische Reste, z. B. —CH<sub>3</sub> (Methyl).

**Alkylierende Verbindungen:** Chemisch inhomogene Klasse von Substanzen mit stark reaktiven Gruppen, die bes. leicht mit Phosphatgruppen (z. B. der Nucleinsäuren) oder Carboxylgruppen (z. B. der Proteine) reagieren u. wahrscheinlich über eine Molekülvernetzung eine Inaktivierung von Makromolekülen (Nucleoproteiden) bewirken. Prinzip der Chemotherapie von Tumoren und Leukämien.

**Alkylphosphate:** Überwiegend als Ungezieferbekämpfungsmittel eingesetzte Hemmstoffe der Cholinesterase; treten im Enzym an den gleichen Rezeptor wie Acetylcholin und blockieren es durch Phosphorylierung. Bekanntester Vertreter: Diäthyl-p-nitrophenylthiophosphat—E 605. Vergiftungsbild beim Menschen (meist in suicidalen Absicht) wie „endogene Acetylcholinvergiftung“. **Antidot:** Atropin, PAM (= Pyridinaldoximmethyljodid), Toxogonin.

**Allästhesie:** Verfälschte Leistungen der Oberflächensensibilität, meist in Form von Abschwächungen.

**Allantoin:** Glyoxyssäureureid, Endprodukt des Purinstoffwechsels b. verschied. Säugtieren, Fischen u. Amphibien; b. Menschen u. Vögeln ist es nicht das A., sondern die Harnsäure\*.

**Allantois (Wursthaut, von ἄλλας, -άντος Wurst):** Urharnsack. Ausstülpung d. embryonalen Enddarmes, aus dessen Anfang Harnblase u. Urachus (später Chorda urachi = Lig. umbilic. med.) hervorgehen.

**Allastrim:** s. Alastrim.

**Allele (Allelomorphe; Johannsen 1909) (ἀλλήλων zueinander gehörig):** Gene, die phänotypische Unterschiede hervorrufen, aber in homologen Chromosomen an homologen Genorten (loci) lokalisiert sind. Von vielen Genen sind nur zwei Allele bekannt.

Häufig treten jedoch in der Bevölkerung Serien multipler Allele auf, d. h. Serien allerer Gene, die je nach Größe 3 bis 20 u. mehr unterscheidbare Phänotypen hervorrufen. Ein Individuum kann nie mehr als zwei Gene haben, die zueinander im Verhältnis der Allele stehen. Von einem Allelenpaar eines Elternteiles kann immer nur ein Allel an das gleiche Kind weitergegeben werden. (Ausnahme: Chromosomenaberrationen.)

**Allele, multiple:** Vorhandensein von mehr als 2 Allelen für einen Genort.

**Allemann' Syndrom (1936):** Kombination von Nierenmißbildung (Doppelniere) und Trommelschlägelfinger, erblich.

**Allen (Edgar, Prof. d. Anat. a. d. Yale-Univers., USA, 1892—1943) -Doisy (Edw. A., amerik. Physiol., \*1893) Test:** syn. Östrus-Test; biol. Meth. zum Nachweis von Östrogenen\* im Vaginalsemear\* kastrierter Ratten od. Mäuse.

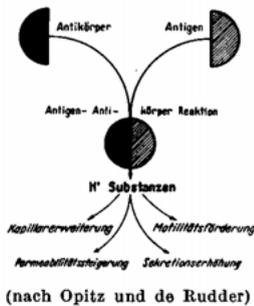
**Allergene (ἄλλος anders, γεννάω erzeuge):** Eiweißkörper od. im Organismus an Eiweiß gekoppelte Nichtproteine von Hapten- bzw. Haptidcharakter z. T. einfacher chem. Natur; führen als Antigene\* nach Berührung mit d. Körperoberfläche od. nach Resorption in d. Organismus zur Sensibilisierung mit Antikörperbildg. (syn. Reagine) bei entsprechend disponierten Personen; b. erneutem Kontakt mit d. entsprech. Antigen treten je nach Sitz d. überwieg. zellständigen (sessilen) Antikörper allerg. Krankheitsbilder auf. Nur langdauernde Zufuhr kleiner A.-Mengen nach d. Besredka\*-Verfahren läßt e. Zustand d. Immunität gegen A. erreichen. Vgl. Allergie u. Allergosen.

Je nach Kontakt- u. Resorptionsmöglichkeit entstehen verschied. klin. Reaktionsbilder; danach unterscheidet man: 1. **Inhalations-A.** treffen d. Respirationstrakt (Klima- u. Pflanzen-A. wie Pollenstaub, Schimmelpilzsporen; Staub von Tierhaaren, Hautschuppen, Federn, Baumwolle, Getreide, Mehl; Hausstaub). 2. **Nahrungsmittel- u. Arzneimittel-A.** treffen d. Ver-

daunungstrakt (Milch u. Milchprodukte, Eierweiß, Fisch-, Krebsfleisch; Hülsenfrüchte, Obst, Honig; Medikamente). 3. **Haut-A.** betreffen d. Haut od. Haut-Schleimhautgrenze (Pelze, Seide, Wolle; „Wiesenpflanzen“, Primeln, Blumenzwiebeln, Apfelsinen- u. Zitronenschalen, Haarfärbemittel, Puder, Gesichtswasser; Teer u. Teerprodukte, Quecksilber, Formalin, Desinfektionsmittel). 4. **Injektions-A.** treffen zunächst das Unterhautzellgewebe, später d. Gefäßwände u. schließl. d. Zellen d. inneren Organe; Möglichkeit e. hämatogenen Streuung besteht auch bei 1, 2 u. 3. 5. **Invasions- u. Depot-A.** gelangen in d. Blut- u. Lymphbahn mit Reaktion d. Gefäßsystems (Darmwürmer, Echinokokken, Trichinen; Operationsimplantate wie Katgut, jodiertes Material). 6. **Bakterielle A.** wirken hämatogen als Depot-A., vgl. Fokalinfektion.

**Allergie** (ἄλλος anders, ἔργον Werk, Tat) (v. Pirquet 1906): Die auf e. Antigen\*-Antikörper-Reaktion beruhende, veränderte Reaktionslage d. Organismus nach vorausgegangen. Sensibilisierung durch Antigene\*.

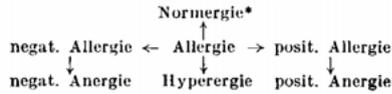
Dem **Mechanismus der allerg. Organreaktionen** liegt ein Histamineffekt zugrunde (Abb.): Durch die Antigen-Antikörper-Ver-



einigung (1. Phase) entstehen enzymatisch durch Dekarboxylierung d. Histidins d. Zellen Histamin u. H-Substanzen (2. Phase), die an Blut u. Lymphe abgegeben werden (3. Phase) u. bei d. reaktionsfähigen Zellen die entsprechende Gewebsantwort auslösen (4. Phase).

Die lokalen u. allg. **klin. Erscheinungsformen** der in vivo ablauf. AAR sind je nach Art d. Antigens u. nach d. Vork. d. Antikörper (zellständig = sessil, frei = humoral), ferner je nach dem betroff. Organ verschieden; zur **A. i. w. S.** gehört daher die Anaphylaxie\* (Reaktion mit parenteral zugeführtem, artfremdem Eiweiß; Serumkrankheit, Arthus-Phänomen, Sanarelli-Schwartzman-Phänomen) u. Idiosynkrasie\* (angeb. Überempfindlichkeit gegenüber Allergenen\* d. Außenwelt: Allergosen\*). Unter **A. i. e. S.** versteht man die **Hyperergie** (Überempfindlichkeit d. Gewebe u. d. Haut) gegenüber mikrobiellen Antigenen u. Giften, die sich teils als Fokalinfektion\* u. rheumat. Symp.komplex, teils als posit. diagnost. (bei Giften auch negat.) Hautreaktion bei d. verschied. Infektionskrankh. manifestiert (z. B. Tuberkulin-, Mallein-, Abortin-, Trichophytin-Reaktionen, Frei-Reaktion u. a.);

ferner Dick-Test, Schick-Test usw.); posit. Hautreaktionen zeigen im allg. e. Allergisierg. an, sind aber nur in ganz best. Fällen e. Hinweis auf Empfänglichkeit, Erkrankg. od. Immunität (= klin. erscheinungsfreie, posit. **Anergie**, s. Schema); demgegenüber kann die negat. Hautreaktion Zeichen e. prognost. ungünstigen Abwehrschwäche sein (= **negat. Anergie**, z. B. bei Sepsis u. Milliartuberkulose); vgl. Endo-, Exoallergie, Parallergie, Immunität.



**Allergisch-epigastrisches Syndrom:** Erkrankung auf Grund einer allerg. Überempfindlichkeit gegenüber Nahrungs- u. Arzneimitteln.

**Sympt.:** Herzschmerz, Singultus, Unterbauch-Schmerzen, migräneartige Zustände, Obstipation mit Diarrhoen alternierend.

**Allergologie:** Lehre von der Allergie\*.

**Allergometrie** (μετρώω messe): Prüfung d. Reaktionszustandes d. Organismus (z. B. Tuberkulinreakt.). Vgl. Allergie.

**Allergosen:** Allergische Krankheiten, hervorgerufen durch Allergene\*.

a) **Haut- u. Schleimhautallergene** führen zu Urtikaria, Ekzem, Quincke-Ödem (Dermall., Allergodermien); zu Heuschnupfen (Rhinal.), Asthma bronchiale (Bronchial.), Frühjahrskatarrh (Ophthalmall.), Colitis mucosa (Enterall.); die genannten Allergien sind passiv übertragbar, vgl. Prausnitz-Küstner-Reaktion; b) nach **Resorption** u. Angriff an d. inneren Organen können die Allergene zu Agnulozytose, Thrombozytopenie, Eosinophilie (Allergie d. Knochenmarks); zu Purpura haemorrhagica, Myelitis, Neuritis (A. des Z.N.S.); zu Gelenkhydrops u. Myalgie (A. d. Bewegungsapparates); zur Purpura, zu Gefäßspasmen u. zum protrahierten Schock (A. d. Gefäßsystems) führen.

**Alles-oder-Nichts-Gesetz** für d. Herzmuskel: Schon bei Erreichung des Schwellenreizes reagiert d. Herzmuskel mit maximaler Verkürzung.

**Allgemeininfektion:** s. Sepsis.

**Allgemeiname:** generic\* name.

**Alliteration** (ad u. litera Buchstabe): Gehäuft. Gebrauch v. Worten mit d. gleichen Anfangskonsonanten.

**Allium sativum:** Knoblauch, enthält Knoblauchöl, organ. Rhodanverbindungen, männl. und weibl. Sexualhormone, Enzyme und Vitamine. Bluthrucksenk. u. verdauungsförd. Wirkung, b. Darmkatarrh.

**Allo-:** Gibt (speziell in d. Steroidchemie) das nicht natürl. Raumisomere c. trivial benannten Steroids an; z. B. Pregnan-Allo-Pregnan. Neuerdings **nur** für Cis-Trans-Isomere an C<sub>6</sub> und C<sub>10</sub> reserviert.

**Allobiose** (Heubner) (ἄλλος anders, βίος Leben): Verändertes Verhalten d. Organismus bei veränderter Umgebung.

**Allocheirie** (Obersteiner) (ἄλλος anderer, χεῖρ Hand): Fehlerhafte Lokalisation, d. Pat. empfindet z. B. einen Stich in die re. Hand in

d. linken; bei Tabes, multipler Sklerose, Hysterie.

**Alloendoprothese:** Ersatz größerer Gewebefekte, Gelenke od. Organeile durch **Alloplastik\***; s. a. Arthroplastik.

**Allogene Transplantation** = Allotransplantation; s. Organtransplantation.

**Allopathie** (ἄλλος anderer, πάθος Leiden): Bezeichnung. Hahnemanns für die d. Homöopathie entgegengesetzte Heilmethode, also die eigentl. Schulmedizin.

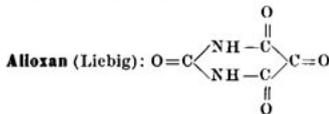
**Allophlogistie** (Heilmeyer) (φλογίζω entzünde): „Unter dem Einfluß einer im Körper ablaufenden chronisch. od. akuten Entzündung wird die Reizantwort auf einen zweiten in diesem Fall künstlich gesetzten Entzündungsreiz der Haut stark verändert.“ Klinisches Beispiel: Aufflammen alter tuberkulöser Herde im Gefolge einer Maserninfektion. DMW 89, 1537 (1964).

**Alloplastik** (Marchand): Ersatz körpereigenen Gewebes durch (tote) Fremdstoffe. Früher meist nur Metalle (z. B. Stahlnägel, Silberplatten, Vitallium), heute auch Kunststoffe (Plexiglas, Nylon, Perlon u. a.); vgl. Plastik, Arthroplastik.

**Alloproteine:** Zu den Heteroproteinen\* gehörige Eiweiße, die vorübergehend im Blutserum während des Verlaufes bestimmter Krankheiten auftreten. Hierher gehören das C\*-reaktive Protein, der Erythematodes\*-Faktor u. der Rheumafaktor\*.

**Allor(θ)hythmie** (ἄλλος anders, ῥυθμός Takt, Zeitmaß): Allodromie. Rhythmusstörung d. Herzens period. Charakters b. regelmäßig. Extrasystolen (pro Normalschlag 1 Extrasystole: Bigeminie, 2: Trigeminnie, mehrere: Polygeminie) od. Wenckebach-Perioden; s. a. Pulsus.

**Allotransplantation:** Früher Homotransplantation, s. u. Plastik.



leicht wasserlös., die Haut purpurrot färbende Primämen; Oxydationsprodukt d. Harnsäure; geht durch Reduktion in Alloxantin über. A. hat diabeteserzeugende Wirkung durch e. nekrotisier. Effekt auf d. β-Zellen d. Pankreas.

**Allozephalie** (ἄλλος anderer, anders; κεφαλή Kopf): Von der normalen Durchschnittsform u. -größe (Normozephalie\*) pathologisch abweichender Schädel; kann als Makrozephalie\*, Mikrozephalie\* oder Stenozephalie\* auftreten.

**Almeida** (Jago de, Klin., Porto, \* 1863) **Krankheit:** s. südamerikan. Blastomykose\*.

**Aloe:** Bitter schmeckende, braune Masse aus d. Saft d. Aloeblätter, Aloin enthaltend. Anwendg.: Amarum, Stomachikum, Abführmittel z. Anregg. d. Gallesekretion. In groß. Mengen Abortivum. Vgl. Filatow\* Gewebetherapie.

**Aloinprobe:** Nachw. von Blut; man extrahiert d. zu untersuchende Material (Stuhl, Mageninhalt) u. fügt Terpentingöl bzw. Wasserstoffsuperoxyd u. Aloinlösung hinzu. Bei Rotfärbung positiv.

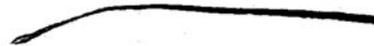
**Alopezie, Alopecia** (ἀλωπεκία Fuchsräude): Calvities (calvus glatzköpfig); Haarschwund, Kahlheit.

**A. arcata:** Kreisrunder Haarausfall, Pelade: Plötzliche Entstehung rundlicher, kahler Stellen am behaarten Kopf, zuweil. auch in d.



Alopecia arcata totalis (nach Winkler)

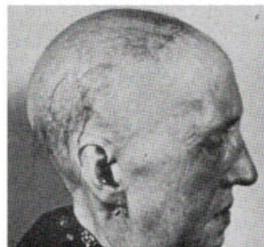
Bartgegend. Am Rande des Herdes verdünnen sich die Haare nach der etwas geschwollenen Wurzel zu (Ausrufungszeichenhaare), solange



Ausrufungszeichenhaare

die Krankheit fortschreitet. Schlangenförmig gewundene, haarlose Bezirke bes. im Nacken nennt man **Ophiasis**. Bei der **A. maligna seu totalis** (ungünstige Prognose) fallen rasch sämtliche Kopfhare aus, meist auch Körperhaare. Die Follikel bleiben erhalten, Narben bilden sich nicht. Das Haar wächst zunächst weiß nach.

**A. atrophicans** (Pseudopelade Brocq): Bes. im Scheitelgebiet entstehen haarlose Stellen



Alopecia atrophicans (nach Winkler)

mit atrophischen Follikeln (Öffnungen durch Jodanstrich nicht darstellbar). Urs.: Lichen ruber (s. Graham-Little\* Syndrom), Erythematodes chronicus, meist unbekannt.

**A. climacterica:** Ausfall des Kopfhaares in den Wechseljahren.

**A. congenita circumscripta:** Angeborene, haarlose, narbenähnliche Stellen.

**A. congenita totalis:** Angeborener Haar-mangel, oft mit Fehlen der Nägel.

**A. limbinaris frontalis:** s. A. marginalis.

**A. marginalis traumatica:** Kahlheit rings um den Stirnhaarrand durch straffe Frisur.

**A. mechanica.** Urs.: Tragen von Lasten auf dem Kopf, ständiges Aufliegen auf dem Hinterkopf (Dekubital-A. bei Säuglingen), straffe Haarfrisur (A. marginalis), Traumen s. Trichotillomanie.

**A. mucinosa (= Mucinosis follicularis):** Ovaläre entzündliche Infiltrate mit erweiterten Follikelmündungen u. Haarausfall. Follikuläre, zu Plaques konfluierende Papeln. Sitz: bes. Kopf.

**A. parvimaclata:** Kleinfleckiger, endemisch auftretender Haarausfall bei Kleinkindern. Urs.: Bakterien?

**A. pityrodes:** Haarausfall mit Schinnenbildung.

**A. praematura:** Haarausfall im Alter von 20—25 Jahren mit u. ohne Seborrhoe, schreitet bis zum 30. Lebensjahr schnell fort, später nur langsam. Zunächst Geheimatsecken, später Glatze, wobei ein Haarkrank bestehen bleibt.

**A. seborrhoica (oleosa)** mit starker Fettigkeit. Urs.: Seborrhoe, erbliche, hormonelle u. andere Faktoren.

**A. specifica:** s. Syphilis.

**A. symptomatologica diffusa:** Vorübergehender Haarausfall nach fieberhaften Infekten, Antikoagulantien, Zytostatika, Thallium. Haarausfall — zum Unterschied von der A. praematura — bes. hinter den Ohren (Signe de Sabouraud).

**Alphanuron:** Neuron, das die motorische Einheit versorgt u. damit die Vorbedingung für die Muskelkontraktion schafft.

**Alpha-Rezeptoren d. adrenergen Systems:** s. Adrenalin.

**Alpharhythmus:** s. Elektroenzephalogramm, „Arousal-Effekt“.

**Alpha-ständiges C-Atom:** Als  $\alpha$ -ständiges C-Atom bezeichnet man das der charakteristischen Gruppe einer aliphatischen Verbindung benachbarte erste ( $\beta$  = zweite,  $\gamma$  = dritte usw.), charakteristische C-Atom; es werden dadurch die Stellungen von durch H-Substitution eingeführten neuen Atomen od. Gruppen charakterisiert. Beispiel:  $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{COOH}$ : Buttersäure;  $\text{BrCH}_2-\text{CH}_2-\text{CHNH}_2-\text{COOH}$ :  $\alpha$ -Amino- $\gamma$ -Brombuttersäure.

**Alpha-Strahler:** Natürliche od. künstliche Radionuklide, deren Kernumwandlung\* unter Aussendung eines Alpha\*-Teilchens hoher kinetischer Energie erfolgt. Die Energie des Alpha-Teilchens ist für jeden A.-Str. charakteristisch. Bei der Alpha-Umwandlung verringert sich die Ordnungszahl\* eines Nuklids um 2 u. die Massenzahl um 4, z. B.  $^{226}\text{Ra} \rightarrow ^{222}\text{Rn} (\text{Radon}) + ^4\text{He}$ .

**Vorsicht beim Umgang mit Alpha-Strahlern:** Bei Inkorporation oder Kontamination drohen Strahlenschäden! Vgl. Strahlenschutz.

**Alpha-Strahlung:** Strom von Alpha\*-Teilchen hoher kinetischer Energie (4—8,8 Mev\*), der von Alpha\*-Strahlern ausgesandt wird. A. St. ist leicht abschirmbar, so etwa von einer Aluminium-Folie (etwa 0,05 mm) od. einem Blatt Papier.

**Alpha-Teilchen ( $\alpha$ -Teilchen):** A. sind identisch mit den Atomkernen des natürlichen Heliums  $^4\text{He}$ , besitzen also zwei Protonen u. zwei Neutronen; entstehen b. radioaktivem Zerfall natürlicher Elemente hoher Ordnungszahl (z. B.  $^{226}\text{Ra}$ ,  $^{235}\text{U}$ ,  $^{238}\text{U}$ ,  $^{232}\text{Th}$  u. a.) u. bei Kernumwandlung künstl. Radionuklide, s. a. Radioaktivität, Alpha-Strahlung.

**Alpha-Wellen:** s. Elektroenzephalogramm.

**Alpha-Zellen:** s. A-Zellen.

**Alport' Syndrom** (1927): Seltene erbl. Erkrankung mit Innenohrschwerhörigkeit u. Nephropathie (Erythrozyturie, Leukozyturie, Zylindrurie, Albuminurie). Das Nierenleiden ist progredient u. führt häufig zum Tode.

**ALS:** Abk. für Antilymphozytenserum\*.

**Alterantia (remedia):** Mittel z. Umstimmungstherapie\*.

**Alternans:** Abwechselnd. Pulsus a.; s. Pulsus.

**Alternierende Doppelbindung:** Chem. Doppelbindungen, die durch jeweils eine Einfachbindung voneinander getrennt sind, z. B. im Carotin.

**Alternierende Lähmung:** s. Hemiplegie.

**Altersblödsinn:** Dementia senilis, s. Dementia.

**Altersbrand:** Gangraena\* senilis; s. a. Arteriosklerose.

**Altersdiabetes:** s. Diabetes mellitus.

**Altersemphysem:** s. Emphysema senile.

**Altersflecke:** Keratoma\* senile, s. a. Alterspigmentierungen.

**Alterspigmentierungen:** Bei älteren Menschen auftretende linsen- bis talergroße braune Flecken, zuweilen gleichzeitig neben pigmentarmen Stellen (Leukomelanoderm). Sitz: bes. Handrücken, Streckseiten der Unterarme, Gesicht.

**Alterspsychosen:** Präsenile u. senile Geistesstörungen: Arteriosklerotische u. einfache Atrophia cerebri sowie der Morbus Alzheimer. Klin.: Kernsymptom: Merkfähigkeitsstörung.

**Altersschwäche:** Marasmus\* senilis.

**Altersschwerhörigkeit:** Presbyakusis\*.

**Alterssichtigkeit:** Presbyopie\*.

**Altersstar:** Cataracta senilis, s. u. Katarakt.

**Alterstuberkulose:** Jenseits des 60. Lebensjahr. z. Ausbruch kommende Lungentb., die ihr bes. Gepräge durch d. Entwicklgl. im Greisenalter erhält.

**Altersulkus:** s. Ulcus ventriculi.

**Althaea:** Eibisch, Muzillagosum, gegen Husten.

**Altherr-Uehlinger' Syndrom:** s. Polychondritis\*, rezidivierende.

**Alt-Insulin:** Normales Insulin\* ohne Zusätze zur Depotwirkung. Maximum d. Wirkg. etwa 2 Std. nach d. Injektion, Dauer etwa 6 Std.

**Alttuberkulin:** s. Tuberkulin.

**Alumen:** Kalium-Aluminiumsulfat, Alaun,  $KAl(SO_4)_2$ , als Ätztift, Adstringens; s. Alaun.

**Aluminium:** Chem. Symb. Al. Ordn.z. 13, At.gew. 26,98, 3wert., zu d. Erden gehörig. Al-Salze u. deren Lösungen dienen vorwiegend als Adstringent. u. Antisept.: **Alumen ustum** = Alaun, **Al-sulfat**; **Al-azetatflösg.** 7%ig = essigsaurer Tonerde (Liquor Aluminiumi acetic), Adstringens; **Al-azetatratflösg.** 40%ig = essigweinsaurer Tonerde = **Alsol. Gelonida Al. subacetici** gegen Oxyuren.

**Aluminium-Formol-Toxoid:** s. Schutzimpfg. **A.-Gleichwert (ALGW):** s. Gleichwert.

**Aluminiumlunge:** Pneumokoniose\* inf. Einatmung v. A.staub. Sympt.: Husten, Dyspnoe, relat. Lymphozytose; röntgenolog.: Verdichtende strangförm. Sklerosierg., wobei d. Lungenspitzen frei bleiben.

**Aluminose = Aluminiumlunge\*.**

**Alveolär** (alveus Fach, alveolus kleines Fach): Mit kleinen Fächern, Hohlräumen versehen.

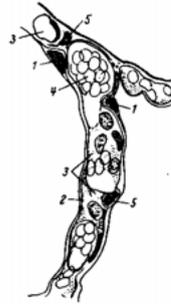
**Alveolarjektasie** (έκτασις Erweiterung): Erweiterg. d. Lungenbläschen; s. Emphysem. **A.fortsatz:** Der am Kieferkörper sitzende mit den Alveolen versehene Knochenbogen. **A.fortsatzbruch:** Direkt od. b. Extraktion ineinander verhakt. Zähne, auch bei Kiefergeschwülsten. **A.fortsatztumor:** s. Epulis. **A.kamm:** Die oft scharfe Kante d. zahnlosen Alveolarfortsatzes.

**Alveolarluft:** Die Luft in d. Alveolen der Lunge. Zusammensetzung: 14,5%  $O_2$ , 5,6%  $CO_2$ , 79,9% N. Das Gasspannungsgefälle zwisch. Blut u. A., das die  $O_2$ -Aufnahme in d. durchströmende Blut bewirkt, beträgt 5 bis 10 mm Hg.

**Alveolarpyorrhoe** (πύον Eiter, ροή Fluß): s. Parodontitis.

**Alveolarzellkarzinom:** Von den Alveolarepithelien ausgehende bösartige Geschwulst der Lunge. Vgl. Lungenadenomatose.

**Alveole:** 1. Lungenbläschen, die eigtl. Stätten d. Atmung, seitliche Ausbuchtungen d. Alveolargänge (s. Bronchiolen), halbkugelförm. Gebilde v. 0,2–0,6 mm Ø, die untereinander durch Poren verbunden sind. Die Wand der A. besteht a. Lungenepithel—Kapillare—Lungenepithel, da jede Alveolenwand an zwei A.n. grenzt. Lungenepithel = große, dünne, kernlose Platten + kernhalt. phagozytierende (Bakt., Erys, Staub u. a.) Zellen (= Nischenzellen Abb.). Der Gasaustausch geht also durch zwei Gewebsschichten hindurch: Kapillar- u. Lungenepithelschicht, die e. für Sauerstoff diffusible Membran darstellen. Größe d. gesamt. Alveolaroberfläche 90–130 qm. — 2. Zahnfach d. Kiefers.



**Alveolarwand** (nach Petersen)  
1 Alveolarepithel (Zelle), 2 Alveolarepithel (Platte), 3 Kapillare, 4 rote Blutkörperchen, 5 Bindegewebszelle

**Alvus, -i, m.:** Unterleib mit seinem Eingeweide, Darmexkrement; (Incontinentia urinae et alvi).

**Alymphozytose:** Fehlen der Lymphozyten im peripheren Blut. Vorkommen selten bei Agammaglobulinämie; außerdem bei der äußerst seltenen essentiellen Lymphozytopenhise.

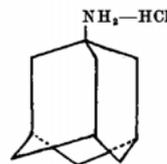
**Alzheimer** (Alois, Psych., Breslau, 1864 bis 1915)' **Krankheit:** Präsenile, meist im Präsenium (6. Jahrzehnt) auftretende Degenerationskrankheit mit Atrophie der Großhirnrinde.

**Alia.:** Diffuses hirnrorganisches Psychosyndrom\*, Logorrhoe, eigenartige „nestelnde Unruhe“, **progredienter Sprach- u. Persönlichkeitszerfall** bis zur Demenz. Ferner epileptische Anfälle u. psychotische Syndrome. **DD:** Pick' Atrophie, schwierig. **Path.-anat.:** Diff. Rindenatrophie; Fibrillen bzw. Drusen\* nicht spezifisch!

**Amalgam:** Legierung eines Metalls mit Quecksilber.

**Amanita muscaria:** Fliegenpilz (giftig, Muskarin!). **A. caesarea:** Kaiserling, essbar. **A. pantherina:** Pantherschwamm, **A. phalloides:** Grüner Knollenblätterschwamm (häufigste Vergiftung, Verwechslung mit Champignon). Enthält d. hochtoxische Amanitin u. Phalloidin, die auf Leber u. Gehirn wirken. Gastroenterit., hämolyt. u. zerebrale Sympt. nach 12 Std. Ein Pilz kann bereits tödli. wirken.

**Amantadine-Hydrochlorid:** syn. Amino-Adamantan, Adamantanamine; synthet. Substanz, die die Penetration best. Viren in die Zellen verhindert. Da diese Wrkg. sich bes. gegen Viren der Influenza-A<sub>2</sub>-Stämme richtet, ist damit ein spezif. Schutz gegen die dadurch hervorgerufenen Erkrankungen (Grippe) möglich. Handelsnamen: Symmetrel, Virofal.



**Amara (remedia):** Bittermittel, erzeugen reflektor. vermehrte Magen-(Speichel-)sekretion; hergestellt aus: Cortex Chinae, Cortex condurango, Radix gentianae, Semen strychni, Pericarpium aurantii u. a.

**Amastie** ( $\alpha$  priv.,  $\mu\alpha\sigma\tau\acute{o}\varsigma$  Brust): Angeb. Fehlen d. Brustdrüse, ein- od. beidseitig.

**Amaurose** ( $\alpha\mu\alpha\rho\acute{o}\varsigma$  verdunkele): Erblindung, b. der jede Lichtempfindung erloschen ist. Praktisch werden als „blind“ auch Personen bezeichnet, die inf. starker Sehschwäche oder hochgrad. Gesichtsfeld-einschränk. nicht in d. Lage sind, sich in fremder Umgebung zurechtzufinden (vgl. Amblyopie). **Eklamptische A.:** A. als Teil-erscheinung d. eklampt. Schädigg. d. ZNS. **Hysterische A.:** Einseit. od. bds. funktionelle A. durch psychogene (teil- od. unbewußte) Empfindungsausschaltung. **Urämische A.:** Kortikal bedingte A. bei Urämie.

**Amaurotische Idiotie:** Rezessiv erbliche Lipidose (Ablagerung von  $G_{M_2}$ -Gangliosiden), zu den **Polidystrophien** gehörig (eigentlich besser Demenz, da nicht primär!): a) **Infantile Form** (Tay 1881; Sachs 1887) beginnend im 1. Lebensjahr mit atonisch-paretischer Phase, die später spastisch wird. Progredivente Demenz u. Sehverlust. Typ. **Fundusbef.:** Papillenatrophie u. kirschroter Fleck in der Fovea. Marasmus, Exitus an bulbären Ausfallserscheinungen im 3.—4. Lebensjahr. Jüdische Kinder auffällig bevorzugt. b) **Spätinfantile F.** (Biel-schowsky 1914) 3.—6. Lebensj., meist nichtjüdische Kinder. c) **Juvenile F.** (Spielmeier 1905, Vogt 1905) 5.—12. Lebensj., Pigmentveränderungen an der Retina (Retinitis pigmentosa) u. ausgedehnte Makuladegeneration. Extrapyramidale u. zerebellar-ataktische Syndrome, epileptische Anfälle (DD: Friedreich' Ataxie\*) d) **Spätformen** (Kufs 1925, 1927) sehr selten, meist nach der Pubertät. Klin. wie b u. c.

Bei allen Formen der **A.I.** klin. Ähnlichkeit mit **Niemann\*-Pick'** Krht. der Säuglinge u. Kleinkinder, Sphingomyelin-Speicher-Krht., aber ohne typ. Augenbefund.

**Amaurotisches Katzenauge:** s. Katzenauge.

**Ambard** (Leo, franz. Physiol., \* 1876) **Harnstoffbestimmung:** s. Harnstoff. **A.\* Konstante:** Verhältnis des Blutharnstoffes zum Harnstoffgehalt des Harns:

$$\frac{\frac{U}{D \cdot 70 \sqrt{c}}}{p \cdot 5} = K \text{ normal zwisch. } 0,07 \text{ u. } 0,09, \text{ pathologisch bis } 0,7.$$

In der Formel sind: U = Harnstoffgehalt im Serum in g pro l, D ausgeschiedene Harnstoffmenge in 24 Std., c Harnstoffkonzentrat. im Harn in g pro l, p = Körpergewicht. **Ausf.:**

Nüchtern Harn lassen, nach 45 min Blutentnahme, nach 90 min Harnlassen, der dann untersucht wird.

**Ambidexter** (ambo beide, dexter rechte [Hand]): Mit bd. Händen gleich geschickt. Subst.: **Ambidextrie.**

**Ambigu-us, -a, -um:** Sich nach zwei Seiten neigend, strebend.

**Ambitendenz, Ambivalenz des Willens:** Störung der Willensbildung bei Schizophrenen i. S. einer Unentschiedenheit der Willensrichtung.

**Ambivalenz, affektive** (Bleuler) (ambo beide, valere gelten): Nebeneinander zweier gegensätzlicher Affekte, z. B. Haß u. Liebe. Amb. Gefühle bei psychisch Gesunden selten, bei Neurotikern häufiger (bedeutsam für Entstehungsmechanismen). Sehr oft bei Schizophrenen, von denen die Gegensätzlichkeit meist nicht empfunden wird (Folge der schizophrenen Funktionsspaltung).

**Amblyomma** ( $\alpha\mu\beta\lambda\acute{o}\varsigma$  stumpf, schwach;  $\delta\mu\alpha$  Auge): s. u. Zecken.

**Amblyopie** ( $\alpha\mu\beta\lambda\acute{o}\varsigma$  stumpf,  $\omega\psi$ ,  $\acute{\omega}\pi\acute{o}\varsigma$  Auge): Schwachsichtigkeit ohne organ. Fehler der Augen od. mit einem, der nicht im Verhältnis zum Grad der A. steht.

**Amboß:** Incus, das mittlere der Gehörknöchelchen.

**Ambozeptor** (ambo beide, capio fasse) (P. Ehrlich): Spezif. thermostabiler Immunkörper\*, der in Gegenwart v. Komplement\* zellige Antigene (z.B. Bakt. u. Körperzellen) auflöst (syn. Hämolysin\*, Bakteriolyysin\*), ferner gelöste Antigene unter Komplementverbrauch bindet, vgl. Komplementbindungsreaktion, Seitenkettentheorie.

**AMCHA:** Tranexamsäure, p-Aminomethyl-cyclohexan-carbonsäure, synthet. Mittel gegen Blutungen, die durch Fibrinolyse bedingt sind (Präp. Anvitoff, Cyclocepron, Uguro).

**Ameisensäure:** Monocarbonsäure, HCOOH; Oxydationsprodukt d. Methylalkohols, farbl., stechend riech., bei 100,5° siedende u. b. 8,4° erstarr. Flüssigkeit; frei in Ameisen, Brennesseln u. Prozessionsraupen vorkommend. Vgl. Formaldehyd.

**Amelie** ( $\alpha$  priv., μέλος Glied): Angeb. Fehlen sämtl. Glieder. Vgl. Dysmelie, Phokomelie.

**Ameloblasten:** s. Adamantoblasten.

**Amelus:** Mißgeburt ohne Extremitäten.

**Amenorrhoe** ( $\alpha$  priv., μήν Monat, ῥέω fließe): Ausbleiben der monatl. Regelblutung.

Wir unterscheiden eine physiologische und eine pathologische Amenorrhoe. Die pathologische Amenorrhoe ist die schwerste Form der Zyklusstörung. Sie ist ein **Symptom**, das sehr verschiedene Ursachen haben kann.

**Physiologische Amenorrhoe** = normale Amenorrhoe.

Physiologisch ist die Amenorrhoe

vor der Menarche, während d. Schwangerschaft, während d. Laktation, nach der Menopause.

**Pathologische Amenorrhoe** = jede Amenorrhoe ohne physiologische Ursachen.

Die Einteilung der pathologischen Amenorrhoeformen kann nach verschiedenen Gesichtspunkten erfolgen:

**A. Nach dem Zeitpunkt des Eintretens:**

**Primäre Amenorrhoe:** Die Regelblutung ist bis zum 18. Lebensjahr noch nicht eingetreten; es liegen meist **organische Ursachen** vor. In etwa einem Drittel der Fälle konnten in neuerer Zeit Chromosomendefekte nachgewiesen werden (s. Gonadendysgenese).

**Sekundäre Amenorrhoe:** Die Regelblutungen sind nach einer mehr oder weniger langen normalen Zyklustätigkeit **länger als 4 Monate** ausgeblieben, ohne daß die Frau schwanger ist. Die sekundären Amenorrhoeen sind vorwiegend **funktionell** bedingt, ihnen können jedoch auch organische Ursachen zugrunde liegen, die im Einzelfall ausgeschlossen werden müssen, bevor die funktionelle Genese angenommen werden darf.

**B. Einteilung nach der Reaktion des Endometriums auf Progesteronzufuhr und Östrogen-Progesteranzufuhr.**

**Amenorrhoe I. Grades:** Nach Zufuhr von Progesteron (s. Progesterontest) erfolgt eine Entzugsblutung aus dem Endometrium, wenn es durch endogene Östrogenwirkung hierfür reaktionsbereit ist. Die vegetative Ovarialfunktion (Hormonbildung) ist dabei zumindest teilweise erhalten, die generative (Follikel-sprung) unterschwellig bzw. erloschen = **Amenorrhoe leichteren Grades** = generative Ovarialinsuffizienz (R. Schröder).

**Amenorrhoe II. Grades:** Nach Zufuhr von Progesteron allein erfolgt keine Entzugsblutung aus dem Endometrium (negativer Progesterontest). Eine Hormonentzugsblutung kommt erst nach Substitution von Östrogenen (s. Östrogentest) zustande oder nach Substitution von Östrogenen und Progesteron bzw. Progestagenen nach dem Kaufmann-Schema. Generative und vegetative Ovarialfunktionen sind gestört = **Amenorrhoe schweren Grades** = vegetative Ovarialinsuffizienz (R. Schröder). Das Endometrium ist jedoch reaktionsfähig. Sowohl durch einen positiven Progesteron- als auch durch einen positiven Östrogentest wird eine uterine Ursache der Amenorrhoe ausgeschlossen. (**Diagnostisch wichtig!**)

**C. Einteilung nach der Höhe der Gonadotropinausscheidung:**

Man unterscheidet hier **hypogonadotrope** Amenorrhoeen (erniedrigte Gonadotropinausscheidung), **normogonadotrope** Amenorrhoeen (normale Gonadotropinausscheidung) und **hypergonadotrope** Amenorrhoeen (erhöhte Gonadotropinausscheidung).

**Hypogonadotrope u. Normogonadotrope A.:** Es fehlt die adäquate Stimulierung der Ovarien durch den HVL, die Störung liegt **nicht** im Ovar = **sekundäre Ovarialinsuffizienz**.

**Hypergonadotrope A.:** Die Ovarien reagieren selbst auf erhöhte Gonadotropinsekretion des HVL nicht, die Störung liegt im Ovar = **primäre Ovarialinsuffizienz**. (Hypoplasie der Ovarien, Klimakterium praecox, Gonadendysgenese.)

Eine schematische Abhandlung der einzelnen Amenorrhoeformen, die allen diesen Gesichtspunkten in gleicher Weise gerecht wird, ist schwierig. Wir zählen die pathologischen Amenorrhoeen

Die ganze neuzeitliche Diagnostik der schweren Amenorrhoe geht von der **Klassifizierung der Amenorrhoe in hypo-, normo- und hypergonadotrope Formen** aus.

D. **nach dem Ort der Störung, die zur Amenorrhoe geführt hat, auf.**

Das Auftreten der normalen Regelblutung ist das äußere, sichtbare Zeichen eines abgelaufenen Zyklus; an ihrem Zustandekommen sind Zwischenhirn — HVL, Ovarien, Uterus und Endometrium sowie ein offener Abflussweg für das Menstrualblut funktionell und anatomisch beteiligt. Das Ausbleiben der Regelblutung kann somit durch Störungen an jedem einzelnen dieser Organe bedingt sein, dabei gibt es **organische Störungen** und **rein funktionelle**, letztere haben die weitaus größere Bedeutung.

Wir unterscheiden (s. Abb.):

**Amenorrhoeformen**

		ORGANISCH	FUNKTIONELL
ZENTRAL Zwischenhirn Hypophysen		Tumoren Entzündungen Verletzungen	Neuroendokrinen Psych. Konstitutionsanomalien Psychosen
		Hypophysärer Zwerchwuchs passiert: Fibrose, Fibröse Hypophysitiden Tumoren (Adenome, Kraniohypophysäreom)	Schock, Unfall, schwere Allgemeinerkrankungen (Infektionen, Malaria, etc.) Hepatitis, Mangelernährung, Anorexia nervosa
PERIPHER Ovarien Uterus		Gonadendysgenese	Gonadenhypoplasie Klinefelter-Syndrom
		Pseudohermaphroditismus masculinus externus (Tumoren d. B. System, Granulosa-Zell-Tumoren, Arrhenoblastom) Entzündungen (Sarcin) Stein-Leventhal-Syndrom?	
Vagina		Ageneze bzw. Aplasie Atresie von Hymen, Zervix Verstärkung des Endometriums (mechanisch, chemisch, stummer Zyklus)	
		Aplasia Atresie Atresia hymenalis	
DYSREGULATORISCH Sonder-Amenorrhoeen durch med.		Adrenogenitales Syndrom, Nihil-Paraneom Morbus Addison, Morbus Cushing	
		Hypothyreose Diabetes	Hyperthyreose

**Amentia** (Meynert 1881) ( $\alpha$  priv., mens Verstand), **Amentielles Syndrom:** Form des akuten\* exogenen Reaktionstyps Bonhoeffer. Sympt. Psychose ängstlich-ratloser Grundstimmung, geringere Verwirrtheit u. Denkstörungen als beim Delir, Halluzinationen, z. B. bei infektiös-toxischer Genese!

**Ames-Blut-Test:** Testtablettchen zum Schnelldurchweis von Blut in Stuhl u. Harn.

**Amethopterin:** s. Folsäureantagonisten u. Methotrexat.

**Ametropie** ( $\alpha$  priv., μέτρον Maß, ὄψ Auge, Gesicht): Fehlsichtigkeit, die durch abnorme axiale Länge d. Augapfels od. anomale Brechkraftverhältnisse d. Augensystems verursacht sind; umfaßt Myopie, Hyperopie u. Astigmatismus.

**Amidasen:** s. Desamidasen u. Transaminasen.

**Amide:** s. Säureamide.

**Amido-**: s. Amino-

**Amikrobiosis intestinalis** (de Rudder): Vollst. Fehlen v. Darmbakterien (Darmflora) insbes. nach Behandl. mit Antibiotika.

**Amikronen**: Im Ultramikroskop nicht mehr erkennbare Teilchen (Durchmesser unter 1  $\mu$ ).

**Amimie**: Fehlen d. Mienenspiels (motor. A., atakt. A.) bzw. Nichtverstehen d. Mimik anderer (sensor. A.).

**Amindilabetes**: s. Aminosäureidiabetes.

**Amine**: Abkömmlinge d. Ammoniak, indem ein od. mehrere H-Atome durch Alkyl- od. Arylreste ersetzt sind. **Primäre** mit d. Gruppe  $-\text{NH}_2$  (Methylamin  $\text{CH}_3-\text{NH}_2$ ) entstehen durch Ersatz eines, **sekund.** mit d. Gruppe  $-\text{NH}$  (Dimethylamin  $(\text{CH}_3)_2\text{NH}$ ) durch Ersatz v. zwei, **tert.** mit  $\equiv \text{N}$  (Trimethylamin) durch Ersatz aller drei H-Atome. **Quartäre** Ammoniumbasen\* mit d. Gruppe  $\equiv \text{N}^+$  lassen sich v. Ammoniumhydroxyd  $\text{NH}_4\text{OH}$  ableiten. **A., biogene** (Guggenheim): Klasse von Stoffen, die durch Dekarboxylierung\* von Aminosäuren entstehen. Viele b. A. haben pharmakologische Wirkungen (z. B. Histidin\*  $\rightarrow$  Histamin\*), sind Teile von Coenzymen (z. B. Cystein\*  $\rightarrow$  Cysteamin\*) oder Vorstufen von Hormonen (5-Hydroxy-tryptophan  $\rightarrow$  Serotonin\*). Vgl. Monoaminoxidase, MAO-Hemmstoffe.

**Aminoazidurie** (acidum Säure, ούρον Harn): Angeb. od. erworbene Ausscheidung von Aminosäuren\* im Urin. Der Aminosäurespiegel im Serum schwankt ziemlich konstant um 4,2 mg%. Normalerweise werden nur 1–2% der aufgenommenen Aminosäuren im Urin ausgeschieden. Vgl. Hyperaminoazidurie.

**p-Aminobenzoesäure (PAB)**:

$\text{H}_2\text{N}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{COOH}$  Unentbehrlicher, noch in der Verdünnung von  $10^{-11}$  wirks. Wuchsstoff für Organismen, die Folsäure (s. Vitamin-B-Komplex) synthetisieren können (Bakterien). Das Enzymssystem, das PAB in die Folsäure einbaut, kann durch die Derivate d. Sulfanilamid  $\text{H}_2\text{N}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{SO}_2\text{NH}_2$  (= Sulfonamide\*) gehemmt werden (s. Antimetaboliten, Antivitamine). Ursache der selektiven Toxizität (Bakteriostase\* ohne Wirtsschädigung) d. Sulfonamide: Bei den Bakterien Unterbrechung der Folsäuresynthese; bei Tier u. Mensch ist Folsäure ein Vitamin, da Synthese nicht möglich. — Die PAB ist ferner d. Grundkörper e. Reihe v. Lokalanästhetika.

**Aminocapronsäure**: s. Epsilon-A.

**Aminogalaktose**: syn. Galaktosamin\*.

**Aminogruppe**:  $-\text{NH}_2$ .

**p-Aminohippursäure**: Abk. PAH. Verzögert d. Ausscheidung v. Penicillin. Vgl. Clearance.

**Aminopeptidasen**: s. Proteasen.

**Aminopherase**: syn. Transaminase\*.

**Aminopterin**: s. Folsäureantagonisten.

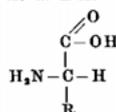
**Aminosäuredehydrase**: s. Aminosäureoxydasen.

**Aminosäureidiabetes** ( $\delta\iota\alpha\beta\epsilon\tau\epsilon\varsigma$  gehe hindurch) (Debré, de Toni, Fanconi 1936): syn. chronische Aminoazidurie; rezessiv erbliche **Stoffwechsellanomalie\*** mit vermehrter Aminosäureausscheidung (Hyperaminoazidurie\*) auf Grund eines Enzymmangels (Phosphatase, Phosphorylase) in den Nierentubuli (proximale Abschnitte?).

Kann mit einem Phosphatdiabetes kombiniert auftreten als nephrotisch-glykosurischer Minderwuchs\* mit hypophosphatämischer Rachitis (s. u. Phosphatstörung).

**Aminosäuren**: Einfachste Bausteine der Eiweißkörper\*; Carbonsäuren, bei denen ein H durch eine Aminogruppe  $-\text{NH}_2$  ersetzt ist.

Die im Eiweißstoffwechsel wichtigen A. sind fast alle  $\alpha$ -A. u. L-A. Allgem. Formel:



Zwei A. bilden durch Peptidbindung ein **Di-peptid**, drei ein **Tripeptid**, bis zu 10 ein **Oligopeptid**, mehr als 10 ein **Polypeptid**, über 100 ein **Protein**. — Im Körper sind 25 Aminosäuren bekannt, davon sind 10 **essentiell** (Valin, Leucin, Isoleucin, Methionin, Threonin, Phenylalanin, Tryptophan, Histidin, Arginin, Lysin). 1. **Aliphatische A.**: Threonin, Isoleucin, Methionin, Valin, Leucin (Mono-A.); Lysin, Arginin (Di-A.). 2. **Aromatische A.**: Phenylalanin (isozyklisch); Histidin, Tryptophan (heterozyklisch); ferner: **glukoplastische A.**: Können in d. Leber zu Glucose umgebaut werden, z. B. Glykokoll, Alanin, Arginin, Glutaminsäure usw.; vgl. Gluconeogenese; **ketoplastische A.**: Können in d. Leber Azetonkörper bilden, z. B. Leucin, Tyrosin, Isoleucin u. Phenylalanin.

**Aminosäuresequenz** (sequi folgen): Primärstruktur der **Proteine\*** (Aufklärung der ersten größeren Sequenz: Insulin, Sanger 1954).

**p-Amino-Salicylsäure (PAS)**: s. Para-Amino-Salicylsäure.

**Aminosäureoxydasen**: Enzyme, die die oxydative Desaminierung von Aminosäuren katalysieren; Flavoproteide\*. Vgl. Eiweißstoffwechsel. Aus d. Aminosäure entsteht unter Abgabe von 2 H-Atomen eine Iminosäure, die dann zur Ketosäure u. Ammoniak hydrolysiert wird.

**Aminosidin**: syn. Paromomycin\*.

**Aminosucker**: Die Hydroxylgruppe e. Monosaccharids\* wird durch eine Aminogruppe ersetzt, z. B. Glucosamin\*, Galaktosamin\*. Bausteine hochmolekularer Naturstoffe, z. B. von Chitin, Hyaluronsäure.

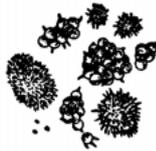
**Aminurie**: Ausscheidg. v. Aminen i. Harn b. meist gleichzeitig. Aminoazidurie\* u. Diaminurie\*. Bei Erkrankg. d. intermediären Stoffwechsels (z. B. b. Tb.).

**Amitose** ( $\alpha$  priv.,  $\mu\iota\tau\omicron\varsigma$  Faden): Direkte Zellteilung durch einfache Abschnürung u. Halbierung; Vork. nur bei niedersten Organismen (Algen u. a.) u. b. atyp. Kernzerfall. Vgl. Mitose.

**Amme**: Mutter, die für andere Kinder Frauenmilch\* spendet. Vgl. a. Frauenmilchsammelstelle.

**Ammenwachstum:** s. Symbiose-Kultur.

**Ammoniak:**  $\text{NH}_3$  (nicht zu verw. m. Ammonium  $\text{NH}_4^+$ ), farb. Gas v. charakterist. Geruch, in Wasser sehr leicht löslich („Salmiakgeist“); die Lsg. reagiert alkalisch. **Im Harn** werden in 24 Std. etwa 0,3—1,2 g A. ausgeschieden, das in d. Niere (nicht aus Harnstoff) durch Desaminierung aus Glutamin gebildet wird. Durch Aufnahme eines Protons entsteht ein Ammoniumion, das im Austausch gegen  $\text{Na}^+$  od.  $\text{K}^+$  sezerniert wird. Zweck: Bindung d. auszuscheidenden Säuren an A., um d. wertvolle fixe Alkali zurückbehalten zu können. Bei Niereninsuffizienz ist d. Ammoniakbildung gestört, die auszuscheidenden Säuren werden dann an fixen Alkali gebunden. Normal werden etwa 3—6% d. A. als Ammoniumsalz, der Rest als Harnstoff ausgeschieden. — Bei Azidose (Diabetes!) steigt d. A.gehalt d. Harns, da A. zur Absättigung d. saur. Stoffwechselprodukte i. Serum benutzt wird. —



**A. im Blut:** 0,05 bis 0,11 mg% (Slyke, Folin). **A., harnsaurer:** Im alkal. Harn in Stechapfelform od. unregelmäß. Keulenform (Abb.). **A.alische Gärung:** s. Harngärung.

**Ammoniogenese** ( $\gamma\epsilon\upsilon\nu\delta\omega$  bilde): Fähigkeit der Nieren, aus Aminoverbindungen (Aminosäuren, besonders Glutamin) anstelle des neutralen Harnstoffs\* das basische Ammonium-Ion ( $\text{NH}_4^+$ ) zu bilden. Mit Hilfe von  $\text{NaCl}$  können besonders im Bereich des distalen Tubulus saure Valenzen ( $\text{Cl}^-$ ) an  $\text{NH}_4^+$  gebunden u. als  $\text{NH}_4\text{Cl}$  ausgeschieden sowie **basische Valenzen** ( $\text{Na}^+$ ) an  $\text{HCO}_3^-$  gebunden u. als  $\text{NaHCO}_3$  reabsorbiert (= eingespart) werden.

**Ammonium:**  $\text{NH}_4^+$ : Nicht zu verwechs. m. Ammoniak  $\text{NH}_3$ . A. ist nur bekannt als +1-wertige Gruppe od. Ion, während Ammoniak e. elektroneutrales, für sich allein existenzföh. Molekül ist. **A.salze** entstehen durch Zusammenbringen von Ammoniak  $\text{NH}_3$  mit Säuren, z. B.  $\text{NH}_3 + \text{HCl} = \text{NH}_4\text{Cl}$ , Ammoniumchlorid. **A.basen, quartäre:** Beständige organische Basen, bei denen die 4 H-Atome des Ammoniumradikals  $\text{NH}_4^+$  durch organische Reste ersetzt sind; z. B.  $\text{N}(\text{CH}_3)_4\text{OH}$ . **A. carbonicum:** Hirschhornsalz; farb. Kristalle od. weiß. Pulver, Riechmittel. **A. chloratum:** Salmiak; weißes Pulver, Riechmittel, Expektorans. **A.-Magnesiumphosphat:** Tripelphosphat u. Ammoniumurat, als Kristalle im Urin ausfallend.

**Ammonreihe** (Hohn u. Herrmann): Ammoniumhaltige Nährmedien zur Differenzierung der Salmonellen\* bezügl. Pathogenität u. Standortgebundenheit in „ammonstarke“ (ubiquitär, vergären alle C-Quellen), „relativ ammonschwache“ (stärkere Anpassung an einen Wirt, vergären einige C-Quellen) u. „ammonschwache“ Arten (strenge Standortgebundenheit mit starker Pathogenität, keine C-Assimilation); vgl. Sondernährböden.

1,5 g Na-ammoniumphosphat + 1 g Monokaliumphosphat + 0,2 g Mg-phosphat, in

1000 ml Aq. dest. lösen; 20 g Fadenagar 2 Tg. in Aq. dest. wässern, Wasser tägl. mehrmals erneuern, abgießen, Fadenagar mit Schaumlöffel ausquetschen; nach 2 Tg. Salzlsg. zugeben, im Autoklaven lösen, durch Watte filtern, in Flaschen zu je 100 ml abfüllen, sterilisieren. 100 ml verflüssigter Ammonagar + 200 mg Dextrose (bzw. Arabinose, Rhamnose, Duleit, Na-citrat = C-Quellen) + 1 ml 1,5%ig. Bromthymolblau (Indikator) zu je 5 ml in ster. Röhren abfüllen, 30 min Dampftopf erhitzen, als Schrägröhren verwenden.

**Ammonshorn** (Ammon. ägypt. Gott): Wulst im Seitenventrikel (Pars temporalis) d. Gehirns, wird jetzt als pes hippocampi bezeichnet.

**Ammonshornsklerose:** Skleroseherde im Ammonshorn als Hypoxiefolge bei zerebralen Krampfleiden.

**Ammonsulfatreaktion:** s. Nonne-Apel-(Schumm)' Reaktion.

**Amnesie** ( $\alpha$  priv.,  $\mu\eta\sigma\iota\varsigma$  Erinnerung): Zeitlich od. inhaltlich begrenzte Gedächtnislücke; meist nach Bewußtseinsstörungen u. sympt. Psychosen, aber auch funktional; z. B. bei Hirntraumen, epilept. Anfällen, Intoxikationen.

**Psychogene A.:** Durch (meist) unbewußte Verdrängung unangenehmer Erinnerungen bei abnormen\* Erlebnisreaktionen, also inhaltliche A. **Retrograde A.:** Reicht über die Zeit des abn. Zustandes, also des Schädigungseintritts (z. B. Bewußtlosigkeit), zurück; meist bei Hirntraumen od. Intoxikationen (wichtig bei Suizidversuch).

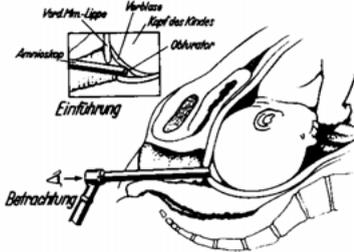
**Amnestisch:** Den Erinnerungsverlust betreffend. Vgl. Aphasie. **A.er Symptomenkomplex:** s. Korsakow' Syndrom

**Amniographie:** Injektion jodhaltigen Kontrastmittels (erstmalig 1930 mit Strontiumjodid durch Miller, Menees u. Holly) durch Bauch- u. Uteruswand in den Amnionsack. Durch den Kontrast der Amnionflüssigkeit werden Fetus u. auch Implantationsort der Plazenta röntgenolog. sichtbar.

**Amnion** ( $\delta\alpha\upsilon\delta\omega$  Lamm): Schafhaut, die das Fruchtwasser einsaß. Eihaut, vgl. Eihäute; weißl.-gelbl., gefäßlose, durchsimm. Membran, stammt v. Ektoblast. d. Embryonalanlage. **A.höhle:** s. Eizelle. **A.nabel:** Harmlose Mißbildung des Nabels; e. Amnionscheide des Nabelstranges greift auf die Bauchhaut über; nach Abfall des Nabelstranges (5.—9. Tag) entsteht e. Hautdefekt, der durch Granulationen meist spontan zuheilt, s. a. Nabelanomalie.

**Amnioskopie:** Neues, von Saling (Berlin 1962) entwickeltes, ambulant durchführbares Verfahren zur Überwachung erhöht gefährdeter Feten in der Spätschwangerschaft (Abb.).

**Prinzip:** Besichtigung des Fruchtwassers am unteren Epipol durch die intakten Eihäute. Das Instrument (Abb.), ein Endoskop (Amnioskop), wird auf einfachste Weise durch die Vagina u. die Zervix eingeführt. Grünfärbung weist auf Gefährdung des Feten hin. Praktisch keine Gefährdung der Mutter, sehr gute



Technik der Amnioskopie

Erfolge zur Senkung der kindlichen Ante-partum-Mortalität.

**Amniotische Fäden od. Stränge** = Simonart' Bänder: Verwachsung des Amnion\* m. d. Haut d. Feten, die zu Strängen od. Fäden auseinandergezogen wird; dadurch Gefahr der amputationsähn. Stumpfbildung an den Extremitäten inf. Durchtrennung (Schnürfurchen, intrauterine Selbstamputation) od. Verklebung (Syndakylie\*).

**Amniotomie:** Eröffnung der Fruchtblase mit einem Instrument.

**Amniozentese** (κεντέω steche): Amnionpunktion. Punktion der Eihäute entweder durch die Bauchdecken (= **transabdominale A.** Abb. 1) od. (selten) durch das hintere Scheidengewölbe. Ziel: Gewinnung von **Fruchtwasser** für serologische u. chemische Untersuchungen insbes. zur Bestimmung seiner **Bilirubinkonzentration**, einem Maßstab der Schwere des Morbus\* haemolyticus neonatorum.



Abb. 1: Transabdominale Amniozentese in der Gegend der kleinen Teile des Feten

Die Bilirubinkonzentration läßt sich auf Grund der Absorptionskurve spektrophotometrisch bestimmen. Abb. 2: Spektrophotometrische Absorptionskurve des durch A. gewonnenen Fruchtwassers, I bei normaler

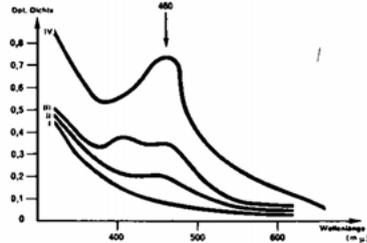


Abb. 2

Schwangerschaft, II—IV bei Morbus haemolyticus neonatorum zunehmenden Schweregrades (n. Queenan u. Douglas 1965). Vgl. Bluttransfusion\*, fetale.

**Amoeba(c)** (ἀμοιβός wechselnd): Amöbe(n), Protozoen\* ohne best. Gestalt; s. die Gattungen Entamoeba, Endolimax, Pseudolimax, Dientamoeba.

**Amöbenruhr, A.dysenterie** (δυσ ... bedeutet Störung der Funktion; έντερον Inneres, Eingeweide): In fast allen warmen Ländern (i. d. Übergangszonen nur i. Sommer) vork. Tropenkrankh. Inkubation: Wenige Tage bis 1—4 Wo.

**Erreger:** Entamoeba\* histolytica. Die Ruhramöben erzeugen (nur) i. Dickdarm kl. submuk. Abszesse, die ins Darmlumen aufbrechen u. sich zu typisch. Geschwüren mit überhäng. Schleimhauträndern entwickeln. Bei A.ruhr besteht im Anfang niemals Fieber, im Gegensatz z. Bakterienruhr. Darmperforationen sind b. A.ruhr nicht selten, bei B.ruhr kommen sie so gut wie niemals vor. Gefährl. **Komplikation:** Leberabszesse (15%) nach Durchwanderung d. Darmwand u. anfängl. Hepatitissympt. Bei unbehandelt. Fällen jahrelang besteh. chron. Stad. Verlauf zuweilen wie einfache Colitis ulcerosa. Hauptsympt.: Diarrhöen.

**Amöbiasis:** Amöbenruhr\*.

**Amöbold** (-εδης v. εἶδω sehe ähnlich): Amöbenähnlich, z.B. die Bewegungen der weißen Blutkörperchen.

**Amoklaufen** (malay. Sucht zu töten): Zustand halluzinatorisch. Verwirrtheit m. blindwüt. Angriffslust; Vork. bei Epilepsie u. Schizophrenie.

**Amor lesbicus:** Lesbische Liebe. Homosexuelle Beziehungen zw. Frauen (Insel Lesbos).

**Amorph** (α priv., μορφή Gestalt): Formlos, unkristallin., ohne scharfe Begrenzung.

**Amorphus:** Völlige Ungestalt, höchster Grad einer Mißbildg.

**Amotio:** s. Ablatio.

**AMP:** s. u. Adenosinphosphorsäuren.

**Ampere** (Ampère, A. M., frz. Physiker, 1775 bis 1836): Maßeinheit d. elektr. Stromstärke. Bei d. Spannung 1 Volt (V) u. d. Widerstand 1 Ohm (Ω) fließt d. Stromstärke 1 Ampere (A) gemäß d. Ohm' Gesetz; d. Stromstärke 1 A fließt b. d. Transport d. Elektrizitätsmenge 1 Coulomb\* (C) i. 1 Sek.

**Amphetamin:** Benzedrin, 1-Phenyl-2-amino-propan, verwandt mit Adrenalin, Weckamin, zentralerregend, Suchtgefahr. Vgl. Drogenabhängigkeit, Psychodysleptika, Sucht.

**Amphi-** (ἀμφί): Um, herum, beid-, doppel-

**Amphiarthrose** (ἀρθρον Gelenk): Wackelgelenk, straffes Gelenk mit geringer Beweglichkeit.

**Amphibien** (ἀμφί beid-, beiderseitig, βίος Leben): Lurche; Klasse d. Wirbeltiere, die sowohl im Wasser als auch auf d. Lande leben.

**Amphibol** (βάλλω werfe): Zweideutig, schwankend. **A.es Stadium** des Typhus (Wunderlich) mit hoh. Abendtemperat. u. tiefen Morgenremissionen.

**Amphioxus lanceolatus** (ἀμφί beiderseits, ὄξυς spitz, lancea Lanze): Branchiostoma\* lanceolatum.

**Amphitricha** (ἀμφί auf beiden Seiten, τρίξ, τρίχός Haar): Bakt. mit je einer Geißel an bd. Polen; z. B. best. Vibrionen-Arten.

**Ampholyte:** s. amphotere Stoffe.

**Amphorischer Klang** (ἀμφορεύς Wasserkrug): Metallklang\*. **A.es Atmen:** Atemgeräusch v. bronchialem Charakter mit einem hohen Beiklang wie beim Anblasen d. Öffnung eines enghalsigen Kruges, vgl. Atmungsgeräusche.

**Amphotere Stoffe** (ἀμφοτέρος beide): Elektrolyte, die je nach dem pH d. Lösg. als Anion od. Kation auftreten, d. h.: Stoffe, die zugleich basische wie auch saure Natur besitzen = **Ampholyte**. Beisp.: Aminosäuren u. Eiweiße (bas. Aminogruppe u. saure Carboxylgruppe). A. St. können Laugen u. Säuren ohne deutl. Reaktionsänderung binden (= Pufferung). Vgl. isoelektr. Punkt.

**Amphotericin:** Zwei (A, B) amphotere (Name!), antimykotisch\* wirksame Antibiotika aus Streptomyces M 4575. Beide chemisch weitgehend identisch. Struktur nicht völlig aufgeklärt; bekannt sind Heptaenteilstruktur (5 konjugierte Doppelbindungen) u. das Vorhandensein eines Aminozuckers (Mycosamin). Amphotericin B ist im allg. wirksamer als A. Applikation bei klin. Beobachtung (wegen der Toxizität) auch parenteral möglich.

**Amphotrope Arzneiwirkung** (ἀμφο beide, τρόπος Richtung): ein Arzneimittel, das in zwei verschiedenen Richtungen wirkt, z. B. zentral u. peripher.

**Ampicillin:** s. u. Penicillin.

**Amplitude** (amplitudo Umfang, Größe, Weite): Schwingungswerte; z. B. Tonampl., Pulsdruckampl. (Differenz zw. systol. u. diastol. Druck).

**Ampulla** (aus ampla bulla): Bauchiges Gefäß, Kolben. **A. recti:** s. Intestin. rectum (pars ampullaris), weiter Teil (Kotbehälter) d. Mastdarms. Vgl. Darm.

**Ampullaris:** Zur Ampulle gehörend.

**Ampulle:** s. Ampulla.

**Amputatio(n)** (ἀμφί ringsherum, putare „bereinigen“, beschneiden): syn. Ablatio, Absetzung, z. B. eines Körperteils, insbes. kunstgerechte Absetzung e. Gliedes in sein.

Kontinuität (d. h. in seinem Verlauf) a. d. Stelle der Wahl, die durch Ausdehnung d. Verletzung od. Erkrankung bestimmt ist. Vgl. Pirogow, Gritti. **Hautschnitte** b. einer A.: s. Zirkelschnitt, Ovalarschnitt, Rakettenschnitt, Lappenschnitt. — **A. supravaginalis uteri:** s. supravaginale\* A.

**A.sneurom:** Am Amputationsstumpf sich bildende geschwulstartige Verdickung (= regenerierte Nervenfasern in regellos. Verfilz. mit Nervenbindegew.) des Endes bei der Amputation durchschnittenen Nerven.

**AMS:** Antikörpermangelsyndrom\*.

**AMV** = Atemminutenvolumen\*.

**Amyelie** (α priv., μυελός Mark): Angebot. Fehlen d. Rückenmarkes.

**Amygdala** -ae, f (ἀμυγδάλη): Mandel.

**Amygdalin** (ἀμυγδάλη Mandel): In d. bitteren Mandeln vorkomm. Glykosid. Vgl. Blausäure, Mandelsäure.

**Amylasen:** syn. Diastasen\*; Gruppe von Enzymen, die Stärke, Amylum u. Glykogen über Dextrine z. Maltose abbauen (= Polyasen). Man unterscheidet α-A., Vork.: Pankreassekret, Leber, Muskel, Speichel, Blut, Liquor u. Harn; β-A., Vork. i. Malz (auch i. Hefen). **Bestimmung:** 1. **Diastaseprobe nach Wohlgemuth\*.** 2. **Amylasebestimmung nach Somogyi:** Prinzip: 1. Man läßt Serum auf Stärke einwirken. Durch Reduktionsproben mit alkal. Kupfersulfat bestimmt man, wieviel Zucker aus der betreffenden Stärkemege gebildet wurde u. berechnet daraus den Gehalt an Amylase in 100 ml. 2. Man untersucht kolorimetrisch, wie lange 1 ml Plasma benötigt, um 3 mg Stärke bei 40°C abzubauen. **Normalwerte:** 80—150 SE; hochnormal 150 bis 200 SE; pathologisch über 200 SE.

**Amylium nitrosum:** Amylnitrit (C<sub>2</sub>H<sub>11</sub>—O—NO), gefäßerweiternd, spasmenlös. Flüss., bei Angina pect. u. Migräne angewandt.

**Amyloid** (Virchow) (ἀμυλον Stärkemehl, -ειδης ähnlich): Unter krankh. Umständen i. Organismus entsteh. Eiweißkörper (Antikörperglobulin) unbek. Zusammensetzung.

**Amyloidose:** Gewebsentartung, wobei d. Gewebe durch Einlagerung v. Amyloid\* starr, oft brethart, speckig glänzend, durchscheinend wird u. bes. Farbreaktion. ergibt:

Durch Jodlösg. wird es mahagonibraun (normales Strohgelb), bei nachträgl. Schwefelsäurezusatz violett od. blau, ferner durch Methylgrün u. -violett u. durch Jodgrün rot. **Vork.:** Die A. schließt sich an schwere Ernährungsstörungen, Tuberkulose, chron. Eiterungen (Bronchiektasen), Syphilis, maligne Tumoren u. dgl. an (daher auch: sekundäre A.) u. befällt bes. Milz, Leber, Nieren. Ferner tritt die A. familiär auf: Unter d. Bilde der Nephropathie (s. familiär. Mittelmeerfieber\*),

der Myokardiopathie od. der Neuropathie. DMW 89, 709 (1964). Im Blute Vermehrung d. Globuline. Vgl. Paramyloidose, Bennhold's Probe, Corpora amylacea, Nephrose.

**Diagn.:** Dysproteinämie mit unterschiedl. Globulinfraktionen; Cholesterin- u. Lipidwerte sind erhöht; Hepatosplenomegalie (bisw. nur gering ausgeprägt); hypo- bzw. normochrome Anämie; pathohistolog. Befund der Rektum- bzw. Nierenbiopsie, da sich auf Grund der Metachromasie d. Amyloids kleinste Amyloidablagerungen darstellen lassen.

**Amyloidtumor:** Geschwulst aus Paramyloid, z.B. an d. Zunge, vgl. Paramyloidose.

**Amylum:** Pflanzl. Stärke, ein Polysaccharid (s. Kohlenhydrate):

Besteht aus **Amylopektin** (80%) als äußere Schicht d. Stärkekorns ( $Ca^{++}$ - u.  $K^+$ -Ionen enthaltend) u. **Amylose** (20%), das d. mit Jod charakt. Blaufärbung hervorruft; findet sich i. allen Zellen höherer Pflanzen als Hauptreservestoff für den Kohlenhydrat-Stoffwechsel; **Nachw.:** Blaufärbg. bei Zusatz von Jodjodkalium (Lugol' Lösg.). **A. oryzae:** Reisstärke, Streupulver, zu stoffenden Klustieren. **A. solani:** Kartoffelstärke. **A. tritici:** Weizenstärke, Streupulver bei Ekzem.

**Amyoplasia congenita** ( $\alpha$  priv.,  $\mu\sigma$  Muskel,  $\pi\lambda\acute{\alpha}\sigma\sigma$  bilde, congenitus angeboren): s. Arthrogyposis multiplex congenita.

#### Amyostatischer Symptomenkomplex

(Strümpell 1920): s. extrapyramidaler Symptomenkomplex.

**Amyotsthenie** ( $\sigma\theta\acute{\epsilon}\nu\omicron\varsigma$  Kraft): Myasthenie\*.

**A.tonie:** Myatonia\*. **A.trophie:** ( $\tau\rho\omicron\phi\eta$  Ernährung): Muskelatrophie\*.

**Amyotrophe Lateralsklerose:** s. Lateral-sklerose.

**-an:** Zeigt in der systemat. Nomenklatur der organ. Chemie das Vorliegen eines gesättigten Kohlenwasserstoffes an. Beispiel:

Butan:  $CH_3-CH_2-CH_2-CH_3$ .

Vgl. **-en, -in.**

**Ana-** ( $\acute{\alpha}\nu\acute{\alpha}$  hinauf): Auf, aufwärts, nochmals. **A. partes:** Rez. zu gleichen Teilen ( $\bar{\alpha}\alpha$ ).

**Anabolismus** ( $\acute{\alpha}\nu\alpha\beta\omicron\lambda\eta$  (Erd) aufwurf): Aufbaustoffwechsel; **anabol:** Zum Aufbaustoffwechsel gehörig; **anabole Hormone** syn. anabolische od. anabol wirksame Hormone, **Anabolika:** Den Stoffwechsel (Metabolismus) in Richtung Aufbau, speziell Eiweißaufbau, beeinflussende, vielleicht auch d. Abbau (Katabolismus) hemmende Hormone. a) Endogene Steroidhormone, die Eiweißansatz u. Wachstum fördern, sowie synthet., von Androgenen\* abgeleitete Steroide m. Dissoziation zw. androgener u. anaboler Wirkung zugunsten d. anabolen; b) STH\*, Wachstum u. Eiweißaufbau förderndes HVL-Hormon. c) Insulin\*.

**Anadidymus:** Doppelmißbildung mit zusam-mengewachsenen unteren Körperhälften. Vgl. Katadidymus.

**Anaemia, Anämie** ( $\alpha$  priv.,  $\acute{\alpha}\lambda\upsilon\varsigma$  Blut): Blutarmut. Verminderung des Blutfarbstoff- u. auch des Erythrozytengehalts im Blut (vgl. Hämoglobin, Erythrozyten, Färbindex, Färbekoeffizient, Hb<sub>E</sub>).

#### Einteilung:

**A. Hypochrome A.n.:** Hb-Gehalt des Blutes stärker vermindert als Zahl der Ery., so daß sich ein Färbekoeffizient von  $< 28-30 \gamma\gamma$  bzw. ein Färbindex von  $< 0,9$  ergibt. Ursächl. liegt fast immer ein Eisenmangel zugrunde. Dabei kommen in Frage:

1. **Eisenverluste** d. Organismus durch anhaltende kleine Blutungen aus dem Gastrointestinaltrakt (z. B. Ulkus, Polyposis, Zwerchfellhernie), aus d. Genitaltrakt d. Frau (verlängerte od. verstärkte Menesesblutg.) od. aus Blase bzw. Nieren (Polyposis, Lithiasis, Hypernephrom). 2. **Alimentärer Eisenmangel** b. einseitiger Ernährung (falsch zusammengesetzte Diät). 3. **Eisenresorptionsstörungen** (Anazidität bzw. Achylia gastrica, Gastrektomie, chron. Ruhr, Pankreasinsuffizienz). 4. **Gesteigerter Eisenbedarf bzw. -verbrauch** (Infekte, Wachstumsphasen, Tumoren, idiopath. Lungenhämosiderose). 5. **Störungen der Hämoglobin-Synthese** (Lactoflavin- u. Nicotinsäureamid-Mangelzustände; Enzymblockaden im inneren Eisenstoffwechsel, s. a. Sideroachretische\* Anämie).

#### Normaler Eisenspiegel

Mann = 120  $\gamma$   
Frau = 90  $\gamma$

**Klin.:** Leistungsabfall, Kopfschmerzen, Blässe, Müdigkeit, Plummer\*-'Vinson' (Kelly-Patterson) Syndrom, Mundwinkelrhagaden, atroph. Glossitis, Hohlnägel, Haarausfall; in schweren Fällen Eisenmangelfieber. Im Blutbild Hypochromie, Anisozytose, Agranulozytose; im Sternalmark Zeichen der Reifungsstörung m. Ausschwemmungshemmung; Serumeisenspiegel vermindert. Pathogenet. spielen häufig Kombinationen verschiedener ursächl. Fakt. eine Rolle.

**B. Normochrome A. b. akuten Blutungen** (Verletzungen, ulkusbedingte Arterienarrosion z. B. der A. pancreaticoduodenalis, Ösophagusvarizen). Ohne Behdng. kann sich später auch nach ak. Blutg. eine Hypochromie entwickeln. Das klin. Bild hängt vom Ausmaß u. v. d. Geschwindigkeit d. Blutg. ab. Blutdruckabfall (Kollaps), Zunahme d. Pulsfrequenz, Atemnot, Übelkeit, Schweißausbruch, Angstzustände, Ohrensausen, Müdigkeit, Ohnmachtszustände.

**C. Hyperchrome, megaloblastische A.n.:** Ery.zahl stärker reduziert als Hb.-Gehalt. Hb<sub>E</sub>  $> 36 \gamma\gamma$ , F. I.  $> 1,0$ .

1. **Genuine, kryptogenetische, perniziöse** (perniciosa verderblich) **A., Anaemia perniciosa**, Morbus Biermer. (Nach neuerer Auffassung wird die A.p. nicht mehr zu den hyperchromen Anämien gezählt, weil die Megalozyten im Verhältnis zu ihrer Masse eine normale Hb-Konzentration aufweisen; Miescher et al.). Inf. fehlender Produktion d. „intrinsic factor“ in d. Magenschleimhaut kann das mit d. Nahrung zugeführte Vit. B<sub>12</sub> (s. d. u. extrinsic factor) nicht resorbiert werden (vgl. Schilling-Test). Dadurch kommt es zu schwerer Reifungsstörung im Knochenmark, von der bes. d. Erythropoese betroffen ist.

**Klin.:** Allgem. A.-Symptome wie Leistungsabfall, Konzentrationsschwäche, Schwindel-

u. Ohnmachtsanfälle, Müdigkeit; außerdem Zungenbrennen durch Hunter's Glossitis, Zungenatrophie, strohgelber Subikterus, histaminrefraktäre Achylia gastrica; Parästhesien (Ameisenkrabbeln) in d. Extremitäten, Gehstörungen u. Reflexanomalien als Ausdruck einer funikulären Myelose; am Augenhintergrund oft weißgelbl. Degenerationsherde n. Blutungen m. hufeisenförm. Blutsaum. Seltener kommt es in schw. Fällen zu psychot. Bildern.

Im **Blutbild** Hyperchromie, Anisozytose, Poikilozytose, Polychromasie, Makro- u. Megalozysten, gelegentl. (im Leukozytenkonzentrat immer) Megaloblasten (Ehrlich); Granulozytopenie m. Rechtsverschiebung d. Arneht-Reihe (Hypersegmentation), relative Lymphozytose, niedrige Retikulozytenzahl auf Grund d. mangelnden Regenerationsmöglichkeit d. Erythrozyten; meist auch Thrombozytopenie. Im **Knochenmark** b. Punktion immer „volles“ Mark, bei schweren Fällen exzessive Vermehrung d. Erythrozyten, die in Form v. Megaloblasten vorliegt. Daneben auch qualitative Veränderungen der Granulozytopenie mit Auftreten charakterist. Riesenstärkeriger (Riesennetanzelozysten) u. Verminderg. d. Megakaryozytenzahl mit deutl. Kernhypersegmentation. Außerdem beschleunigte Blutsenkung, Hyperbilirubinämie („indirektes“ Bilirubin), keine Bilirubinurie, aber Urobilinogenurie (Symptome der hämolyt. Komponente). Serumeisenspiegel erhöht. Prothrombinspiegel oft erniedrigt. Mäßiggradige Lebervergrößerung, in d. Regel dagegen keine Milzvergrößerung.

## 2. Symptomatische, megaloblastische A.n:

a) Trägern d. **Fischbandwurms** (*Bothriocephalus latus*) wird von den Würmern d. alimentär zugeführte Vit. B<sub>12</sub> entzogen, so daß es zum B<sub>12</sub>-Defizit im Organismus kommt. Vork. bes. in Finnland, Oberitalien, Westschweiz. b) Bei d. **Sprue** (einheim. u. trop. Form) sowie bei d. **Zöliakie** liegt eine Resorptionsblockade f. d. Antiperiziosinprinzip in d. Darmwand vor. Aus unbek. Urs. spricht diese A. öfter nicht auf B<sub>12</sub>, sondern nur auf Folsäure an. c) Nach ausgedehnter **Magenresektion** bzw. **Gastrektomie** kann ein Ausfall d. intrinsic factor zu megalobl. A. führen. Auftreten erst 5—10 Jahre post operationem. d) Bei ungeschl. Ernährung mit **Ziegenmilch** entsteht b. Säugl. aus ungekl. Ursache eine megalobl. A. e) **Megalobl. Schwangerschaftsanämie** entsteht d. vermehrten B<sub>12</sub>- u. Folsäure-Verbrauch (sehr selten). Pathogenetisch ähnlich der „**Aufbrauchperniziosa**“ b. Leukosen. f) Makrozytäre u. megalobl. A. b. schwerer **Hepato-pathie** (insbes. Leberzirrhose) u. **Nephropathie**. g) **Achrestische** (α priv., χορήστειν ausnutzen) **A.:** „Leberrefraktäre“ Formen d. Perniziosa m. ungekl. Pathogenese. h) **Pyridoxin (Vit. B<sub>6</sub>)-Mangel-A.** m. Perniziosa-ähnl. Bild (äußerst selten).

**D. Hämolyt. Anämien:** Blutarmut, die durch abnorme **intravaskuläre** Destruktion od. durch **intrazelluläre** Hämolyse roter Blutelemente, welche durch das RES phagozytiert wurden, bedingt ist. **Diagn.:** Zeichen für gesteigerten Erythrozytenumsatz: Dunkelfärbung von Stuhl u. Urin (vermehrte Hämoglobinabbauprodukte); Erhöhung d. Eisenspiegels; Haptoglobinverminderung (Hämoglobin wird an Haptoglobin gebunden vom RES aufgenommen); bei intravasaler Hämolyse: Hämoglobinurie. **Blutbild:** Erniedrigung von Hämoglobin u. Erythrozytenzahl, Retikulozytose,

Anisozytose, Polychromasie, Poikilozytose, verminderte osmotische od. mechanische Resistenz der Erythrozyten. Im Knochenmark gesteigerte Erythropoese. Erythrozytenlebensdauer nach Markierung mit <sup>51</sup>Cr auf etwa die Hälfte herabgesetzt. Bei akuter hämolyt. Krise schweres Krankheitsbild mit stärkerem Ikterus, unt. Umst. Hämoglobinurie mit Nierenschädigung. 1. **Kongenitale Sphärozytose** (= fam. hämolyt. Ikterus): Gewöhl. normochrome A. mit Mikrozyten bzw. Mikrosphärozyten (Kugelzellen) im Blutausschlag (Gänsslen; Minkowski-Chauffard); 2. **Thalassämie\*** (δδλσσσα Meer (Mittelmeer-A.)): a) Die **Thalassaemia major** (syn. Cooley' A., Erythroblasten-A.) ist meist hypochrom und durch das Auftreten v. Hb-F (fetales Hämoglobin) u. Hb-A<sub>2</sub> sowie Erythroblasten in d. Peripherie gekennzeichnet. Homozygotes Erb-leiden m. immer tödl. Ausgang meist im jugendl. Alter. b) **Thalassaemia minor** (syn. Rietti-Greppi-Micheli' A.): Heterozygotes Erb-leiden m. gutartigem Verlauf u. ohne Erythroblasten im periph. Blut. c) **Thalassaemia minima:** Ebenfalls heterozygote Abnormalität, meist ohne klin. Symptomatik u. guter Prognose. 3. **Sichelzelli-A.:** Fast nur b. Negeren u. Mischlingen. Erb-leiden m. Auftr. v. Hb-S u. Hb-F. In homozygoter Form schwere Krkh.; in heterozygoter Form dagegen klin. unbedeutend. 4. **Marchiafava\*** A. (nächtl. Hämoglobinurie): Nächtl. Ausscheidung von Hb. u. Hämosiderin im Urin. Während d. Schlafes steigt d. CO<sub>2</sub>-Gehalt d. Blutes stärker an, so daß es wegen der Verschiebung d. Säure-Basen-Gleichgewichts zu einer Hämolyse kommt. Prognose meist ungünstig. 5. **Elliptozytose:** s. d. 6. **Enzymopenische hämolyt. A.n:** Hereditäre hämolyt. A.n, denen ein Enzymdefekt in den Erythr. zugrunde liegt. Bei den neun bisher bekannten Formen traten keine Kugelzellen auf. Wichtigste Form: Mangel an Glucose-6-Phosphat-Dehydrogenase. Nur eine Enzymanalyse erlaubt die J.D. der verschiedenen Formen. Internist 7, 295 (1966). 7. **Antikörperbedingte hämolyt. A.n:** Auftreten v. Eryz. — Autoantikörper im Serum. Erworbene, nicht erbliche Krkh.-formen. Als Urs. kommen vor: a) **Inkomplette Wärmeagglutinine** (Lederer-Brill, Dyke-Young, Loutit\*). b) **Kälteagglutinine.** c) **Kältehämolysine** (paroxysmale Kältehämo-globinurie, meist luischer Genese). d) **Iso-Antikörper** (Morb.\* haemolyt. neonat. in Form d. Anaemia neonatorum, des Ikterus gravis u. d. Hydrops congenitus universalis; ursächl. Mutter/Kind-rh/Rh-Inkompatibilität. Trans-fusionszwischenfälle). 8. **Toxisch bedingte hämol. A.n** hervorgerufen durch industrielle „Blutgifte“ (Anilin, Phenylhydrazin, Blei, Phenol, Tyramin, Tyrosin, Benzol, Trichlor-äthylen), versch. Medikamente (Sulfonamide, Conteben, Extr. fil. mas, Amylnitrit), Pilz (Morchel, Knollenblätterschwamm) u. Schlangengifte sowie nach Sensibilisierung durch Stoffe der Saubohne (*Vicia faba*, Favismus).

**E. Aplastische A.n** (Ehrlich, 1888): Primäre Knochenmarksschädigung, die isoliert die Erythropoese (Erythroblastophthie\*) od. alle Blutbildungsstränge (Panmyelophthie\*, Panmyelopathie\*) betreffen kann. Neben den **idiopath. Formen** spielen Intoxikationen (Benzol, Tetrachlorkohlenstoff, Trichlor-äthylen), zytostat. Substanzen (N-Lost, Urethan, TEM usw.), andere Medikamente (Pyramidon, Barbiturate, Goldpräparate), septische Infekte, Strahlen (Radium, Röntgen)

u. verdrängende Markprozesse (Karzinosen, Leukosen) eine urs. Rolle. Im Kindesalter: **Familiäre aplastische A.** (Fanconi).

**F. Osteomyelotische u. osteofibrotische A.:** Sonderform d. aplast. A., die durch primäre Sklerose bzw. Fibrose des Knochens u. sekundären Markschwund bedingt ist. 1. **Infantile Form** (Marmorknochenkrankheit\*). 2. **Erwachsenenform** (Hueck-Assmann, s. Osteosklerose). 3. **Anaemia erythroblastica m. Myelosklerose** (Vaughan). Typisch für alle Formen ist die starke extramedulläre Myelopoese in Milz u. Leber b. leerem Mark.

**G. Splenogene A.** (Anaemia splenica): Reifungshemmung d. Knochenmarks durch Überfunktion d. Milz (Hypersplenie) u. übermäßige Ausschwemmung eines wahrscheinl. hormonartigen Stoffes. Anfangs hyperplast., unreife Mark; später zunehmende Aplasie. Gleichzeitig meist auch Thrombozytopenie u. Granulozytopenie. Vork. bei Leberzirrhose m. portaler Hypertension, Banti' Syndrom, Milzvenenthrombose, Retikulosen, M. Boeck usw.

**Anaemia pseudoleucaemia infantum:** Jaksch\*-Hayem' Krankheit.

**Anaerobe Kulturverfahren:** Züchtung von obligat anaeroben Bakt. unter Abschluß von Sauerstoff; 3 Möglichkeiten d. Sauerstoffentfernung: 1. **Biologisch:** a) Leberbouillon\* (Tarozzi), Hirnbrei\* (v. Hübner); b) Fortner-Platte. 2. **Chemisch:** a) Thioglykolat\*-Nährmedium (Brewer); b) Pyrogallol\*-Verfahren (Buchner). 3. **Physikalisch im Anaerostat\*** (Zeissler): a) im Vakuum durch Auspumpen d. Luft; b) im indifferent. Gasmilieu durch Gasaustausch (N<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub> od. Gemische dieser Gase).

**Anaerobier** (α priv. u. Aerobier\*), **fakultat. Bakt.**arten, die sowohl in Gegenwart als auch in Abwesenheit v. Sauerstoff wachsen können, z. B. Gattung Neisseria\*. **A., obligate:** Wachsen nur in Abwesenheit v. Sauerstoff, z. B. Gattung Clostridium\*.

**Anaerobierserum:** Heilserum gegen Gasbrand u. Tetanus; vgl. Serumprophylaxe u. Serumtherapie.

**Anaerobiose** (α priv., ἀήρ Luft, βίος Leben): Leben unter absolutem Sauerstoffmangel, beim Warmblüter nur 3,5–5 min ohne irreversible Organschäden möglich (= Toleranzzeit). Die Toleranzzeit kann z. B. durch Hypothermie\* verlängert werden; führt zu Milchsäureanhäufung im Blut; Tod inf. Herzinsuffizienz.

**Anaerostat n. Zeissler:** Zur anaeroben Züchtung v. Bakterien (vgl. anaerobe Kulturverfahren). Prinzip: 2 passend aufeinandergeschliffene Glasgefäße m. Absaugrohr (Abb.)



werden mittels Ölpumpe evakuiert (Vakuummethode) od. nach d. Evakuieren mit indiff. Gasen aus entsprech. Stahlflaschen beschickt. Vorteil: Bebrütung e. groß. Zahl anaerober Kulturen ohne bes. Vorbehandlung; Nachteil d. Vakuummethode: Austrocknen d. Kulturen b. längerer Bebrütung.

**Anaesthesia dolorosa:** Intensiver, vorwiegend brennender Schmerz trotz völligen Ausfalls aller Leistungen d. Oberflächensensibilität. Vorkommen b. Opera-

tionen od. auch als Folge eines Traumas mit völliger Unterbrechung der Nervenleitung.

**Anästhesie** (ἀναίθησις Unempfindlichkeit); Unempfindlichkeit; ferner chirurg. Schmerzbetäubung. I. Allgem. Betäubung = Narkose\*. II. Örtliche Betäubung = Lokalanästhesie\*.

**Anästhesie, taktile:** Völliger Verlust des Berührungsempfindens.

**Anästhesin:** p-Aminobenzoesäureäthylester; äußerl. u. oral anwendb. Lokalanästh.

**Anästhesiologie** (λόγος Lehre): Lehre v. d. Schmerzbetäubung, s. Narkose.

**Anästhesist:** Facharzt für Anästhesie; verantwortlich für Narkose, Blutersatz u. Schockbehandlung während der Operation u. für die Überwachung der Frischoperierten.

**Anaesthetica remedia:** Schmerzstill. Mittel. Allgemeine A. = Narkotika u. Hypnotika. Lokale A.: Nur örtlich wirkende A.

**Anakrotie** (κρότος Klatschen, Anschlag): Schwankung, Erhebung im aufsteigend. Ast der Pulskurve.

**Anakusis** (α priv., ἀκούω höre): Taubheit durch Ausfall des N. cochlearis. Vgl. Hypakusis, Hyperakusis.

**Analatresie** (α priv., τρήσις Loch, Öffnung): Fehlen der Analöffnung; Darmmißbildung, die einmal auf 5000 Neugeborene beobachtet wird. Es gibt 3 verschiedene Formen der A.: 1. Unvollständige Eröffnung der Analmembran oberhalb des Anus inf. einer Stenose. 2. Verschuß des Anus durch eine Analmembran. 3. Als häufigste Form normal angelegter Anus mit blind endigendem Rektum im Becken. **Diagnose:** Fehlende Mekoniumentleerung u. Unmöglichkeit, ein Darmrohr einzuführen. Kombinationen mit Mißbildungen\* anderer Organe (bes. Urogenitalapparat) häufig.

**Analalbuminämie** (Bennhold 1954): Dysproteinämie, b. der d. Albumine fehlen. Sicherung durch elektrophoret. Untersuehg. Bei zwei Geschwistern aus doppelter Vetternehe 1. Grades beobachtet. Rezessiv erblich.

**Analeptica remedia** (ἀναληπτικός erfrisch.): Stoffe mit direkt zentral erregender Wirkung auf best. Funktionszentren (Atem-, Vasomotorenzentrum) oder das ges. ZNS. In höherer Dosierung Krampfgifte! **Hauptvertreter:** Coffein, Pentetrazol, Nicethamid.

**Analer Symptomenkomplex:** Zusammenfassender Begriff für verschiedene Leiden im Analbereich wie Pruritus ani, Analekzem, Prolapsus ani, Fissura ani, zirkum- anale Spontanthrombose, periproktitischer Abszeß. Häufig Übergang von einer zur anderen Manifestation od. Kombination d. einzelnen Formen; meist familiäre Dispo-

sition. Gemeinsame u. eigentliche Urs. fast immer Hämorrhoidalleiden, jedoch cave Rektumkarzinom!

Stets rektal mit dem Finger untersuchen!

**Analfissur:** Fissura\* ani.

**Analfisteln:** s. Mastdarmfisteln.

**Analgesie, Analgie** ( $\alpha$  priv., ἄλγος Schmerz): Aufhebg. d. Schmerzempfindg. Vgl. Hypalgesie, Hyperalgesie.

**Analgetica remedia:** Schmerzstillende Mittel.

**Analgetische Bestrahlung:** Röntgenbestrahlung von Gelenken zwecks Schmerzlinderung, vorzugsweise eingesetzt bei der Arthrosis deformans: Mit Hilfe einer kleinen Dosis (Wirkungsdosis) gelingt es in einem sehr großen Prozentsatz der Fälle, die Schmerzzustände zu beeinflussen.

Eine Rückbildung der morphologischen Veränderungen findet jedoch nicht statt. Der Wirkungsmechanismus der analgetischen Strahlentherapie ist noch nicht in allen Punkten geklärt. Es gelingt, mit der Strahlentherapie sogar Dauererfolge zu erzielen.

**Analıs, e** (anus After): Zum After gehörend.

**Analergisches Serum** ( $\alpha$  priv., ἄλλως anders, ἔργον Werk): Heilserum, das nicht anaphylaktisch wirkt.

**Analprolaps** (prolabi hervorgleiten): Hervortreten der Afterschleimhaut, meist verbunden mit Hämorrhoiden. (Stauungserscheinung. b. angeb. Bindegewebschwäche.) Vgl. Whitehead.



Analprolaps (nach Rostock)

**Analreflex** (anus After): Zusammenzieh. d. Afterschließmuskels bei Einführung des Fingers in den After; s. Reflex.

**Analysator:** 1. (nach Pawlow) komplizierter **Nervenapparat**, der aus dem Aufnahmeorgan, den Leitungsbahnen u. den entsprechenden Spezialzellen der Großhirnrinde besteht. In d. Hirnrinde finden sich zahlreiche dieser A.en vereinigt, die der Aufnahme u. Differenzierung der aus d. Außenwelt (äußere, d. h. z. B. Gesicht-, Gehörs-, Geruchs-A.en) u. aus dem Organismus selbst (innere A.en, z. B. der A. der Bewegg.) eintreffenden Reize dienen. Zugleich sind sie aber auch Träger synthetisieren-

der Funktionen; ihrem Wesen nach handelt es sich also um Synthese-Analysatoren. 2. s. **Polarimeter**.

**Analyse** (ἀνάλυσις): Zerlegung, Untersuchg.

**Anamnese** (ἀνάμνησις Erinnerung.): Vorgeschichte des Kranken.

**Anamnesephänomen:** s. Booster' Effekt.

**Anamnestisch:** In bezug auf d. Vorgesch.

**Anankasmus, Anankasten** (K.Schneider): Zwang, z. B. zum Zählen, Putzen s. u. **Zwangsneurose**. Bes. bei ängstlichen, übergewissenhaften Persönlichkeiten.

**Anaphase:** s. Mitose.

**Anaphrodisiaca remedia** ( $\alpha$  priv. u. Aphrodisiaca): Mittel zur Herabsetzung des Geschlechtstriebes.

**Anaphylatoxin:** Das bei der Anaphylaxie wirksame hypothetische Gift.

**Anaphylaxie** (ἀνά daneben gelungen, φύλαξις Schutz) (Riehet, Charles, Physiol., Paris, 1850—1935) (1902): Sonderform der Allergie\*; Überempfindlichkeit auf Grund einer Antigen\*-Antikörper-Reakt. in vivo nach parenteraler Zufuhr von Eiweiß (**Anaphylaktogen**).

Parenterale Vorbehandlung mit artfremdem Eiweiß führt nach best. Inkubationszeit (= **präanaphylakt. Periode**, 10—30 Tg.) zu höchster Empfindlichkeit; Reinjektion höher. Dosen vom gleichen Eiweiß bewirkt im **Tierversuch** (Meerschweinchen, Theod. Smith 1903) den meist tödl. **anaphylakt. Schock** (Lungenblähung, Ungerinnbarkeit d. Blutes, fehlende Blutplättchen); nach überstandenen Schock vorübergehende Unempfindlichkeit (**Anti-A.**); vgl. a. Desensibilisieren. Die anaphyl. Antikörper d. Versuchstieres sind mit d. Blut desselben auf andere Tiere übertragbar u. bewirken bei letzteren etwa 4 Std. später nach Zuführen d. entsprechenden Antigens ebenfalls anaphylakt. Erscheinungen (**passive A.**, Otto 1906). Lokale Erscheinungsformen d. A. sind das Arthus\*\* Phänomen u. das Sanarelli\*-Shwartzman' Phänomen. **Beim Menschen** ist d. anaphylakt. Schock **selten** (nach frühzeitiger Reinjektion von Seren; s. a. Transfusionszwischenfälle); er verläuft unter d. klin. Bild der Serumkrankheit\*.

**Anaplasie** (Hansemann) (πλάσσω bilde): Übergang höher differenzierter Zellen in weniger differenzierte; vgl. Metaplasie, Prosoplasie.

**Anarthria syllabaris:** Stottern\*.

**Anarthrie** ( $\alpha$  priv., ἄρθρον Gelenk): Störung der Lautbildung (Aussprachestörung), falsche Koordination von Buchstaben, Silben od. Wörtern. Normale Sprachwerkzeuge! Zentral od. peripher, nicht kortikal. Schwerste Grade bei Lokalisation der Störung im **Bulbus medullae**, sog. Bulbärsprache\*; z. B. bei Bulbärsparalyse\*. S. auch Dysarthrie u. Aphasie.

**Anasarka** (eigentlich ὕδρωψ ἀνά σάρκα Wassersucht a. d. Fleische): Wasseransammlung, ausgedehntes Ödem bes. des Unterhautzellgewebes (Hautödem).

**Anaspadie** (σπάζω spalte): Harnröhrenöffnung auf dem dorsum penis. Vgl. Epi-, Hypospadie.

**Anastomose** (ἀναστόμωσις Einmündung, στόμα Mund, Mündung): 1. Vereinigung v. Blut- od. Lymphgefäßen (netzartig), so daß d. Ernährg. e. Organs auch b. Ausschaltg. e. Gefäßes gesichert bleibt; auch Vereinigg. v. Nerven. 2. chir.: Verbindg. zweier Hohlorgane durch Operation, z. B. Gastroenterostomie. — Vgl. arteriovenöse\* A.

**Anastomosenuklus**: s. Magenoperationsfolgen.

**Anatomie** (ἀνατομία zerschneiden): Lehre v. Bau d. Körperteile, Kunst d. Zergliederns.

**Anatoxin** (Ramon 1923): Entgiftetes, aber immunisierendes Formoltoxoid; vgl. Schutzimpfung u. Toxoid.

**Anazidität** (α priv., acidus sauer): Fehlen von „freier“ Salzsäure im Magensaft. Vork. bei zahlreichen chron. Magenkrankheiten (z. B. Magenkrebs).

Als Maßstab der A. benutzt man die Günzburg\* Reaktion, da diese mit d. elektrometr. Messungen gut übereinstimmende Werte ergibt. Vgl. Azidität.

**Histamin-pos. u. -neg. (refraktäre, absolute, komplette) A.** wird unterschieden, je nachdem ob d. Magenschleimhaut auf e. außerordentl. stark wirksamen Histaminreiz (0,01 mg/kg subkut.) noch Salzsäure erzeugt od. nicht. Bei perniz. Anämie ist die A. e. obligat. Symptom. — Lange bestehende A. führt z. achlorhydri-chen (= achylisch.) Anämie, aus der sich plötzl. e. perniz. Anämie entwickeln kann.

**Anazidogenese** (α priv., acidum Säure, γεννάω erzeuge): Unfähigkeit der Niere, überschüssige Säureäquivalente auszuscheiden u. diese gegen anorgan. Basen auszutauschen (vgl. Azidogenese). Hierdurch kommt es zu einer vermehrten Basenausscheidung im Urin (Na, K, Ca) mit Gefahr der Azidose\*. Vgl. Nephrogene\* Azidose.

**Anchipoden** (ἀγκυί nahebei; πούς Genet. ποδός Fuß): Mißbildung m. Fehlen d. unt. Wirbelsäulenabschnitte u. dadurch bed. Deformität d. Beckengürtels u. d. unt. Extremität, Defekte am Darm u. am Urogenitalsystem.

**Anchy** ...: s. Anky ...

**Anconae-us, -a, -um** (ἀγκων): Zum Ellenbogen gehörend.

**Ancranus**: s. Acranium.

**Ancylostoma duodenale** (ἀγκύλος gekrümmt, στόμα Mund: Wegen des gekrümmten Vorderteils) (Dubini 1843); syn. Hakenwurm, Grubenwurm; gehört z. Ordnung Nematodes\*; vgl. Würmer; rötll. weißer, zylindr. geformter Wurm, ♂ 0,5 × 6—10 mm mit glockenförmiger Ausweitung d. Hinterendes (a), ♀ 0,7 × 12 bis 20 mm mit spitz zulaufendem Hinterende (b) (Abb.).

**Entwicklung** über Organwechsel: Geschlechtsreife Würmer saugen Blut v. der

Dünndarmschleimhaut (bes. Duodenum, Name!) d. Menschen (selten Hund u. Katze); begattete Weibchen legen Eier, die mit dem Stuhl ins Freie gelangen. — Im Erdboden entwickeln sich b. Abkühlung auf +20 bis 35°C und ausreichender Luftfeuchtigkeit mit Luftzutritt rhabditiforme Larven (14 × 210 μ); sie ergeben nach einmaliger Häutung filariforme Larven u. erst nach 2. Häutung (frühest. 5 Tg. nach der Eiablage) infektionsfähige enzystierte filariforme Larven (24 × 560 μ). — **Infektion** d. Menschen durch aktives Einbohren dieser Larven in d. unbedeckte Haut; sie gelangen auf d. Blutwege in d. Lunge (**Larvenwanderung**, vgl. a. Ascaris lumbricoides) u. nach mehrtägiger Reifung durch Bronchien, Trachea, Pharynx ins Duodenum; Entwicklung zu geschlechtsreifen Würmern nach 2 weiteren Häutungen (etwa 1 Mon. post infectionem), Lebensdauer einige Jahre.

Wurmbefall d. Menschen führt z. **Ankylostomiasis\***. **Nachw.**: 1. Wurmeier\*, Stuhl a) mikroskop., b) Kotkultur, c) Anreicherung nach Fülleborn\*; 2. Larven: a) Sputum, b) Erde aus versuchten Gegend.

**A.-Abarten**: **A. caninum**: Entwicklung nur im Hund; Larven durchbohren d. Haut des Menschen, gelangen in d. Lunge, haften aber nicht im Darm. **A. brasilense** (de Faria 1910); syn. Hautstreifen-Hakenwurm; im Darm v. Hund u. Katze, selten b. Menschen; Vork. in d. Tropen (trop. Dermatitis = „kriechender Ausschlag“).

**Anderntagsfieber**: Tertiana, vgl. Malaria.

**Andersen** (Dorothy, Pathologin in New York)\* **Krankheit**: Zystische Pankreasfibrose\*.

**Anderson-Hynes-Plastik**: Operationsmethode bei der Hydronephrose. MMW 106, 1798 (1964).

**Anderson' Test**: s. Munck-Anderson' Test.

**Androblastom** (ἀνδρ Gen., ἀνδρός Mann, βλαστόρ Sproß, Keim): Bei der Frau androgen- od. östrogenproduzierende, oft zur Vermännlichung führende Ovarialtumoren (Arrhenoblastome, Hiluszellumoren); beim Mann Zwischenzell- u. Sertolizellumoren d. Hodens, meist hormonal aktiv, androgen- u./od. östrogenbildend.

**Androcorticoide**: s. Nebennierenrinde.

**Androgamone**: s. Gamone.

**Androgene**: Sammelbegriff für Stoffe, die männl. Geschlechtsmerkmale fördern.

Bildungsort der natürl. A.: Leydigzellen des Hodens, Zona reticularis der NNR, Hiluszellen (?) des Ovars; fördern bestimmte Stufen d. Spermiogenese\*, Wachstum u. Funktion v. Prostata u. Samenblasen, Entwickl. der sek. männl. Geschlechtsmerkmale u. beeinflussen d. Gesamtstoffwechsel (anabole\* Wirkung); stärkstes natürl. Androgen: Testosteron. Vgl. Antiandrogene.

**Andrognie** (γυνή Weib): s. Pseudohermaphroditismus masculinus.

**Androider Typ** (ἀνδρ Genit. ἀνδρός Mann): Intersexueller Typ der Frau.

**Andrologie** (ἀνδρ Genit. ἀνδρός Mann): Männerheilkunde, bes. die Genitalorg. betreff.

**Andromanie**: syn. Nymphomanie\*.



**Androspermien:** Das männl. Geschlecht übertragende Spermien. Beim Menschen mit haploidem Chromosomensatz um  $\frac{1}{30}$  der Kernmaße kleiner als die Gynospemien auf Grund der verschiedenen Größe der Heterosomen. Sollen bei erschwerter Konzeptionsbedingungen (z. B. Eiweißmangelernährung) leichter in das Ei gelangen. Tierexperimenteller Beweis steht noch aus.

**Androsteron:** Metabolit\* d. Testosterons mit geringer androgener Wirkung, wird im Harn als Unterfraktion d. 17-Ketosteroide\* ausgeschieden; 1931 isoliert (Butenandt), 1934 synthetisiert (Ruzicka).

**Androteromone:** s. Teromone.

**Anelektrotonus** (Pflüger\*, Bonn, 1910): Der Zustand herabgesetzter Empfindlichkeit, welcher in d. Nähe d. Anode auftritt, wenn ein Nerv v. einem konstant. Strom durchflossen wird. In der Nähe d. Kathode tritt Katallektrotonus = gesteig. Erregbarkeit, auf.

**Anezephalie, Anezephalus** ( $\alpha$  priv.,  $\epsilon\gamma\kappa\epsilon\varphi\alpha\lambda\omicron\varsigma$  Gehirn): Froschkopf, Krötenkopf, Akranium, Hirnmißbildung\* (Defektbildg.); schwerste Mißbildung des Gehirns,



bei der die Schädeldecke mit ausgedehnten Teilen des Gehirns fehlt (Abb.); meist besteht zugleich e. Kraniorachischisis.

**Anezymia catalasea:** Fehlen des Enzyms Katalase im Blut. Vgl. Akatalasämie.

**Aneisophilie:** Fehlen d. eosinophilen Leukozyten\*, b. Typhus u. and. schweren Infektionen.

**Anergie** ( $\alpha$  priv.,  $\epsilon\pi\rho\omicron\nu$  Werk): 1. Psych. Energielosigkeit. Vgl. Abulie, Negativismus. — 2. Keine Reaktion auf Antigene; vgl. Allergie.

**Anerthropisie:** Rotblindheit. Vgl. Farbenfehlsichtigkeit.

**Anetodermie** ( $\acute{\alpha}\nu\epsilon\tau\omicron\varsigma$  schlaff,  $\delta\acute{\epsilon}\mu\alpha$  Haut): Schlawfhaut; bedingt durch umschriebene Schwund d. Elastika in d. Kutis.

Rundliche oder ovale, bis markstückgroße, anfangs rötliche, später weiße Herde mit verdünnter, zigarettenpapierartiger Haut. Zuweilen hernienartige Vorwölbung des Fettgewebes. Entzündliche od. urtikarielle Erscheinungen können vorausgehen.

**Aneurin:** syn. Thiamin, s. Vitamin B<sub>1</sub>.

**Aneurinpyrophosphat:** syn. Thiaminpyrophosphat, s. Vitamin\* B<sub>1</sub>.

**Aneurysma** ( $\acute{\alpha}\nu\epsilon\upsilon\rho\acute{\omicron}\nu\alpha$  erweitern): Lokalisierte Erweiterung einer Arterie. (Vgl. Arteriekiasie.)

Formen: I. **A. verum:** Echtes A., A., a. d. alle 3 Wandschichten d. Arterie betteil. sind (Abb. 1); sack-, spindel- od. rankenförmig (A. cirsoideum). **Urs.:** 1. Veränderung d. Media inf. Lues (Mesarteritis); A. kann Kinds- bis Mannskopfgröße erreichen; Vork. fast nur a. der Brustaorta (Aorta ascend., Arcus aortae). 2. Arteriosklerose; Vork. hauptsächl. a. d. Bauch- aorta; selt. größer als faustgroß. 3. Traumen. 4. Nichtluische entzündl. Prozesse. 5. Angeborene Wandschwäche, in erster Linie Ursache der zerebralen A., die zahlenmäßig die A. aller übrigen arteriellen Strömungsgebiete übertreffen. **Folgen** des A. verum: 1. Thrombosierung. 2. Ruptur (Durchbruch in Herzbeutel, Pleura, Lunge usw.), Rupturblutg. aus d. Aorta fast immer tödlich. 3. Kompression (Nn. recurrentes, bes. II. (Stimmbandlähmng!)), Lungen, Trachea, Speiseröhre). 4. Arrosion (Wirbelsäule, Sternum. II. **A. dissecans** = intramurales Hämatom. Von einem z. B. athero-



Abb. 1. Aneurysma verum



Abb. 3. Aneurysma spurium



Abb. 2. Aneurysma dissecans

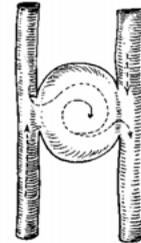


Abb. 4. Arteriovenöses Aneurysma (nach Rostock)

matösen Geschwür ausgehend (Zerfallstelle d. Intima), wühlt sich d. Blut zwischen einzelnen Lagen d. Wand, z. B. zwischen Intima u. Media, diese ausbauchend (Abb. 2). **Urs.:** Medianekrose, Arteriosklerose, selt. Lues; Vork. hauptsächl. an d. Aorta. III. **A. spurium:** Falsches A., aneurysmaähn. Gebilde, ein mit e. Arterie in Verbindg. steh. Hämatom (Abb. 3); das durch e. Riß in d. Gefäßwand (Trauma; Stich, Schuß, aber auch Lues u. a.) in das d. Arterie umgeb. Zellgewebe austret. Blut bildet dort e. Hämatom, das bald organisiert u. mit e. bindegeweb. Wand v. d. Umgeb. abgekapselt wird = periarterielles od. extramurales Hämatom. Die eigentl. Gefäßwand ist an d. Prozeß des A. spur. überhaupt nicht beteiligt. — Sonderform: **Arteriovenöses A., A. arterio-venosum**, entsteht dadurch, daß e. A. in eine Vene einbricht, z. B. ein Aort. aneur. in d. A. pulmonalis (Abb. 4). — Vgl. Herzklappenaneurysma, Herzwandaneurysma, Ka-

pillaneurysma, Gefäßgeräusch. **Diagnostik d. A.:** Mit Hilfe der **Angiographie\*** sind heute A. jeglicher Lokalisation nachweisbar. Lokalisation u. Feststellung ihrer Ausdehnung sind die Voraussetzung einer chirurgischen Therapie. A. d. Aorta thoracica überwiegen gegenüber A. der Bauchorta. Die hämodynamischen Verhältnisse (Füllungs- u. Entleerungsphase) werden mit der **Röntgenbildverstärker-Kinematographie\*** untersucht. Vgl. a. Herzchirurgie II.

**Anfall, abortiver:** s. Abortiver\* A.

**Anfall-Provokation:** Auslösung hirngorganischer Anfälle durch sog. Provokationsmaßnahmen, z. B. Tonaphin-Wasserstoß, Hyperventilation, i. v. Gabe von Cardiazol, bestimmte Geräusche od. Töne.

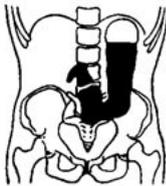
**Anfallsleiden:** Oberbegriff f. alle Formen d. Epilepsie\* u. deren Grenzgebiete (vasomot. Anf. usw.); symptomatisch, genuin u. psychogen.

**Anfallsparalyse:** Symptomat. Anfallsleiden bei progressiver Paralyse\*.

**Anfallsserie:** Auftreten hirngorgan. Anfälle in kurzen Abständen, wobei zwischen den großen Anfällen das Bewußtsein wiedererlangt wird.

**Anflutungszeit:** Zeit, die ein Narkotikum bis zum Eintritt der gewünschten Wirkung benötigt. Abhängig von der Applikationsart, von seiner Löslichkeit in Blut u. Geweben u. von der angebotenen Konzentration.

**Angelhakenform (Abb.):** Normale Form des kontrastgefüllten Magens beim Röntgen des steh. Pat. (Kieder); s. a. Stierhornform.



**Angiectasia cavernosa multiplex fibrinopenica** (ἀγγειῶν Gefäß, ἐκρῶσις Erweiterung): Kasabach\*-Merritt-Syndrom.

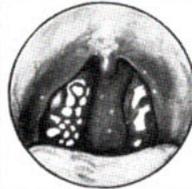
**Angiektasie:** Blutgefäßverweiterung, z. B. Aneurysma, Varizen.

**Angiitis:** Gefäßentzündung.

**Angina** (ἀγχω verengere, daher Lehnwort „Angst“): Entzündl. Rötung und Schwellung des Rachens (s. Lymphat.\* Rachenring), insbes. der Tonsillen u. ihrer Umgebung (= Tonsillitis). Mit Schluckschmerzen (ins Ohr ausstrahlend), Stechen im Hals, allgem. Krankheitsgefühl, Mattigkeit, Kopfschmerzen, zunehmend. Fieber, Foetor ex ore u. kloßig-anginöser Sprache. Zuweilen Begleiterscheinung von Scharlach, Mononukleose, Leukämie, Lues.

Formen: 1. **A. catarrhals** = **A. simplex**, leichteste Form; Err. meist Viren; Gaumen-

bögen u. Uvula leicht gerötet u. geschwollen, desgl. leichte Schwellg. u. Rötg. d. Tonsillen; Temp. wenig od. gar nicht erhöht, mäßige Schluckbeschwerden. 2. **A. follicularis** u. **A. lacunaris:** Err. meist Streptokokken; Gaumenbögen düsterröt, zwisch. ihnen d. meist stark



Angina lacunaris (nach Eigler)

geschwoll. u. gerötete Mandel wie gespickt mit punkt- bis stecknadelkopfgroßen gelbl. Pfröpf. (aus Leukoz., Bakt. u. Detritus) od. belegt mit grauweißen bis graubraunen flächenh. Belägen = **A. pseudomembranacea**, sieht d. diphtherisch. Belägen oft sehr ähnl., bzw. die Diphtherie verläuft nicht selten unter d. Bilde e. A. lacunaris! Abstrich! Schneeweiß, glänzender Belag, der sich auch auf d. weichen Gaumen erstreckt, ist fast immer eine Di. — Plötzlicher Beginn mit Schüttelfrost, starken Schluckbeschwerden, flammender Rachenrötung mit stüppchenartigen Belägen, Fieber über 39°.

Auch eine leichte Angina kann Herz-, Nieren-, rheumatische Erkrankungen zur Folge haben!! Urin-Untersuchungen auf Eiweiß (noch 2 Wochen nach Entfieberung)!

3. **A. phlegmonosa (tonsillaris, peritonsillaris retropharyngealis):** Entwickelt sich häufig aus e. A. lacunaris u. tritt meist als einseitig. **Tonsillarabszeß** od. Peritonsillarabszeß auf; entsteht durch Retention v. Eiter in d. Tiefe eines lakunär. Herdes. Sympt.: Vorwölbb., Fluktuation, Kloßgefühl, „kloßige“ Sprache, entzündl. Kieferklemme, starker Schluckschmerz



Angina phlegmonosa (Peritonsillarabszeß links) nach Eigler

Schwellung d. weichen Gaumens, Ödem d. beiseite gedrängten Zäpfchens. (Abb.: Peritonsillarabszeß). Bei stärkerem Ödem Atmung beobachten: Larynxödem (Glottisödem).

Sonderformen: **A. agranulozytose:** s. Agranulozytose. **A. aphthosa:** s. Aphthen u. Stomatitis aphthosa. **A. diphtherica:** s. Diphtherie. **A. herpeticiformis:** s. Herpangina. **A. Ludovici, Ludwig' A.:** Phlegmona colli profunda; plötzl.

Beginn, starke Schluckbeschwerden, meist Kieferklemme u. Dyspnoe, Schwellung des Mundbodens. Seltene Folge para- od. retropharyngealer Phlegmonen u. Abszesse, Absteigen der Phlegmone in d. tiefen Halsfaszien (Larynxödem, Erstickungserschling! Mediastinitis!). Nach neuerer Auffassung soll die A. L. fast immer von e. Zahnerkrankg. od. von e. Abszeß d. Lymphknoten in d. Umgeb. der Gland. submandibularis ausgehen. **Monocytenangina = Lymphoidzellige A.:** s. Mononucleosis inf. **A. necroticans:** s. Agranulozytose. **A. ulceromembranacea = A. Plaut-Vincenti:** s. Plaut-V. **A. A. retronasalis:** A. d. Tonsilla pharyngica; häufig im Säuglingsalter, da T. palatina noch kaum entwickelt. **Septische A.:** Bösartige A. form; im Verlauf aller eitrigen Anginen kann es zu schwerer sept. Allgemeinerkrankg. kommen. Häufigkeitszunahme in d. letzten Jahren. Erreger: Eiterkokken u. verschied. Anaerobier. Pyämisch. Verlauf mit schwerer Thrombophlebitis d. tiefgeleg. Halsvenen, evtl. auch der V. jugularis. (Schüttelfröste, Lungenembolien) od. rein sept. Verlauf ohne Absiedelungen. **A. syphilitica = Lues II pharyngis = A. „specifica“:** Aussehen wie subakute Tonsillitis mit grauweißen, konfluierenden, rundl., stellenweise erh. Flecken (Plaques) u. anulären Schleimhautpapeln an d. Mandeln u. Gaumenbögen (Zahnfleisch, Zunge).

Bei jeder länger anhalt. od. rezidivier. A. mit Schluckschmerzen ohne Fieber an Lues denken.

**Angina abdominalis:** s. Angina mesenterica.

**Angina mesenterica:** syn. Arteria-mesenterica-Insuffizienz, Angina intestinalis, Angina abdominalis, Dyspragia intermittens angiosclerotica abdominalis. Meist arteriosklerotisch, seltener embolisch bedingte Stenose bzw. Verschluss einer Mesenterialarterie (od. der A. coeliaca). **Sympt.:** Kurz nach der Nahrungsaufnahme auftretende kolikartige Leibscherzen; z. T. Malabsorptions\*-Syndrom. Im mittleren Oberbauch sind bisw. Stenosegeräusche zu hören. Vgl. Mesenterialgefäßthrombose.

**Angina pectoris** (angina Enge, pectus Brust, Herz): Stenokardie, „Engbrüstigkeit“, Herzbräune; Anfälle von heft. Schmerzen in d. li. Brustseite, die in Bauch, linke Halsseite od. linken Arm ausstrahl. (oft mit schmerzhaftem „Gürtelgefühl“); mit Kollapserscheingn. (Erblassen, kalter Schweiß, meist kleiner, frequenter Puls) u. Todesangst verbunden, evtl. akut. Linksinsuffizienz mit Lungenödem\* b. schwergeschäd. li. Herzen; **organisch (A. p. vera Heberdenii)** b. Sklerose d. Kranzarterien (spät. evtl. Myokardinfarkt), **funktionell (A. p. nervosa, spastica, vasomotorica, Landois, 1866)** b. Spasmen d. Kranzgefäße (hochgradige langdauernde körperl. Überanstrengungen, schwere seel. Traumen, Nervosität, Hyster., Tabakvergiftg.) — Unterscheidg. d. beid. Formen durch d. EKG. Vgl. Manschetten-Test.

**Angioarchitektonik** (Pfeiffer 1928): Aufbau u. Gliederung der Blutgefäße in d. Gehirnrinde. Das Verhalten dieses Kapillarnetzes (keine Endarterien!) zeigt in d. einzelnen Rindenfeldern ganz bezeichnende Unterschiede, so daß aus d. Art der Gefäßversorg. vielfach schon e. Bestimmung des betr. Feldes mögl. ist; vgl. Glia-, Myelo-, Zytoarchitektonik.

**Angioblastom** (γγειον Gefäß, βλάστη Sproß): Geschwulst d. Gefäßgewebes, s. Hämangiom u. Lymphangiom. A. d. Kleinhirns: s. Lindau.

**Angiodysgenetische Myelomalazie:** Subakute nekrotisierende Myelitis (Foix\* u. Alajouanine), Folge angiomatöser Fehlbildungen im Rückenmark.

**Angioendotheliom:** Hämangioendotheliom\*.

**Angiographie:** Röntgenologische Darstellung von Gefäßen nach Injektion eines trijodierten wasserlöslichen Kontrastmittels.

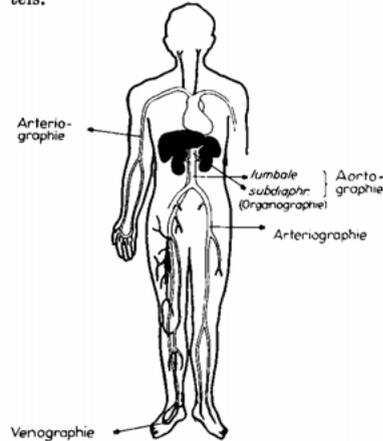


Abb. 1. Angiographie (nach Loose)

**Abdominale Aortographie:** 1. Direkte perkutane translumbale Aortographie. 2. Indirekte lumbale Aortographie nach Seldinger mit einem flexiblen Polyäthylenkatheter. **Indikationen:** Raumfordernde abdominale Prozesse; Verdrängung der Aorta bzw. ihrer Nebenäste. (In diesen Fällen grundsätzliche Vorteile der indirekten Methode gegenüber der direkten lumbalen Aortographie.) Verdacht auf Wanderkrankungen der A. abdominalis selbst od. der Beckenkrankungen (hierbei ist die direkte Methode jeder Kathetermethode vorzuziehen).

**Selektive abdominale Angiographie der Eingeweidearterien:** Die Kontrastmittelauffüllung eines großen Nebenastes der Aorta erfolgt am besten über e. schattendichten Katheter (Oedman-Katheter) von kaudal über die A. femoralis innerhalb der A. nach kranial. a) Darstellung der Nierenarterien. b) Darstellung der A. coeliaca (s. Zöliakographie) mit ihren Ästen. c) Darstellg. d. Aa. mesenterica superior u. inferior (s. u. Zöliakographie). Ad a) Gezielte isolierte Füllung des Gefäßsystems

einer Niere nach Injektion des Kontrastmittels in die Nierenhauptarterie. **Indikationen:** Kongenitale Anomalie der Nieren. Expansive Prozesse der Nieren. Expansive Prozesse des retroperitonealen bzw. abdominalen Raumes ungeklärter Herkunft. Einseitige funktionslose Niere. Hydronephrose: Erkennung ihrer Ursachen. Umschriebene entzündliche Prozesse. (Vorwiegend Tb.) Ungeklärte Hämaturie. Hochdruck unklarer Genese. Ad b) und c) **Indikationen:** Angeborene od. erworbene Gefäßveränderungen. Selektive Kontrastmittelfüllung der A. hepatica bei Erkrankung der Leber. Lienales Arteriogramm bei Tumoren od. Folgen eines Traumas. Diagnostik expansiver Prozesse im Pankreas (große Bedeutung für die Diagnostik des Pankreaskarzinoms!).

**Thorakale Aortographie:** Katheterisierung der A. femoralis nach der Seldinger-Methode (am besten in Intubationsnarkose). Kontrastmittelanwendung mit Hochdruckspritze, welche auch die Bildexposition steuert. **Indikationen:** Angeborene od. erworbene Anomalien der Aortenklappen u. der Koronarien. Angeborene Anomalien des Aortenbogens u. der brachiozephalen Gefäße: Arcus duplex, Truncus arteriosus communis als Septierungsstörung der Aorta. Angeborene Stenosen, Hypoplasien der Ao. thoracica u. ihrer Äste (z. B. Aortenisthmusstenose). Erworbene Verschlüsse der brachiozephalen Gefäße. Aortenaneurysma. Darstellung der Bronchialarterien als wichtige Untersuchungsergänzung bei der Lungentumordiagnostik.

**Renale Angiographie = Renovasographie:** Mit Hilfe der A. können Organerkrankungen dadurch erkannt werden, daß die Gefäße des Organs in den Krankheitsprozeß in charakteristischer Weise einbezogen sind. Die Niere ist angiographisch ein attraktives Organ (Olsson). Die konventionellen Untersuchungsmethoden können bei Hypertonie u. Hämaturie vollkommen versagen. Im Gegensatz hierzu lassen sich lebensbedrohende Veränderungen einer Niere angiographisch mit Sicherheit nachweisen (Abb. 2).

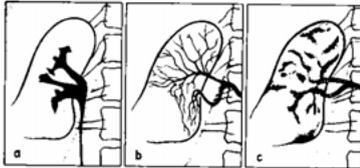


Abb. 2.

Renovasographie. Periphere Solitärzyste am unteren Nierenpol. a) **Retrogrades Pyelogramm:** Verplumpung der unteren Kelchgruppe durch einen raumfordernden Prozeß; b) **Arteriographie:** Verdrängte, keine neu gebildeten Gefäße; c) **Nierenszintigraphie:** Glatt berandete Aufhellung im Parenchym (nach P. Meisel)

**Zerebrale Angiographie** (1927 durch den portugiesischen Neurologen Moniz eingeführt): Methode der Wahl ist die perkutane Punktion der A. carotis communis. (Abb. 3) in selteneren Fällen Kontrastdarstellung der A. vertebralis. **Indikationen:** Vasculäre Hirnerkrankungen (Subarachnoidalblutung, spontane intrazerebrale Blutung auf arteriosklerotischer Grundlage, zerebrale Sinus- u. Venenthrombosen). Intrakranielle raum-

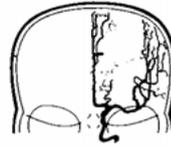


Abb. 3. Normales Karotis-Angiogramm (nach H. Wenker)



Abb. 4. Angiogramm eines chronischen subduralen Hämatoms (nach H. Wenker)

fördernde Prozesse (bes. Tumoren): Ermittlung einer lokalen u. Artidiagnose. Nachweis posttraumatischer epiduraler, subduraler (Abb. 4) u. intrazerebraler Hämatome. **Kontraindikationen:** Überempfindlichkeit gegenüber dem Kontrastmittel (bei allen Kontrastmitteluntersuchungen streng zu beachten!). Schwere Arteriosklerose (Gefahr der Thrombosenbildung an dem punktierten Gefäß mit konsekutiven Hirnembolien). **Komplikationen:** Gefäßrupturen, Luftembolien, Verletzungen von Nebenorganen, Arterienwandschädigung an der Punktionsstelle, intramurale Blutung, Spasmen. Über die Bedeutung der A. bei **Knochtumoren** s. u. Knochtumoren. Vgl. Beckenarteriographie.

**Angiohämophilie:** Willebrand\*-Jürgens' Krankheit.

**Angioide Netzhautstreifen (Knapp):** Angioid streaks, Pigmentstreifenbildg. d. Netzhaut.

Grobe u. feine, unregelm. verzweigte, braunrote Streifen mit hellem Saum, die radiär v. d. Pupille ausstrahlen u. in d. äußerst. Netzhautschichten (äußere Glasmelle) liegen; sek. Schwartenbildg. — Häufig b. Pseudoxanthoma\* elasticum u. wahrsch. wie dieses durch degenerat. Veränderung d. elast. Gewebes ausgelöst, bilden mit dem Pseudoxanthoma elasticum das rezessiv erbliche Groenblad-Strandberg' Syndrom.

**Angiokardiographie:** Röntgenkontrastdarstellung der Herzhöhlen u. der Lungengefäße. Ermöglicht die Beurteilung der Morphologie.

Angiokardiographie u. Herzkatheterismus (Druckmessung, Gasanalyse) stellen ergänzende Methoden dar u. sollten im gleichen Untersuchungsdurchgeführt werden!

Beginn mit dem Herzkatheterismus, auf Grund seiner Ergebnisse anschl. eine selektive A.-Methode: 1. venöse A., 2. selektive Dextrokardiographie, 3. selektive Pulmonalarteriographie, 4. die selektive Lävokardiographie. Kontrastmittel: Wasserlösliche, organische, trijodierte Substanzen mit einem Jodgehalt von 70—80%.

Bei einer Allergie gegen jodhaltige Kontrastmittel kann eine Angiokardiographie zur Beurteilung des rechten Herzens mit Kohlen-

dioxyd durchgeführt werden. Bei der venösen Angiokardiographie 70 bis höchstens 100 ml erforderlich (1,5 ml/kg Körpergewicht sollten nicht überschritten werden!). Die Injektion erfolgt mit einer automatischen Hochdruck-spritze. **Ad 1.** In der Kardiologie nicht mehr angewandt (außer der präoperativen DD des oberen Mediastiniums). **Ad 2.** Kontrastmittel-injektion im rechten Ventrikel, und zwar in d. Ventrikelspitzenbereich bzw. den Einflußtrakt über einen venösen Herzkatheter. **Ad 3.** Anwendungsbereich sehr eingeschränkt. **Ad 4.** **Drei Methoden** gelangen zur Anwendung: a) Retrograde arterielle Lävokardiographie, b) Transseptale Lävokardiographie, c) Direkte perkutane Lävokardiographie. **Ad a):** Von der A. femoralis aus durchgeführt. (Mitunter auch von der A. brachialis.) Die freie Lage des Katheters im linken Ventrikel ist zu beachten. **Ad b):** Punktion des Vorhofseptums nach Kathetereinführung in den rechten Vorhof. Nach freier Lage der Katheterspitze in linken Vorhof Vorführung in kaudaler Richtung in den linken Ventrikel. Anschließend Injektion in den linken Ventrikel (25—30 ml/sec). **Ad c):** Punktion des linken Ventrikels im Spitzenbereich (Methode wird meist nur noch bei valvulären Aortenstenosen eingesetzt).

**Angiokardiopathie:** (ἀγγείον Gefäß, καρδία Herz, πάθος Leiden): Erkrankung des Herz- u. Kreislaufsystems. Die ausschließlich am Gefäßsystem ablaufenden Erkrankungen werden als Angiopathien\* zusammengefaßt; die vorwiegend am Herzen lokalisierten angeborenen Kardiopathien (vgl. angeborene Herzfehler\*) werden von den erworbenen Angiokardiopathien im engeren Sinne (vgl. Kardiitis, erworbene Herzklappenfehler\*, Myokardosen) unterschieden.

**Angiokeratom(a)** (κέρας Horn): Blutwarze; rote, meist nur bis hirsekorngroße, kavernomartige, oft gruppiert steh. Knötchen mit verhornt. Oberfläche. X-chromosomal rezess. Erb-leiden.

**Histolog.:** Angiom + Keratom. **A. digitum acroasphycticum Mibelli** (1910): Bes. a. Hand-, Fingerrücken u. Hoden sitzende A. bei Jugendlichen, die an Akroasphyxie u. Frostbeulen leiden. **A. corporis diffusum Fabry:** Aussaat v. etwa stecknadelkopfgroßen A. ü. d. Körper, bes. Rumpf, m. gleichzeit. erhöht. Blutdruck, linksseit. Herzvergrößerung, Unterschenkel-ödemen. Nierenbeteiligung (Eiweiß, Erythrozyten, Leukozyten, evtl. Schaumzellen im Harn); **Speicherungs-krankheit\*** m. Lipidab-lagerung (wahrscheinl. Diaminophosphatide) in den glatten Muskelzellen der Gefäßwände, Ganglienzellen, Myokard sowie glomerulären u. tubulären Nierenepithelien. Geschlechts-gebundenes Erb-leiden.

**Angiokymographie** (im Format 30 × 90) (Büchner 1963): Methode der kymograph. Registrierung aller Füllungsvorgänge und Strömungsverhältnisse innerhalb eines großen Gefäßgebietes. Vgl. Kymoskopie.

**Angiolith:** s. Phlebolith.

**Angiologie** (ἀγγείον Gefäß, λόγος): Lehre von Blut- u. Lymphgefäßen sowie vom Herzen.

**Angiopathie** (Ratschow): Endstrom-

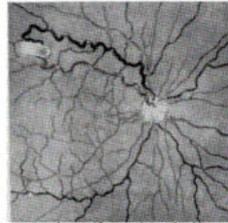
bahn-Gefäßkrankheiten, z. B. A. mit Er-weiterungsreakt. (Erythralgien u. Akro-zyanose) od. A. mit Blutungen (s. u. hämor-rhag. Diathese\*). Vgl. Angioneurose u. Angioorganopathie.

**Angiolupoid** (Broca) (-lupoid von Lupus u. -αἴθρις lupusähnlich): Zur Boeck' Krkht. (s. d.) gehörend; bohnengr., halbkugliger, derb., blauroter Knoten am Nasenrücken, nahe d. Augenwinkel. Sehr selten.

**Angiolyse, angiolytische Wirkung:** Lösung funktionell-spastischer Zustände an den Gefäßen, bes. den Arteriole (s. Angiospasmen).

**Angioma:** Geschwulst d. Gefäßgewebes, Blutschwamm; s. Häm- u. Lymphangiom.

**Angiomatose, -tosis:** Multiples Auftreten v. Angiomen, z. B. als Osler' Krankh. A. retinae (v. Hippel' Krankh.): Geschwulst-bildung in d. Netzhaut, Auftreten v. zyst.



Angiomatosis retinae (nach Gasteiger)

Knoten (= kapillare Hämangiome); selten, führt z. Erblindung. Es handelt sich um e. systemat. mesenchym. Fehlbildg., die gleichzeitig auch im ZNS. auftritt (Lindau' Krankh., s. d.). Dominant erblich.

**Angiomyoneurom:** s. Gliomustumor.

**Angioneurosen, Angioneuropathien, Vaso-neurosen** (ἀγγείον Gefäß, νεῦρον Nerv, πάθος Krankheit, vas Gefäß): Neuro-zirkulatorische Dystonie, Gefäßlabilität, Kapillarneurose; funktionell bedingte Erkrankungen d. periph. Zirkulationsappa-rates mit bes. Neigung zu Spasmen.

Neurosen d. Gefäßnerven (im Gegens. zu organ. Erkrankungen wie Arteriosklerose, Endarteriitis oblit., Periarteriitis nodosa u.a.). Hierzu gehören: Raynaud' Krkht. (s. d.), angiospat. Dysbasie (s. Dysbasia), Angina pect. vasomot. (s. Ang. pect.), Akroparästhesie, neurot. Ödeme, Akrozyanose u. a. Vgl. Vaso-neurot. Zeichengruppe.

**Angioneurotischer Symptomenkomplex:** s. Vaso-neurotische Zeichengruppe.

**Angioorganopathie:** Gefäßkrankheiten auf Grund primär organischer Veränderungen (Ratschow) z. B. Endangiitis oblit., Arterio-sklerose. Vgl. Angiopathie u. Durchblutungs-störung.

**Angio-osteo-hypertrophisches Syndrom** (Tobler): s. Klippel-Trenaunay.

**Angiopathia, Angiopathie** (πάθος Leiden): Zusammenfassung f. Angiopathie\*, An-

gioneurosen\* u. Angioorganopathie\*. Als Hauptursache sind Ernährungsstörungen anzusehen, die zu einem Elastizitätsverlust der Gefäßwand u. zu einer Wandverdickung, meßbar durch die Pulswellengeschwindigkeit, führen. **A. retinae traumatica:** Purtscher' Netzhautschädigung, durch Fernwirkg. b. Kompression d. Thorax u. Kopferschütterung (ohne direkte Augenbeteiligung).

Es entstehen helle Flecke im Umkreis der Papille, die mehr od. weniger deutl. Beziehgn. zu Netzhautvenen haben. Urs. wahrscheinl. Lymphextravasate, manchmal begleitet von Netzhautblutungen, rückbildungsfähig.

**Angiosathyrose** (σάθυρος mürrbe): Gefäßbrüchigkeit; bei verschied. Purpuraformen.

**Angiorezeptoren:** Presso- u. Chemorezeptoren (= nervale Reizempfänger) in Blutgefäßen.

**Angiosarkom:** Hämangiosarkom\*.

**Angiose:** Hauptsächl. degenerative Gefäßkrankung, die durch gestörten Stoffwechsel u. Ernährg. d. Gefäße entstanden ist (Alterssklerose, Arteriosklerose, Gefäßwanddegeneration b. Stoffwechselkrankh., Varikose, chron. Lymphödem).

**Angiospasmen** (σπασμός Krampf): Gefäßkrämpfe. Funktionell-spastische Zustände an den Gefäßen, bes. den Arteriolen. Treten an den Extremitäten in Form von Akroparästhesien\* (z. B. Digitus mortuus) u. am Herzen als Koronarspasmen auf; vgl. Angina pect.

**Angiospastische Diathese:** s. Diathese u. vasoneurotische Zeichengruppe.

\* **Angiotensin:** Polypeptid; entsteht aus dem in der Leber gebildeten  $\alpha_2$ -Globulin Angiotensinogen = Hypertensinogen des Serums. A. wird durch die Protease Renin\*, die bei Ischämie der Niere vermehrt gebildet wird, aus Angiotensinogen abgespalten. Dabei wird

zunächst Angiotensin I (Deka-peptid) (früher Angiotonin, Hypertensin) gebildet, dieses wird durch Einwirkung eines „Converting enzyme“ zu A. II (Oktapeptid), der eigentl. Wirkungsform umgewandelt. Größere Mengen steigern den Blutdruck, kleinere stimulieren die Aldosteronproduktion. A. wird durch die Peptidase Angiotensinase im Blut zerstört. Vgl. Drosselungshochdruck.

**Angiotensinogen:** syn. Hypertensinogen; in der Leber gebildetes  $\alpha_2$ -Plasminaglobulin, aus dem durch Renin Angiotensin freigesetzt wird.

**Angiotonin:** s. Angiotensin\*.

**Angophrasie** (ἀγχοφώ würge, ängstige mich, φράσις Rede): Gaxen, Staxen; Einschieben unartikulierter gedehnter Laute zwischen die Worte.

**Angst** (althochdeutsches Wort, dessen Wurzel ang auch in eng steckt, verwandt mit angustiae; vgl. auch Angina): Anxietas, im Gegensatz zur Furcht gegenstandsloses, qualvolles Gefühl.

**Vork.:** Gelegentlich bei psychisch Gesunden, z. B. bei Verantwortung im Examen oder in Erwartung unangenehmer Ergebnisse. Oft psychosomatisch bedingt z. B. bei Angina pectoris od. Asthma; häufiger bei Depressionen, wobei durch Bewegung eine ängstl. Spannung abregiert werden soll: **agitierte Depr.** Auch bei **Schizophrenen** in der apophänen\* Phase. Ferner häufiger bei Neurotikern als sog. **Angstneurose** u. bei der **Alkoholhalluzinose\***. Sehr ausgeprägt: **vitale Angst**.

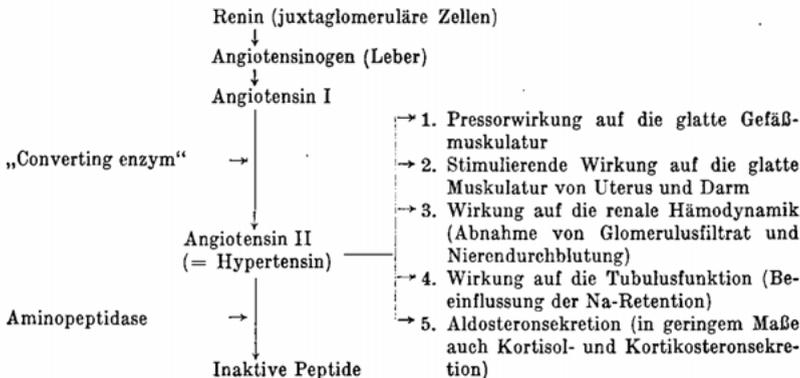
**Ångström** (A. J.; Phys.; Upsala, 1814 bis 1874) **Einheit:** Abk.: Å; früher ÅE.  $1 \text{ Å} = 10^{-10} \text{ m} = 10^{-4} \mu\text{m}$  (Mikrometer) =  $10^{-3} \text{ nm}$  (Nanometer). Das Ångström ist nach 1977 nicht mehr zulässig, s. a. **Längeneinheiten im Anhang**.

**Anguillula stercoralis** (anguilla Aal, also kleiner Aal): Strongyloides\* stercoralis.

**Anguillulosis, Anguilluliasis:** Befall mit Strongyloides\* stercoralis.

**Angularis, -e** (angulus Winkel): Winkelig, zum Winkel gehörend.

#### Entstehung und Wirkung von Angiotensin (nach D. Klaus)



**Angularis-Syndrom:** s. Gerstmann' Syndrom.

**Angulus:** Winkel. **A. infectiosus oris** (os, oris Mund): Faulecke, Perlèche. Hartnäckige, entzündliche, rhagadiforme, krustöse Herde an den Mundwinkeln. Bei Kindern oft durch Streptokokken, bei älteren Leuten oft durch Soor hervorgerufen. Häufig bei Vitamin-B-Mangel, Diabetes, Eisenmangelanämie, Achylie, schlecht sitzenden Zahnprothesen. DD: Lues II.

**A. iridocornealis** (iridis): Kammerwinkel; seitlichster Teil d. vord. Augenkammer, an d. Hornhaut u. Regenbogenhaut zusammenstoßen. Vgl. Fontana' Räume. **A. Ludovici:** Louis' Winkel (P. Louis, † 1872, Paris), s. A. sternali. **A. oris:** Mundwinkel. **A. sternali:** Vorspringender Winkel d. Brustbeins zwischen Manubrium u. Corpus.

**Angustus, -a, -um:** Eng.

**Anhidrosis** (α priv., ἵδρωσις Schweiß): Fehlende Schweißabsonderung.

**Anhidrosis hypotrichotica** (ὑπό unter, ἄριξ, τριχός Haar): Fehlen der Schweißdrüsen, dadurch Gefahr der Wärmestauung (Hitzschlag). Trockene Haut mit Teleangiektasien. Entwicklungsstörungen der Haare, Zähne, Nägel, Tränenrüben, Schädeldeformitäten. **Entstehung:** 1. Es handelt sich um eine heterogene Gruppe von Erbkrankheiten. Der häufigste Typ zeigt X-chromosomalen Erbgang mit starker Manifestation bei den männlichen Hemizygoten u. schwächerer bis fehlender Manifestation bei den weiblichen Heterozygoten. 2. Pränatal erworben (Drucknekrose). **Anhidrosis** im Gesicht: Durch starke Hitze bes. in den Tropen, bei Arbeiten im Kesselraum von Schiffen können die Schweißdrüsenporen keratotisch verschlossen werden. Der Schweiß kann dann nicht mehr austreten: Wärmestauung.

**Anhidrotische Dysplasie** (α-, αν- priv.; ἵδρωσις Schweiß; δυσ- Miß-, πλάσσω bilde): syn. Ektodermale\* Dysplasie.

**Anhydrämie** (α priv., ὕδωρ Wasser, αἷμα Blut): Verminderung d. Wassergehaltes im Blutplasma (= Eindickung d. Blutes); bei Exsikkosen (Durchfällen, Erbrechen usw.), Wasserentzug, bes. bei Diab. insipidus u. mellitus.

**Anhydride** (wasserlos): Die meisten Oxyde geben mit Wasser Hydroxyde. Oxyde, d. hierbei Säuren bilden, heißen **Säureanhydride** (SO<sub>2</sub> → H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>), solche, die Basen bilden, **Basenanhydride** (CaO → Ca(OH)<sub>2</sub>). In d. organ. Chemie entstehen Säure-A. entweder aus 2 Mol. Monocarbonsäuren od. aus 1 Mol. Dicarbonsäure unter Wasseraustritt. **Anhydrit:** Natürl. vorkommender, wasserfreier Gips: CaSO<sub>4</sub>.

**Anidrosis:** s. Anhidrosis hypotrichotica.

**Anikerische** Verlaufsform der Hepatitis (α priv. = ohne; Icterus\* = Gelbsucht): s. u. Hepatitis infectiosa.

**Anilide:** Stoffe, die b. Kochen v. Anilin mit organ. Säuren unter Wasserabspaltung entstehen. Vgl. Acetanilid.

**Anilla** (Unverdorben, 1826): C<sub>8</sub>H<sub>9</sub>NH<sub>2</sub>, Phenylamin, Aminobenzol, e. aromatisches,

primäres Amin. **Darstellung** durch Reduktion v. Nitrobenzol mit Eisen u. Salzsäure. Farblich. Flüssigk., bräunt sich an d. Luft rasch. Sdp.: 184°, charakteristischer Geruch, giftig, reagiert basisch, bildet mit anorgan. u. organ. Säuren schöne kristallisierende Salze. Muttersubstanz wichtiger **Hellmittel** (z. B. Antipyrin) u. wertvoller **Farbstoffe** (Fuchsin, Methylenblau, Gentianaviolett u. a.). Methämoglobinbildendes Gift. Vgl. Anilinvergiftung.

**Anilinkrebs** (Rehn, 1895): Krebs der Harnblase b. A.arbeitern, entwickelt sich aus chron.-entzündl. Hyperplasien (Papillom.); kommt auch vor nach Benzidin, Toluidin, Naphthylamin. Vgl. karzinogene\* Substanzen.

**Anilinvergiftung:** Tritt auf b. längerem Arbeiten mit A. u. dessen Derivaten durch Einatmung d. Dämpfe, z. B. b. Pelzfärb., Lederschwarzern usw. 1. **Akute A.:** Alle Erscheinungen d. Methämoglobinvergift.\*. 2. **Chronische A.:** Ohne Methämoglobinbildg. kommt es zu Anämie, Zyanose, Bradykard., Hypertonie, Reizbarkeit, Magen-Darmsymp., evtl. Paresen (evtl. A.krebs).

Alle A.derivate wirken entsprechend, z. B. Antifebrin, Phenazetin. Wichtig ist auch das sog. Ursolasthma (Asthma inf. Arbeiten mit Paraphenyldiamin der Pelzfärber), eine echte Allergie.

**Anima:** Seele.

**Animal:** Tierisch, beweglich.

**Animales Nervensystem:** Im Gegensatz z. vegetativ. Nervensystem der Anteil des Nervensystems, der die **willkürlichen** Funktionen des Organismus regelt.

**Anionen** (ανά hinauf, ἴων gehend): Negative Ionen(-komplexe); Ionen, die zur Anode wandern, in Säuren u. Salzen, z. B. Cl<sup>-</sup>, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, SO<sub>4</sub><sup>-</sup>; in Basen OH<sup>-</sup> (Hydroxylgruppe); s. Ionen.

**Anionenaustauscher:** Aresinie; s. Ionen-austauscher.

**Aniridie** (ἰρις Regenbogen[-haut]): Fehlen der Iris, angeb. od. Verletzungsfolge. Die angeborene Form ist einfach autosomal-dominant erblich.

**Anis:** Pimpinella anisum, Expektorans.

**Anisakiasis:** Heringswurmkrrkt. Erreger: Eustoma rotundatum. Eosinophiles Granulom d. Magen-Darm-Kanals mit Ileus, Schleim- u. Blutabgang.

**Anisiskonie** (ἀνισος ungleich): Ungleiche Netzhautbildgröße bei gleicher od. wenig differenter Refraktion.

**Anisochromie** (ἀνισος ungleich, χρώμα Farbe): Unterschied im Hämoglobingehalt u. dadurch bedingte ungleiche Farbe d. roten Blutkörperchen.

**Anisodont** (ὀδόντος Genit. ὀδόντος Zahn): Zähne v. unterschiedl. Länge.

**Anisogamie** (α priv., ἴσος gleich, γάμος Hochzeit): Fortpflanzung durch morphol. ungleichartige Gameten\*, vgl. Isogamie.

**Anisokaryose:** syn. Kernpolymorphie. Zellkerne, die verschieden groß u. verschieden geformt sind, vgl. Tumorzellen.

**Anisokorie** (κῶρη Pupille): Ungleiche Weite d. Pupillen.

**Vork.:** Bei Neuroloues, örtl. Veränderungen d. Iris Muskels (Synchieen, Traumafolge), vegetativ. Störungen i. Gefolge einseit. Organerkrankungen (Angina pectoris, Pneumonie, Gallengangs- u. Ureterenspasmen usw.) od. b. Gesunden als Folge v. Brechungsfehlern.

**Anisometropie** (μέτρον Maß, ὄψ, ὀπός Auge): Ungleiche Brechkraft beid. Augen; ein Auge kann normal, das andere kurzsichtig od. übersichtig sein, od. bd. Augen sind ametropisch, aber in verschied. Grade, od. e. Auge ist übersichtig, das andere kurzsichtig.

**Anisosthenie:** Gleichgewichtsstörung im Muskeltonus der Antagonisten\*.

**Anisotrop:** Physik. Eigenschaft, Licht in verschied. Richtungen u. verschied. Geschwindigkeit durchzulassen (doppeltbrech. Körper. z. B. d. meisten Kristalle). Gegens. Isotrop\*. Vgl. Myofibrillen.

**Anisozytose** (κύτος Zelle): 1. (Zytol.): Vielgestaltigkeit des Zytoplasmaleibes. Keine Zelle gleicht der anderen. Merkmal für die unreifen u. mittelreifen Formen des Plattenepithelkarzinoms; kann auch bei reifen Formen typisch sein (Boschann). 2. (Hämat.): Ungleich große Erythrozyten, meist mit ausgesprochen. Neigung zu abnorm klein. Zellen: Mikrozyten (b. Kugelzell- u. mikrozytärer Anämie); weniger zu größeren Zellen: Makrozyten (z. B. b. Anaemia perniciosa, Tb., Ca u. a.).

**Ankyloblepharon** (ἀγκύλος krumm, verschlungen, βλέφαρον Lid): Angeb. Verkürzung d. Lidspalte inf. Verwachsung d. Lidränder; dabei wird d. temporale Seite bevorzugt. Häufig mit and. Mißbildungen d. Auges kombiniert.

**Ankylodaktylie** (δάκτυλος Finger): syn. Hereditäre Ankylose (Walker, 1901), angeborene Versteifung d. Finger od. Zehen (sehr selten auch größerer Gelenke) in Streckstellung („Geradfingrigkeit“) inf. Aplasie od. Hypoplasie d. Gelenke, meist symmetrisch Interphalangealgelenke III—V; bei Jugendlichen Synchondrosen\*, nach der Pubertät Synostosen\*.

**Ankyloglosson** (γλῶσσα Zunge): Verwachs. der Zunge mit d. Boden der Mundhöhle, angeb. durch zu kurz. Zungenbändchen, erworben durch Narben.

**Ankyloglossum superius-Syndrom** (ἀγκύλος krumm, γλῶσσα Zunge, superius das obere) (Kramer): Zu den Embryopathien\* zählendes Mißbildungssyndrom\*, das durch Fazialisparese sowie Zungen-Munddach-Verwachsung mit Hypoplasie des Oberkiefers, der Oberlippe u. Defekt der Schneidezähne charakterisiert ist.

**Ankylose, Ankylosis** (ἀγκύλωσις Krümmung, „Winkelstellung“): Knöchelgelenkversteifung, s. a. Kontraktur.

**Ankylose des Steigbügels:** s. Otosklerose.

**Ankylostoma** (ἀγκύλη krummer Spieß, στόμα Mund): s. Ancylostoma.

**Ankylostomiasis:** Hakenwurmkrankheit (Griesinger, 1851), Ägypt. Chlorose (Wucherer, 1866), Tunnelanämie, Wurmkranh. d. Bergleute. Infektion durch d. lebhaft sich beweg. Larven von Ancylostoma\* duoden., die sich innerhalb weniger Minuten in d. intakte Haut einbohren (bes. in d. Haarfollikel).

25 Würmer machen noch keine, 100 Würmer leichte, mehr als 1000 Würmer lebensgefährl. Beschwerden.

**Sympt.:** Hautentzündung b. Einbohren d. Larven in d. Haut, ferner Urtikaria, später Lungenerscheinungen u. Eosinophilie. Nach Festhaften d. Würmer i. Darm schwere Anämie (Hauptgefahr!) ähnl. der perniziösen Anämie, ferner Unterernähr. inf. Verdauungsstörgn. Bei Sektionen findet sich oft reichl. Blut im oberen Dünndarmabschnitt. **Vork.:** Feuchte Tropen u. Subtropen, in Mitteleuropa Berufsinfekt. d. Bergleute, Tunnel- u. Ziegelerbeiter. Mehr als 1 Mill. Menschen sterben jährl. an A.

**Anneliden** (annulus kl. Ring): Ringelwürmer, vgl. Würmer.

**Annex:** Anhang, s. Adnexe.

**Annular-is, -e, Annulat-us, -a, -um:** Ringförmig, besser: annularis\*.

**Anode** (ἀνά hinauf, ὁδός Weg): Der positive Pol d. elektr. Stromkreises. An ihm scheiden sich b. d. Elektrolyse d. negativ gelad. Anionen ab. **A.nstrahlen:** Zur Kathode fliegende positive Ionen; entstehen durch sog. Stoßionisation beim Auftreffen von Elektronen aus der Glühkathode (vgl. Betastrahlung) inf. Gasmoleküle u. auf die mit Metallsalzen imprägnierte Anode.

**Anodontie:** Angeb. Fehlen d. Zähne, Mißbildung.

**Anomalie:** Unregelmäßigkeit; geringgradige Entwicklungsstörung.

**Anomaloskop** (Nagel) (σκοπέω sehe): Vereinfachtes Farbenoptometer. Es müssen Rot- u. Grünfilterfarbennmischungen gegen Gelb verglichen werden. Wichtig z. Prüfung d. Farbenfüchtigkeit.

**Anonychie** (α priv., ὄνυξ, ὄνυχος Nagel): Fehlen der Nägel als Ausdruck einer anlagebedingten Agenesie (vgl. Krankheitsanlagen); kommt auch erworben bei Epidermolysis\* bullosa hereditaria dystrophica, Trichophytie\*, Ekzem u. a. vor.

**Anonyma:** Arteria anonyma, unbenannte Schlagader; jetzt: Truncus brachiocephalicus. Venae a.e.; jetzt: Vena (vv.) brachiocephalica(e).

**Anopheles** (ἀνοφέλης Schädlings): Gabelmücke, s. Mücken.

**Anophthalmus, -mie** (α priv. ὀφθαλμός Auge): Fehlen d. Augapfels, angeb. od. nach Entfernung.

**A. congenitus** beruht auf gänz. Mangel od. auf e. frühzeit. Rückbildg. d. Augenanlage; Fasciculus opt., Tractus opt. u. die übrigen Teile d. Sehbahn fehlen i. allg. vollständig. Manchmal b. Embryopathie.

**Anopie, Anopsie** (ὄψις Sehen): Nichtsehen, Untätigkeit d. gesunden Netzhaut, z. B. d. e. Auges b. Schielen.

**Anoplura:** Läuse\*.

**Anorchie, Anorchidie** (ὄρχις Hoden): Angeb. Fehlen der Hoden, vermutl. aufgr. frühembryonaler Schädigung; s. Hodenmißbildungen.

**Anorektaler Reflex:** Dehnung u. Volumenzunahme von Mastdarm u. Schwellkörper führen reflektorisch zur Zusammenziehung der Splinkteren. Grundlage der Kontinenz\*.

**Anorektales Syndrom:** Brennende Schmerzen i. Mastdarm, quälender Analpruritus, wiederholt Blutungen aus dem Mastdarm (haupts. nach d. Defäkation), ohne daß Fissuren od. Hämorrhoiden bestehen.

**Anorexia, Anorexie** (α priv., ὄρεξις Streben, Begierde): Appetitlosigkeit, Herabsetzung des Triebes zur Nahrungsaufnahme. Bei Mund-, Magen-, Darm-, Infektionskrankheiten, Schwangerschaft und Hirnschädigungen.

Es gibt **Kinder u. Erwachsene mit geringem Nahrungsbedarf**; es sind in der Regel zarte, hypermotorische u. schlanke Menschen, die das Längendurchschnittsgewicht nie erreichen, jedoch nicht mit Asthenikern verwechselt werden dürfen. Die A. spielt bei Kindern eine große Rolle.

Eine echte A. kann bei Kindern organisch od. funktionell bedingt sein. Eine **organisch bedingte A.** findet sich bei Neugeborenen mit intrakraniellen Blutungen od. sonstigen Hirnstörungen sowie bei angeborenen Herzfehlern\*; bei älteren Kindern kann die Ursache für die organisch bedingte A. in akuten od. chronischen Infektionskrankheiten, bes. bei Gebrauch magenbelastender Medikamente (Sulfonamide, Antibiotika, PAS, INH), in chronisch entzündeten Tonsillen, adenoiden\* Vegetationen od. in latenter Vitaminmangel (C, B-Komplex) zu suchen sein.

**Anorexia nervosa oder mentalis** (mens Geist): Meist psychogen als **A. mentalis** oder **Pubertätsmagersucht** bei jungen Mädchen (bei Jungen Rarität). Muß als **Reifungskrise** angesprochen werden!!

Vorkommen bei permanenter **Trotzhaltung**, chron. depressiven Kindern u. ä. Abwehrreaktion gegen die körperl. Entwickl. zur Frau!

**Klinik:** Nahrungsaufn. wird abgelehnt, heimlich künstlich erbrochen. Körperliche Beschwerden (Obstipation, Völlegefühl u. a.) werden vorgeschoben, häufig sekundäre Amenorrhoe. — Folge ist eine **extreme Kachexie** mit **sekundären Organschäden**, die früher als primär od. ätiologisch verantwortlich angesehen wurden.

**Therapeutisch** nur **Psychoanalyse**, bei vitaler Indikation natürlich somatische Th. (Infusionen, Anabolika, kontrollierte Nahrungsaufnahme usw.).

**Anorganische Blutbestandteile:** s. u. Blut. **Anorgan. Harnbestandteile:** Im 24-Std. harn etwa 20—25 g: 15 g NaCl, 2,5 g Phosphors. (berechn. als  $P_2O_5$ ), 2,5 g Gesamtschwefelsäure, 3,3 g K-Verb. (berechnet als  $K_2O$ ), 0,8 g Ca u. Mg-Verb. (berechnet als CaO u. MgO), 0,7 g  $NH_3$  u. 0,1 g  $HNO_3$ .

**Anorganische Herzgeräusche:** Akzidentelle Geräusche; s. Herzgeräusche.

**Anorganische Stoffe:** Substanzen, die keinen Kohlenstoff enthalten (mit nur wenigen Ausnahmen: einfache C-haltige Verbindungen z. B. Carbonate); sie bilden d. Grundlage d. unbelebten Natur.

**Anosmie** (ὄσμη Geruch): Völlige Aufhebung d. Geruchsvermögens.

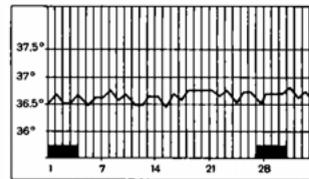
Bei Tumoren d. Stirnhirns, d. Olfaktoriarinne u. d. Sellagegend sowie nach traum. Hirnschädigungen (Contusio cerebri, Schädelbasisbruch), gelegentl. auch b. Tabes, multipl. Sklerose, progr. Paralyse, Erkrangk. d. periph. Riechapparates u. Hysterie.

**Anosognosie** (Babinski) (α priv., νόσος Krankheit, γνῶσις erkenne): Verständnislosigkeit für die eigene Krankheit: Zustand, bei dem d. Kranke sein eignes Leiden nicht bemerkt; bei manchen Pat. mit Rindenblindheit inf. von Okzipitaltumoren; wird nach G. Anton (1899) **Anton' Phänomen** genannt.

**Anotie** (ὄψ, ὠτίς Ohr): Angeb. Fehlen der Ohrmuscheln. Selt. Mißbildung.

**Anovulatorischer Zyklus:** Auftreten periodischer Blutungen ohne vorherige Ovulation u. ohne Gelbkörperbildung. Die Blutung erfolgt aus einer Gebärmutter-schleimhaut, die dem Bild der ersten Zyklushälfte entspricht, bei der also die sekretorische Umwandlung u. die Spiralarterien (Ober) fehlen.

**Diagnostik:** Nachweis der fehlenden Progesteronwirkung am einfachsten durch die **monophasisch** verlaufende Basaltemperaturkurve (Abb.), ferner: Fehlen der Pregnanodiagnostik im Harn u. a. **Vorkommen:** bei



Basaltemperaturverlauf bei anovulatorischem (monophasischem) Zyklus

Sterilitätspatientinnen, bei jungen Mädchen in den ersten Jahren nach der Menarche, bei den ersten Blutungen im Wochenbett u. den letzten „Regelblutungen“ im Klimakterium.

**Anoxämie** (ἀνα Blut): Niedriger Sauerstoffgehalt d. Blutes, vgl. Anoxie.

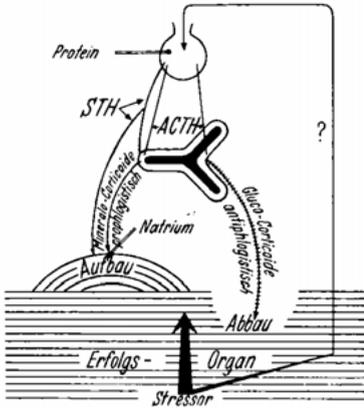
**Anoxie** (α priv., ὄξυς sauer): (Völliger) Sauerstoffmangel im Gewebe. Untergruppen

(Barkroft): 1. anoxische A., 2. anämische A., 3. Stagnations-A., 4. histotoxische A. (z. B. durch HCN). Vgl. Anoxämie, Hypoxie, Hypoxämie.

**Anoxybiose** (Oxy- f. Sauerstoff, Bios Leben): Leben ohne Sauerstoff durch Vergärung von Kohlenhydraten.

**Anpassungskrankheiten:** s. Anpassungssyndrom, allgemeines.

**Anpassungssyndrom, allgemeines** (Selye, H.; *Physiol.*, Montreal, 1936): syn. Adaptationssyndrom; jeder äußere Reiz (Trauma, Anstrengung, Hitze, Bestrahlung, Infektion u. a.) ruft neben einer unspezifischen Wirkung am Angriffsorgan spez. **Allgemeinreaktionen** (= „Stress“) hervor (Abb.).



Schematische Darstellung des allg. Anpassungssyndroms nach Selye. Das Fragezeichen soll ausdrücken, daß die Reizübertragung von der Angriffsstelle des Stressors zur Hypophyse noch ungeklärt ist.

Die Anpassung des Organismus an die durch den Stress hervorgerufenen Zustände erfolgt in 3 Phasen: 1. **Alarmreaktion** mit Schock (Temp.- u. Blutdruckabfall, Bluteindickung) u. Gegenschock. Die Al.reakt. ist hormonal durch erhöhte Ausscheidung von ACTH u. Glucocorticoiden gekennzeichnet, die NNR ist vergrößert; die „entzündliche“ Abwehr fehlt, antiphlogistische Reaktion. 2. **Widerstandsstadium:** Die „entzündliche“ Abwehr („Aufbauphase“, phlogistische Reaktion) nimmt zu; STH u. Mineralocorticoide werden vermehrt sezerniert. Bei überschießender Reaktion sollen „Anpassungskrankheiten“ wie gastrointestinale Geschwüre, Periarthritis nodosa u. a. entstehen. 3. **Erschöpfungsstadium** tritt dann ein, wenn im 2. Stadium keine Heilung erfolgt. Die hormonale Steuerung fehlt, die NNR wird regressiv transformiert. — Voraussetzung für das allgem. A. ist die intakte HVL-NNR-Achse.

**Anreicherungs-nährmedien:** Bakteriologie. Nährmedien zur Förderung d. Typhus-Paratyphus-Enteritis-Ruhr-Gruppe u. Unterdrückg.

d. saprophytären Darmbakt. (Kolibakt., Enterokokken usw.); vgl. Sondernährböden.

1. **Tetrathionat-Brillantgrün-Nährlösung (Kauffmann):** 450 ml Nährbouillon + 22,5 g pulver. Calciumcarbonat + 10 ml Jod-Jodkaliumlösg. (20 g Jod, 25 g KJ, 100 ml Aq. dest.) + 50 ml sterilis. Na-thiosulfatlösg. (50%) + 5 ml Brillantgrünlösg. (0,1%) + 25 ml ster. Rindergalle\*; nach jedem Zusatz gut mischen, in Röhren zu etwa 7 ml abfüllen, 40 min im Dampftopf erhitzen.

2. **Tetrathionat-Nährlösg. (Preuss):** a) 1 l zuckerfreie Bouillon mit n-Salzsäure auf pH 6,5 einstellen, + 10 ml wädr. Metachromgelblösg. (2%), sterilisieren, abkühlen; + 15 g Kaliumtetrathionat; in ster. Röhren zu je 5 ml abfüllen, b) 1 l zuckerfreie Bouillon mit n-Salzsäure auf pH 6,5 einstellen, + 5 ml wädr. Kristallviolettlösg. (0,1%), sterilisieren, abkühlen; + 20 g Kaliumtetrathionat; zu je 5 ml in ster. Röhren abfüllen.

3. **Selenit-F-Brille (Leifson):** 100 ml Aq. dest. + 0,5 g Bacto-Tryptose + 0,4 g Na-biselenosum wasserfrei (Merck) + 0,4 g Milchzucker + 0,75 g sekund. Na-phosphat + 0,25 g prim. Kaliumphosphat; zu je 6 ml in Röhren abfüllen, 20 min Dampftopf erhitzen (rötl. verfärbte Lösungen sind brauchbar, keinen Autoklaven benutzen!); bei anderen Peptonsorten Phosphatpuffer auf pH 7,0–7,2 einstellen.

**Anreicherungsverfahren** (Bakteriologie): Methoden z. Nachweis schwierig erkennbarer Mikroben; 1. **Mechanisch** a) Zentrifugieren, b) Membranfiltration. 2. **Biologisch** a) A.snährmedien s. d.; b) Tierversuch\*. 3. **Chemisch** a) Schwefelsäurebehandlung zur Untersuchung auf Tuberkelbakt. (Abtötung d. Begleitbakterien); b) Antiformin\*-Verfahren; letztere Verfahren (3) stellen keine A. im eigentl. Sinne dar.

**Anresine** (resin Harz, engl.): Anionenaustauscher, s. Ionenaustauscher.

**ANS:** Atemnot-Syndrom, Respiratory-distress-Syndrom; s. RDS.

**Ansa:** Schleife, Schlinge, Henkel.

**Ansatzstörung** (Päd.): Chron. Ernährungsstörung\*.

**Anschoppung:** 1. Stadium d. lobären Pneumonie\*.

**Anschütz** (Willi, Chir., Kiel, 1870–1954) **Zeichen:** Starke Aufblähung des Zäkums (Intestinum caecum) b. Rektumkarzinom.

**Anserin-us, -a, -um** (anser, -is Gans): Gänse-.

**Anspannungszeit:** Zeitraum der Kontraktion der Kammermuskulatur des Herzens in d. ersten Phase d. Systole\* ohne Verkürzg. d. Muskulatur (isometrisch), d. h. bis zur Öffnung der Semilunarklappen. Entspricht im EKG der Q-Zacke u. d. ansteig. Schenkel d. R-Zacke. Messung nach Blumberger: Bei komb. Schreibung v. EKG, Herzschall u. Karotispuls: Dauer v. Beg. d. Kammerkompl. b. z. Fußpunkt d. Karotispulsstelle abzgl. d. Zeit, die d. Pulsweite v. d. Klappe b. z. Karotis benötigt (Beginn 2. Herzton b. z. der dem Klappenschluß entsprechenden Inzision in der Pulskurve). Normalwert 0,05 bis 0,1 Sek. S. a. Austreibungszeit, Herzperiode.

**Ansteckende Krankheiten:** Von Mensch zu Mensch übertragbare Krankheiten (z. B. Kinderkrankh., Geschlechtskrankh.; ferner die Zoonosen Milzbrand, Maltafieber, Pest,

## Ansteckung

Psittakose, Rindertuberkulose); Unterbegriff d. Infektionskrankheiten\*, vgl. a. Seuche, Seuchenbekämpfung (anzeigepflichtige Krankh.).

**Ansteckung:** Infektion\*.

**Antacida remedia:** Pharmaka zur Neutralisation der Magensäure; therapeutische Anwendung bei Ulcus duodeni u. ventriculi, hyperazider Gastritis usw.; Mg-Oxyd, Mg- u. Ca-Silikate.

**Antagonismus u. Antagonist** (ἀγωνίζομαι wetteifere, kämpfe): Gegenwirkung u. Gegenwirker, gewöhnl. v. Muskeln. Auch Gegenmittel. **A., kompetitiver:** Pharmakolog.: Substanz, die sich mit demselben Rezeptor wie ein Agonist\* verbindet, aber keine Änderungen der zellulären Eigenschaften auslöst (z. B. Acetylcholin — Atropin). Dadurch bleibt der Agonist wirkungslos. **Mikrobieller A.:** s. Antibiose.

**Antebrachium** (ante vor, brachium Arm): Vorderarm = Unterarm; vgl. Brachium.

**Ante cibum (cibus):** Rez., vor dem Essen.

**Antefixatio uteri** (fixus fest, uterus Gebärmutter): Die z. Behebung e. Retroflexio uteri ausgeführt. Operationsmethoden.

Bes. diejenigen, die d. Uterus in Anteflexio fixieren wie d. Ventrofixation (Vernähg. mit d. Bauchdecken), die Vaginalfixur (Vernähg. am vord. Scheidengewölbe) u. d. Methoden nach Alexander-Adams, Doléris, Baldy-Franke u. a.

**Anteflexio uteri** (flectere biegen, beugen): Haltung d. Uterus, bei der d. Kollum- u. Korpusachse zueinander. e. nach vorn geöffn.



stumpfen Winkel bilden; s. Flexio, Versio, Positio. **Spitzwinklige A. u.:** Übertrieb. starke Abknickung d. Korpus nach vorn; bei hypoplastischen Uteri.

**Anteflexio-versio:** s. Anteversio-Anteflexio.

**Antekurvatur:** Verbiegung d. Femur od. d. Tibia nach vorn, z. B. bei Rachitis, Morbus Paget, als Fehlstellung nach Frakturen.

**Antemenstruell:** Zeitabschnitt kurz vor der Menstruation.

**Antemetica remedia** (ἐμέω erbrechen): Mittel gegen Erbrechen.

**Ante mortem:** Zeitraum (kurz) vor dem Tode.

## 61 Anthrakose, Anthracosis pulmonum

**Ante partum:** Zeitraum (kurz) vor d. Geburt.

**Anteponierend** (ante vor, ponere legen, setzen): Verfrüht auftretend.

**Antepositio uteri** (ponere lagern): s. u. Positio.

**Anteri-or, -us:** Vorderer.

**Antetorsion:** Fehlwuchs d. Schenkelhalses nach ventral, kombiniert m. Coxa\* valga, spez. bei angeborener Hüftgelenkluxation\* bzw. -dysplasie.

**Anteversio uteri** (vertēre wenden): Neigung d. Uterus i. Beckenraum nach vorn, wobei d. gedachte Verlängerg. d. Kollumachse des Uterus vor d. Längsachse d. menschl. Körpers fällt; Abb. s. Versio.

**Anteversio-Anteflexio uteri:** Anteversio\*-Neigung bei Anteflexio\*-Haltg. des Uterus.



Anteversio — Anteflexio uteri

**Anthelix** (ἀντι gegen, ἑλιξ Windung): Die d. Helix d. Ohrmuschel gegenüberlieg. Windung.

**Anthelmint(h)ica remedia** (ἀντι gegen, ἔμψ Genit. ἔμψος Wurm): Wurmmittel.

**Anthidrotica remedia** (ἰδρῶς Schweiß): Mittel gegen übermäß. Schweißsekretion (Agarizin, Atropin, Salbei u. a.).

**Anthracen:** C1=CC=C2C(=C1)C=CC=C2 Aromatischer

Kohlenwasserstoff, enth. 3 kondensierte Ringe, bildet farb. Tafeln, in den meisten organ. Lösungsmitteln schwer löslich. Isomer zu Phenanthren\*. Im Teer enthalten.

**Anthrachinon:** O=C1C=CC(=O)C=C1, enthal-

ten in vielen dickdarmwirksam. Abführmitteln (Senna, Rheum, Istizin), Chrysoarobin u. a., entsteht durch Oxydation d. Anthracens\*; bildet lange, grünl.-gelbe Nadeln. Muttersubstanz prachtvoller Farbstoffe. Vgl. Emodine. **A.-Nachw.** im Harn: Harn mit KOH alkalisieren, kochen u. nach d. Erkalten mit HCl ansäuern, mit Äther ausschütteln u. ätherische Lösg. abtrennen; mit verdünntem Ammoniak versetzen u. gut durchschütteln, b. Kirschröter Färbung positiv.

**Anthracosis cutis:** Einsprengung von Kohlepartikeln in d. Haut.

**Anthrakose, Anthracosis pulmonum** (ἀνθραξ Kohle): Kohlenstaublung.

1. **Einfache A.:** Ablagerung fein verteilten Kohlenstaubs in d. Alveolarwänden, perivaskulären Räumen u. Lymphgefäßen. 2. **Pa-**

**thol. A.:** Schwerere Form, einhergeh. m. bindegew. Induration. — Keine entschädigungspflicht. Berufskrankheit. Vgl. Pneumokoniose.

**Anthrakosilikose** (silex Kiesel): Silikose\* mit stark. Kohlenstaubablagerung.

**Anthraxrobin:** Reduktionsprodukt des Alizarins, gelbl. Pulver, verwend. f. Chrysarobin. Vgl. Arning' Tinktur.

**Anthraxol:** Entfärbter Teer, b. chronisch. Ekzem (z. Nachbehandlg.), Urtikaria. Pruritus, parasitären Dermatosen.

**Anthrax** (άνθραξ Kohle, roter Edelstein, Brandbeule): Milzbrand\*.

**Anthraxbazillen:** s. Bacillus anthracis.

**Anthropogenie, Anthropogenese** (άνθρωπος Mensch, γενεά Abkunft): Lehre v. d. Entstehg. d. Menschen (Häckel).

**Anthropologie** (λόγος): Lehre v. Menschen.

**Anthropometrie** (μέτρον Maß): Bestimmung d. Maßverhältnisse des menschl. Körpers.

**Anthroponosen:** Krankheiten, die nur beim Menschen auftreten; auch Monoanthroponosen genannt.

**Anthropophobie** (φόβος Furcht): Angst vor Menschen.

**Anthropozoonosen** (άνθρωπος Mensch, ζῷον Tier): syn. Zooanthroponosen. Infektiöse Erkrankungen, deren Erreger sowohl tier- als auch menschenpathogen sind, z. B. Bruzellen, Leptospirosen, viele Pilzkrankungen u. a.

**Antiadrenergika:** Pharmaka, die die Adrenalinwirkung am Erfolgsorgan aufheben (früher: Sympathikolytika); s. a. Antinoradrenergika\*.

**Antianaphylaxie** (R. Otto 1906): s. u. Anaphylaxie.

**Antiandrogene:** Substanzen, vor allem Steroide, die die Wirkung der Androgene\* an ihren Rezeptoren blockieren; s. z. B. Cyproteron.

A. heben also die Wirkung von Androgenen am Erfolgsorgan auf. Bei trächtigen Ratten führen sie zur Feminisierung männl. Feten.

Organ	Wirkung der Antiandrogene
Akzessorische Geschlechtsdrüsen	Atrophie
Hodenepithelien	Atrophie
Spermienogenese	Hemmung
Talgdrüsen	Hemmung der Talgsekretion
Libido, Potentia coeundi	Hemmung
Haare	
1. Alopecia androgenetica	günstige Beeinflussung
2. Hirsutismus	zuweilen günstige Beeinflussung
Hypophyse	Stimulierung der Gonadotropinsekretion

**Antiasthmatica (remedia):** Mittel gegen Bronchialasthma.

**Anti-Baby-Pillen:** Volkstüml. Bez. für Dragees, die e. Östrogen-Gestagengemisch

zur Empfängnisverhütung enthalten, s. Konzeptionsverhütung.

**Antiberiberi-Vitamin:** s. Vit. B<sub>1</sub>.

**Antibiogramm:** s. Antibiotika.

**Antibiose** (βίος Leben) (Debary 1879, M. Ward 1899): Wachstumshemmung od. Abtötung von Mikroben\* durch Stoffwechselprodukte anderer Bakt., Pilze u. z. T. auch höherer Pflanzen (Gegenteil Symbiose\*).

**Antibiotika:** Sammelbegriff für chemisch unterschiedliche Stoffwechselprodukte verschiedener Organismen mit klar definierter biologischer (besser: anti-biotischer) Aktivität. Diese Aktivität kann sich z. B. gegen Viren, Bakterien, Pilze, Protozoen, Körperzellen u. a. richten. Charakteristisch ist, daß bereits geringe A.-Dosen zur Abtötung od. Wachstumshemmung führen. Nur ein sehr geringer Teil der isolierten A. hat therapeutische Verwendung gefunden.

**Hauptindikation:** Infektionskrankheiten.

Drei Wege antibiotischer Wirkung auf Bakterien sind bekannt: Hemmung der Zellwand-synthese (z. B. Penicillin\*), Schädigung der Zytoplasma-Membran (z. B. Streptomycin\*), Blockierung von Stoffwechselreaktionen, etwa der Proteinsynthese (z. B. Chloramphenicol\* oder die Tetracycline\*).

Die synthetische Herstellung lohnt nur bei Chloramphenicol (halbsynthetische Herstellung s. Penicillin\*). Die Empfindlichkeit von Bakterien für Antibiotika läßt sich auf der Platte testen. Ein solcher Test (**Antibiogramm**) erleichtert die gezielte Anwendung sehr. **Testung:** Im Reihenverdünnungs- oder im Diffusionstest werden Antibiotikamengen in Körperflüssigkeiten od. -geweben — auch in Handelspräparaten — ermittelt u. zwar jeweils gegen eine Verdünnungsreihe bzw. eine Standarddiffusionsgerade bekannter Konzentrationen.

Bei den **Verdünnungstesten** wird diej. kleinste A.-Konzentration einer Verdünnungsreihe ermittelt, die gerade noch vollständige Wachstumshemmung des Testkeims\* nach best. Bebrütungszeit zeigt (z. B. Röhrentest, Abb. 1). Bei d. **Diffusionstesten** wird diej. A.-Menge bestimmt, die nach Hin-eindiffundieren

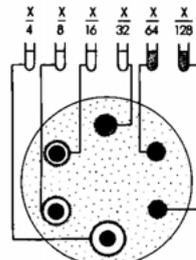


Abb. 1. Antibiotika-Testmethoden. Vergleich zwischen Röhren- u. Zylindertest. ● Zylinder mit Antibiotikumverdünnungen. ○ Hemmhöfe. ⊙ Zone mit Wachstumsanregung

in ein festes Kulturmedium die aufempfinden Testkeime nach einer best. Bebrütungszeit in einem best. Umkreis hemmt (z. B. Zylindertest, Abb. 2). 2. Prüfung von Bakt.-Kulturen auf ihre Empfindlichkeit gegenüber A. (**Resistenzbestimmung**\*).

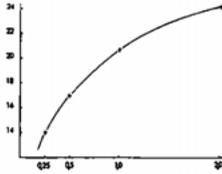


Abb. 2. Antibiotika-Testmethoden Standardkurve im Zylindertest  
Abszisse: Penicillin-Einheiten pro ml  
Ordinate: Durchmesser d. Hemmhöfe in mm

Die Bestimmung der Empfindlichkeit von klinisch isolierten Bakterien (**Antibiogramm** od. **Resistenztest**) erfolgt routinemäßig im halbquantitativen **Blättchentest**. Er gibt die Antibiotika an, von denen in der Klinik keine Wirkung erwartet werden kann. Vgl. Breitband\*-Antibiotika.

**Anticholinergika:** Pharmaka, durch deren Wirkung cholinergisch versorgte Erfolgsorganzellen nicht mehr od. nur abgeschwächt auf nervale Impulse od. auf Acetylcholin reagieren.

Wirkung durch kompetitive Verdrängung des Acetylcholins von den Rezeptoren der Erfolgsorganzellen (Atropin u. -derivate, Curare\*-Präparate I. Ordnung = Pachycurare) oder durch Dauerdepolarisierung der Endplatte (Decamethonium\*, s. a. Leptocurare).

**Antidepressiva:** s. Psychopharmaka (Thymoleptika).

**Antidiabetika:** Blutzuckersenkende Mittel zur Anwendung bei Diabetes mellitus; Insuline (nur parenteral), Sulfonylharnstoffe u. Biguanide (oral).

**Antidiuretisches Hormon:** syn. Adiuretin, Vasopressin; Oktapeptid bekannter Struktur; gebildet im Hypothalamus, gespeichert im HHL; Diuresehemmung in physiol., Blutdrucksteigerung nur in pharmakol. Dosen; fördert Rückresorption von Wasser in den distalen Nierentubuli; Steuerung durch osmot. Druck des Blutes üb. Osmorezeptoren im Hypothalamus. Bei Hormonmangel Diabetes\* insipidus.

**Antidot** (ἄντις Gabe): Gegenmittel, bes. gegen Gifte.

**Anti-D-Prophylaxe:** Intramuskuläre Verabreichung eines Anti-D-Immunglobulins (Anti-Rh-Immunglobulin) nach der Geburt zur Verhütung einer Rh-Sensibilisierung rh-negativer Mütter, bei denen während der Geburt eines Rh-positiven Kindes eine Einschwemmung kindl. Erythrozyten in den mütterl. Kreislauf stattgefunden hat.

(Nachweis fetaler Erythrozyten im mütterl. Blutausschlag mittels bestimmter Färbemethoden). **Prinzip:** Verhinderung einer möglichen Sensibilisierung der Mütter durch rasche Zerstörung der kindl. Erythrozyten nach Zufuhr des spezif. Antikörpers u. damit Verhütung des Morbus haemolyticus neonatorum bei nachfolgenden Rh-positiven Kindern. — Die Prophylaxe ist nur bei noch nicht sensibilisierten Müttern möglich. Die Dosierung des Präparates richtet sich nach der Menge des eingeschwemmten kindl. Blutes (bis zu 10 ml soll eine Mindestdosis von 200 Mikrogramm Immunglobulin-Anti-D verabreicht werden). Für die Herstellung der Präparate werden Blutspenden von im Rh-System hochsensibilisierten Personen benötigt, die für eine routinemäßige Prophylaxe noch nicht in ausreichender Menge zur Verfügung stehen. Außerdem bereitet z. Zt. die Standardisierung der Präparate noch Schwierigkeiten. — Bei den bisher behandelten Fällen erfolgte keine Sensibilisierung.

**Ant(ie)emetika:** Mittel zur Verhinderung des Erbrechens u. der vorhergehenden Übelkeit. Atropin, Scopolamin, Antihistaminica und Phenothiazine. Anwendg. bei Kinetosen, Hyperemesis gravidarum, Ürämie u. therapeutischer Strahlenanwendung.

**Antienzyme:** Gegen Enzyme\* od. Enzymsysteme gerichtete spezif. Antikörper\*; z. B. Antitrypsin, Antipepsin, Antihyaluronidase.

**Antiepileptika:** syn. Antikonvulsiva. Mittel zur Verhinderung od. Abschwächung zentral bedingter, bes. epileptiformer Krämpfe. Barbiturate\*, Hydantoine\*, Phenurone u. Oxazolindione.

**Antifektrilia remedia** (febris Fieber): Fieberherabsetz. Mittel. Vgl. Antipyretika.

**Antifebrin:** s. Azetanilid.

**Antifermente:** (fermentum Gärstoff) s. Antienzyme.

**Antifibrinolytin:** Abk. AFL; syn. Antiplasmin, Fibrinolytin-Inhibitor; Stoff, der d. Fibrinolytaseenzym (= Produkt versch. Streptokokken-Stämme) hemmt.

**Antiformin:** Gleiche Teile 5,6% Na-hypochlorosum-Lösg. u. 7,5% Natronlauge; löst alle organ. Substanzen mit Ausnahme wachsartiger Stoffe. **A.-Verfahren** (Uhlenhuth u. Xylander): Zur „Anreicherung“\* v. Tuberkelbakt. im Sputum, in tuberkulös. Eiter u. dgl.; Untersuchungsmaterial zu gleichen Teilen mit 25% A. mischen, mehrmals gut durchschütteln, 30 min Wasserbad (37°) bis zur Homogenisierung stehen lassen; mit d. gleichen Menge Aq. dest. verdünnen, scharf zentrifugieren (10 min 3000 U./min), Überstand abgießen, Sediment auf Objektträger ausstreichen, hitzefixieren, Färbg. n. Ziehl\*-Neelsen.

**Antigene** (Abk. f. Anti-somato-gen; αντί gegen, ὁμοια Körper, γεννάω erzeuge; Abk. Ag.) (Deutsch 1899): Stoffe, die nach parenteraler Einverleibung spezif. Antikörper\* erzeugen.

Man unterscheidet: 1. **Voll-Ag.** (Landsteiner), hochmolekulare Eiweißstoffe (Mikrobien u. ihre Gifte, parasit. Metazoen, tier. u. pflanzl. Gifte, artfremdes Eiweiß m. Ausnahme v. Gelatine u. Protaminen), die in vivo spezif. Ak. bilden u. sich an diese in vitro unter Präzipitation od. Agglutination binden. 2. **Halb-Ag.** od. **Haptene** (Landsteiner), hochmolekulare

Lipoide u. Polysaccharide, die sich an ihre spezif. Ak. unter Präzipitatabldg. binden, in vivo jedoch erst nach Anlagerung bzw. Bindg. an Eiweiß als Lipoid- bzw. Polysaccharid-Eiweiß-Symplexe Ak. bilden (Schleppertheorie). 3. **Halbhaptene** (Sachs) od. **Haptide** (Medveczky), chem. einfache niedermolekulare Stoffe (z. B. Histamin, Dijodtyrosin, Pyridin), die mit spezif. Ak. ohne sichtbare Präzipitation reagieren, in vivo nach Bindung an Eiweiß z. B. als Azoproteine (Landsteiner) Ak. bilden. Die **Spezifität** d. Ag. beruht chem. auf best. Molekülgruppen (determinante od. prosthet. Gruppen) bzw. auf best. struktureller Anordnung einzelner Atome im Molekül. Alle natürlichen Ag. sind komplexer Natur mit e. Vielzahl von Spezifitäten u. bestehen aus zahlreichen **Partial-Ag.** (vgl. a. Antigenformel). **Heterophile Ag.** sind Stoffe mit Antigen-gemeinschaft in artverschied. Lebewesen, Organen od. Zellen (z. B. Forssman\* Ag., vgl. a. Paul-Bunnell-Reaktion); es sind meist Polysaccharide, Lipoide od. Komplexe von beiden.

**Antigen-Antikörper-Reaktion** (Abk. A. A. R.): Vorgang der reversiblen Bindung zwischen Antigen\* u. Antikörper\* im Antigen-Antikörper-Komplex; Urs. ist d. chem. nebenvaleanzmäßige Affinität des Ak. zum homologen Ag.

A. A. R. **in vitro** dient diagnost. Zwecken: Kolloiddisperse, gelöste Ag. (Präzipitogene) reagieren mit d. homologen Ak. (Präzipitinen) unter **Präzipitation**; suspensoiddisperse, korpuläre bakterielle bzw. zellige Ag. (Agglutinogene) mit d. homologen Ak. (Agglutininen) unter **Agglutination**; fast alle A. A. R. bewirken in Gegenwart von Komplement\* dessen Bindg. an d. Ag.-Ak.-Komplex (Komplementverbrauchende A. A. R., vgl. a. Komplementbindungsreaktion).

A. A. R. **in vivo** dient 1. dem **Schutz** u. der Abwehr des Organismus gegen krankmachende Ag. (z. B. Neutralisierung der Toxine durch Antitoxine, Auflösung von Bakt. durch Bakteriolyse; vgl. a. Serumprophylaxe u. Serumtherapie); sie kann aber auch 2. zu verschied. **klin. Krankheitsbildern** führen: Biolog. Unverträglichkeit i. w. S. (Allergie, Anaphylaxie, Serunkrankheit; Transfusionschäden, hämolyt. Anämien, Morb. haemolyt. neonat.).

**Antigene Potenz:** Häufigkeit aller „X“-negativen Patienten, d. gegen e. best. Erythrozyten-Antigen „X“-Antikörper bilden, wenn sie innerh. von 3–4 Mon. 3 od. mehr Bluttransfusionen mit „X“-positivem Blut erhalten haben.

**Antigen-Formel:** Bezeichnung v. Bakt.- u. Bktkp.-Antigenen mit Buchstaben u. Nummern wegen unbekannter chem. Struktur, vgl. Blutgruppen, Kauffmann\* Koli-Antigentabelle, Kauffmann-White-Schema.

**Antigen-Wechsel:** Änderungen der Antigenstruktur d. Bakterien i. S. e. Variation\*; man unterscheidet 1. **S-R-Formenwechsel**, Übergang der Glattform (engl. smooth) mit charakterist. O-Antigen in die Rauform (engl. rough) mit unspezif. R-Antigen ohne d. normale O-Ag.; serolog. S-R-Formen entsprechen nicht immer d. morpholog. Glatt-Rauh-Formen: Glattform feuchte, glänzende, glatte Kolonien; Rauform trockene, matte, gezackte Kolonien; 2. **S-M-Formenwechsel**, Übergang d. Glattform in d. Mukosumform (Schleimform) mit M-Antigen u. Verlust des H-Antigens

(gleichbleibendes O-Ag.); morpholog. Schleim- od. Schleimwallkolonien; 3. **O-H-Formenwechsel**, Übergang d. begeißelten Hauchform (hauchartiges Wachstum v. Proteusbakt.) mit H-Antigen in d. unbegeißelte „Ohne-Hauch“-Form (Wachstum in geschlossenen Kolonien) mit O-Antigen (Körper-Ag.). 4. **O-Formenwechsel**, Änderungen innerhalb der O-Antigene. 5. **V-W-Formenwechsel**, Übergang der V-Form (Abk. f. fälschlicherweise bezeichn. Virulenz-Antigen) mit ausgebild. Vi-Antigen in die sog. W-Form mit fehl. Vi-Ag.; die reine V-Form ist O-inagglutinabel, die W-Form stets agglutinabel; zwisch. beiden die O-agglutinable V-W-Form. 6. **Phasenwechsel**, Übergang der spezif. H-Phase d. H-Antigens in d. unspezif. H-Phase u. umkehrt.

**Antiglobulin-Konsumptionstest:** Test zum Nachweis von Autoantikörpern, z. B. an Leukozyten, Thrombozyten. **Prinzip:** Die mit Auto-Antikörpern beladenen Blutzellen binden aus einem zugesetzten Antiglobulinserum einen Teil des Antiglobulins, so daß der Antiglobulintiter des Serums abfällt. Bei nicht sensibilisierten Blutzellen bleibt der Titer konstant. Der Titerabfall wird durch Zusatz sensibilisierter Erythrozyten geprüft.

**Antiglobulintest:** s. Coombs' Test.  
**Antihämophile Globuline, Antihämophile factor:** G. i. Blutplasma; Fehlen ruft Hämophilie\* hervor. — Arten: a. Glob. A (= Factor VIII), a. Glob. B (= Factor IX, Christmas Factor) u. a. Glob. C (Factor X, Stuart-Prower-Factor). Vgl. Blutgerinnung.

**Antihämorrhagisches Vitamin** (α<sub>2</sub> Blut, ρ<sub>2</sub> γ<sub>2</sub> γ<sub>2</sub> reibe, vita Leben u. Amine): Vit.\* K.  
**Antihistaminika** (Bovet, Staub 1937): Verhindern od. beeinflussen abschwächend die meisten Wirkungen parenteral zugeführten Histamins sowie allergischer u. anaphylaktischer Reaktionen.

Sie haben antiallergische, gefäßabdichtende, juckreizstillende Wirkung. Gleichzeitig **sedativ** (für die Nacht geeignet) wirken z. B. Atosil, Systral, Soventol. **Nicht sedativ** (zur Einnahme während des Tages) wirken Omeril, Systral C, Thephorin u. a. Gleichzeitig **serotoninhemmend** (Serotonin fördert wahrscheinlich das Auftreten allergischer Erscheinungen) wirken Periacinol, Sandosten-Calcium. Wirkung auf Grund biologischer Substratkonkurrenz (Histamin u. Antihistaminkörper konkurrieren am gleichen Rezeptor). Chemisch verschiedenen Stoffklassen zugehörig. Therapeut. Anwendg. (per os, parenteral, lokal) bei Dermallergosen, allergischen Rhinitiden, Pruritus, Hyperemesis gravidarum, Parkinsonismus, Kinetosen.

**Antihormone:** 1. Gegen artfremde Proteohormone gerichtete Antikörper. 2. Substanzen, z. T. selbst Steroide, die die Wirkung v. Steroidhormonen an d. Erfolgsorganen verhindern.

**Antihumanlymphozytenglobulin:** s. Antilymphozytenserum.

**Antihyaluronidase** (υαλος Glas; κύρον Harn): Gegen d. Hyaluronidase hämolyt. Streptokokken gericht. Antikörper. **A.-Test:** Abk. AHT; dient dem Nachweis von A.n im Pat.serum, die die Hyaluronidase von A-Streptokokken im Sinne einer spezif. A. A. R. hemmen; pos. in etwa 90% der Fälle von akutem Gelenkrheumatismus. **Prinzip:** Verdünnungsreihe von Pat.serum + Streptokokken-Bouillonkultur-Filterat bebrüten, Zusatz von Hyaluronsäure; pos. = Gerinnungsbildg., neg. = keine Gerinnungsbildg.

**Antihypertonika:** Mittel zur Senkung eines pathologisch erhöhten Blutdruckes; zu den am häufigsten angewendeten gehören Diuretika\*, Rauwolfia\*-Alkaloide (Reserpin), Hydrazinophthalazine = Hydralazine\*, Ganglienblocker\*.

**Antikathode:** Ausgangsfläche der Röntgenstrahlen (gebremste Kathodenstrahlen) in einer Röntgenröhre. Heute durch die Bezeichnung Anode ersetzt.

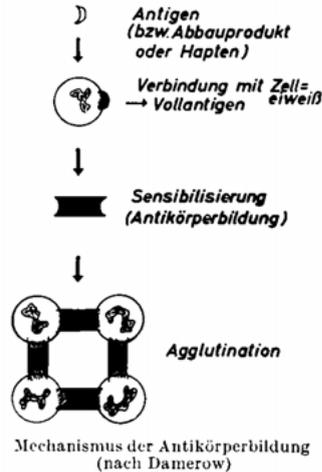
**Antiketogene Substanzen:** Stoffe, die d. Bildung v. Ketokörpern (z. B. Aceton) in der Leber verhindern, z. B. Glykogen, Glucose u. einige Aminosäuren (Methionin).

**Antikoagulantien:** Gerinnungshemmende Substanzen. 1. **Heparin:** Es wirkt als Antithrombin\* durch irreversible Thrombinbindung, dadurch kann die Umwandlung Fibrinogen → Fibrin nicht erfolgen. In geringerem Maße wirkt es als Antithromboplastin, Antiprothrombin, Inhibitor d. Agglomeration\* d. Thrombozyten u. der Gerinnselretraktion. (Heparin-Klärfaktor s. d.). **Antidot:** Protaminsulfat\*. Bei therapeut. Anwendung Kontrolle d. Gerinnungshemmung mit Bestimmung d. Plasma\*-Thrombin-Gerinnungszeit od. Rekalzifizierungszeit\*. (Thromboplastinzeit\* nicht geeignet!) 2. **Heparinoide:** Halbsynthet. Mucopolysaccharide mit heparinähn. Wirkung, s. o. 3. **Cumarine:** Vom Dicumarol (Wirkstoff aus Süßklee) abgeleitete Stoffe, die durch kompetitive\* Hemmung des als Coenzym wirkenden Vitamin K<sub>1</sub> die Synthese d. Prothrombingruppe\* unterdrücken. **Antidot:** Vitamin K; ist rasche Wirkung erforderlich ACC 76, Cohn-Fraktion I. Kontrolltest bei Therapie mit Cumarinen: Thromboplastinzeit (Quick). 4. **Indandione:** Synthet. Stoffe mit ähnl. Struktur u. Wirkung wie 3. 5. **Salze seltener Erden** (bes. Neodym) haben sich bisher nicht durchgesetzt wegen höherer Toxizität (Speicherung im RES).

**Antikörper** (Abk. Ak.) = Immunkörper. Reaktionsprodukte d. Körperzellen auf d. Reiz der Antigene\*, gegen die sie spezif. gerichtet sind. Es sind Globuline (Tizzoni u. Cattani 1892) mit chem. noch unbekannter Struktur. Sie gelten als Träger des Infektionsschutzes.

Die **Bildung** d. Ak. erfolgt in d. Zellen des RES, möglicherweise auch im Blut aus anpassungsfähigen Vorstufen d. Globuline. Das Ag. tritt mit d. ak.-bildenden Zellapparat in enge Beziehung; seine determinanten Gruppen prägen dabei das neugebildete Globulinmolekül um i. S. einer „stereochemischen“ („spiegelbildlichen“) Korrespondenz; d. Ergebnis ist d. spezif. Affinität des zunächst **zellständigen** (sessilen) Ak.s; nach Abgabe aus d. Zellen kreisen die Ak. im Blut (**humorale od. zirkulierende Ak.**); vgl. a. Seitenkettentheorie.

Die **Spezifität** d. Ak. richtet sich auf best. determinante Gruppen des Ag. (s. u. Antigen). Die gegen artfremde Ag. gerichteten Ak. heißen **Hetero-Ak.**, solche gegen artzweie körpereigene Ag. **Iso-Ak.** u. solche gegen körpereigene Ag. **Autoantikörper\***. Ferner unterscheidet man **monovalente** (inkomplette\*) u. **bivalente** (komplette\*) Ak.



Als **Immunkörper** (Antitoxine, Bakteriolytine, viruzide Ak., vgl. Serumprophylaxe u. Serumtherapie) schützen sie d. Zelle gegen schädigende Ag.; als **diagnostische Ak.** (Präzipitine, Agglutinine, komplementbindende Ak.) dienen sie der Erkennung v. Infektionskrankheiten; als **Normal-Ak.** (N.-agglutinine, N.-hämolytine, komplementbindende N.-Ak.) findet man sie auch ohne Erkrankung od. absichtliche Immunisierung.

**Antikörpermangelsyndrom:** syn. Agammaglobulinämie\*. Unzureichende od. fehlende Bildung spezifischer Antikörper. MMW 106, 1006 (1964).

**Antikonvulsiva:** syn. Antiepileptika\*.

**Antikonzeption:** Empfängnisverhütung, s. Konzeptionsverhütung.

**Antikuslähmung** (anticus vorderer): Lähmung d. M. cricothyroideus (anticus), des Stimmbandspanners. Schläffe Stimmblätter. Infolge Parese d. N. laryngeus superior



Stimmunsicherheit mit rascher Ermüdung. Gleichzeitig Anästhesie der Kehlkopfschleimhaut und Störung des Kehldeckelschlusses (Verschlucken), isoliert bei Diphtherie vorkommend (Abb.).

**Antileukozytäre Substanzen** (Dausset, Franz; 1954): Antikörper\* gegen Leukozyten. Immu-

nolog. Urs. für Agranulozytose u. Leukopenie (als eine der Ursachen). —

**Antilueticum remedium:** Mittel geg. Lues (s. Syphilis).

**Antilymphozytenserum (ALS):** Antiserum gegen Lymphozyten. Anti-Humanlymphozyten-Serum wird durch Injektion menschl. Lymphozyten in Pferde gewonnen. Wirkt hauptsächlich auf thymusabhängige, zirkulierende Lymphozyten, also auf Zellen, die für die zellvermittelte Immunität verantwortl. sind.

Wahrscheinl. werden diese dabei unter Mitwirkung des Komplementsystems zerstört od. der Phagozytose zugänglich gemacht. Durch A. werden also hauptsächlich zellvermittelte Immunvorgänge unterdrückt. **Klinische Anwendung:** 1. Unterdrückung der Transplantatabstoßung, 2. Behandlg. von Autoimmunkrankheiten, die auf zellvermittelten Immunvorgängen beruhen. **Nachteile** der Behandlung mit A.: 1. Schwächung der Abwehr gegen bakterielle u. virale Infekte u. gegen Tumoren. 2. A. ist selbst immunogen, d. h. es werden Antikörper gegen A. gebildet (Gefahr der Serumkrankheit). Neuerdings ist es allerdings gelungen, bei alleiniger Verabreichung der IgG-Fraktion des A. (- wirksame Komponente des A.) Toleranz gegen diese Fraktion zu erzeugen.

**Antimetabolite:** Chemische Verbindungen, die einen lebenswichtigen Stoffwechselprozeß blockieren od. verändern. Die Konkurrenz der A. gegenüber d. Metaboliten führt zu einem Defizit d. Metaboliten. Es kommt zu typischen Mangelsymptomen, die durch Gabe des entsprechenden Metaboliten wieder rückgängig gemacht werden können. So stören z. B. Folsäure-Antagonisten die Purinsynthese, Purin- u. Pyrimidin-Antagonisten den Einbau der genannten Basen in die Nucleinsäuren. Therapeutische Anwendung b. Leukämien; s. a. Zytostatika.

**Antimon:** Chem. Symb. Sb (Stibium). Ord.-z. 51, At.gew. 121, 76, 3- und 5wertig, als Antimonyltartrat (Brechweinstein) u. Antimonpentasulfid (Goldschweif) obsoletes Emetikum u. Expektorans. **Organ. A-Verbindungen** (Fuadin, Neostibosan, Solustibosan) als Chemotherapeutika wirksam bei Bilharziosis, Kala-azar, Trichinosis, Orientbeule.

**Antimonvergiftung:** Seltene Vergiftungsform nach Einnahme v. Antimonverbindungen; der Arsenvergiftung\* sehr ähnlich.

**Antimutagene:** Agenzien mit der Fähigkeit, die spontane od. induzierte Mutationsrate herabzusetzen. **4 Hauptgruppen:** 1. Sulphydryl-Verbindungen, 2. stark reduzierend wirkende Substanzen, 3. Alkohole, 4. Salze von Carboxylsäuren.

**Antimykotika:** Fungistatisch od. fungizid wirkende Mittel, verschiedenen Stoffklassen zugehörig. Antimykotisch wirksame Antibiotika sind u. a. Mycostatin, Cycloheximid, Amphotericin B, Griseofulvin u. Trichomycin.

**Antineuralgika remedia** (νεύρον Nerv, άλγος Schmerz): Schmerzstillende Mittel.

**Antineuritische Vitamin:** Vitamin\* B<sub>1</sub>.

**Antinoradrenergika:** Pharmaka, die die Noradrenalin-(Arterenol)-wirkung am Erfolgsorgan aufheben od. verhindern.

**Antinukleäre Faktoren:** Gegen Kernmaterial gerichtete Antikörper, können Autoaggressionskrankheiten\* auslösen. Beispiel: Erythematodes\*.

**Antiperistaltik** (περιστέλλω besorge etwas ringsherum): Umkehrg. d. normal. Peristaltik, z. B. b. Ileus.

**Antiphlogisticum (remedium)** (φλογίζω setze in Brand): Mittel zur Lokalbehandlung von Entzündungen.

**Antiplasmin:** Hemmstoff d. Plasminaktivität; z. Zt. sind mindestens 2 Antiplasmine bekannt, ein sofort wirkendes u. ein sog. Progressiv-A. Vgl. Fibrinolyse.

**Antipyrese** (πυρετός Fieber): Fiebersenkung.

**Antipyretica (remedia)** (πυρετός Fieber v. πύρ Feuer): Mittel zur Fiebersenkung, z. B. Antipyrin, Pyramidon, Melubrin, Novalgin. Vgl. Antifebrilia.

**Antipyrinide:** Arzneiausschläge n. Antipyringebrauch; s. Arzneixantheme.

**Antirachisches Vitamin** (ράχις Rückgrat): Vit.\* D (D<sub>2</sub>, D<sub>3</sub>).

**Antirheumatica (remedia)** (ρέυμα „Fluß“, Reiben): Mittel gegen rheumat. Erkrankung.

**Anti-Rh-Serum:** s. u. Anti-D-Phrophylaxe.

**Antiscabiosa (remedia):** Mittel geg. Krätze.

**Antiseborrhoisches Vitamin** (sebum Talg): Vitamin\* H.

**Antisepsis** (σήπωμα faule) (Lister, Jos. Lord, Chirurg, 1827—1912; 1867): Hemmung bzw. Vernichtung der Wundinfektionserreger innerhalb d. Wunde mit chem. Mitteln, vgl. Desinfektion; Lister verwendete auf Grund der Versuche von Pasteur (Carbolsäure (s. Phenol)).

**Antiseptica (remedia):** Mittel gegen Sepsis, geg. Wundinfekt.; vgl. Harnantiseptika.

**Antiseptisch:** Keimwidrig. Vgl. Asepsis.

**Antistreptokinase:** Spezifischer, erworbener Antikörper gegen Streptokinase\*, wird im Streptokinase-Resistenztest\* erfaßt.

**Antistreptolysin** (στρεπτός Kette; λύω löse): Gegen d. Exotoxin hämolytischer Streptokokken gericht. Antikörper. Es gibt mehrere A.e, z. B. ein A.O. **A.-Test** (Kalbak, 1944): Abk. AST; dient dem Nachweis von A.en im Pat.serum, die das O-Streptolysin von Streptokokken der serolog. Gruppen A, C (humanus) u. G im Sinne einer spezif. A. A. R. neutralisieren; erhöhte Titerwerte in 85% d. Fälle von akutem Gelenkrheumatismus (Grenztiter 250 **A.-Einheiten**, Abk. ASE); beweisend für eine Streptokokkeninfektion ist jedoch nur d. Verlauf d. Titerkurve (anstiegend, abfallend od. beides). **Prinzip:** Verdünnungsreihe von Pat.serum + konstante Mengen Test-Streptolysin (Behringwerke) + 2% Schafblutaufschwemmung; neg. = Hämolyse, pos. = keine Hämolyse; Einzelheiten s. Gebrauchsanweisung d. Handelspräparate.

**Antisympathonika:** Substanzen, die den Tonus des Sympathikus herabsetzen; z. B. Reserpin\*, Antiadrenergika\*.

**Antisyphilitica (remedia):** Mittel gegen Syphilis\*.

**Antithrombin** (θρόμβος Klumpen, Pfropfen): Physiolog. reichl. vorhand. gerinnungshemmende Substanz im Blutplasma. Hemmstoff d. Thrombinaktivität. Besondere Bedeutung haben A. II = Heparin-Co-

faktor, Antithrombin III = sog. Progressiv-A., Antithrombin IV = polymerisationshemmende Spaltprodukte d. Fibrinolyse\*, sog. Fibrinopeptide. Vgl. Blutgerinnung C.

**Antithyreoidische Stoffe:** Hemmer der Schilddrüsenfunktion; s. Thyreostatika.

**Antithyreotrope Substanz:** Stoff, der d. Wirkung d. thyreotrop. Hormone kompensiert; entsteht, wenn man d. Organismus längere Zeit Thyroxin zuführt. Vgl. Antihormone.

**Antitoxine** (E. v. Behring 1890): Antikörper\* mit der Fähigkeit, mikrobielle, pflanzl. od. tier. Toxine\* in vivo (in d. Blutbahn!) u. in vitro zu binden u. zu neutralisieren, vgl. Serumprophylaxe u. Serumtherapie.

**Antitoxin-Einheit** (Abk. A.E.): syn. Immunitäts-Einheit (Abk. I.E.); diej. Serummenge mit Antitoxin, die 100 tödl. Dosen eines best. Toxins (bei Diphtherietoxin beispielsweise, bezogen auf das 250 g schwere Meerschweinchen) zu neutralisieren vermag; als Standard dient lyophilisiertes Trockenserum mit bekannter u. gleichbleibender Stärke.

**Antitoxisches Serum:** Serum, das Antitoxine enthält; zur passiven Immunisierung; s. Serumprophylaxe.

**Antitragus** (τράγος Bock): Gegenbock, kleiner Höcker, der dem Tragus gegenüberliegende Teil der Ohrmuschel.

**Antitrypsin** (besser Antithrypsin, θρύπτω erweiche, zertrümmere): s. Antienzyme.

**Antitussiva:** Hustenstillende Pharmaka; Wirkung durch Hemmung des Hustenreflexes. Indiziert bei trockenem Reizhusten. Therap. Anwendung finden Codein, Äthylmorphin, Dextromethorphan, Narcotin u. Normethadon.

**Antivirus** (Besredka 1923): Alte Bouillonkultur-Filtrate verschied. Bakt. (Eiterkokken, Koli- u. Pyozyanusbakt. u. a.) enthalten **wachstumshemmende Stoffe**, die im Tiervers. immunisierend wirken; sie sollen auch beim Menschen Schutzkörperbildg. veranlassen; d. Natur dies. Hemmstoffe ist nicht bekannt, prakt. Erfolge durch örtl. od. allg. Applikation (**A.-Therapie**) sind unstritten.

**Antivitamine:** Bedeutsame neue Wirkstoffklasse, bei deren Zufuhr zum Organismus Vitaminmangelsymptome trotz Zufuhr genügender Vitaminmengen auftreten können.

Einteilung: 1. Dem entsprechenden Vitamin **strukturähnliche** Verbindungen die d. Wirkstätten d. Vitamins konkurrierend besetzen, ohne seine Funktion übernehmen zu können (z. B. Vitamin: p-Aminobenzoessäure\*, Antivitamin: Sulfonamide\*). 2. **Strukturändernde** Verbindungen, das sind solche Substanzen, vorwiegend biologischen Ursprungs, die durch Änderung des angegriffenen Vitamin-Moleküls oder durch Komplexbildung d. Vitamin unwirksam machen (z. B. Vitamin: Thiamin; Antivitamine: Antithiamine = „Thiaminasen“, da sie das V.B<sub>1</sub>-Molekül zerstören; Vorkommen der „Thiaminasen“: Karpfen, Farnkraut, Süßkartoffel, Rote Beete u. viele andere Gemüse u. Früchte; Vitamin: Biotin; Antivitamin: Avidin, das sich mit Biotin zu einem Komplex verbindet; Vorkommen von Avidin: im ungekochten Eiklar.)

**Antixerophthalmisches Vitamin:** Trivialname für Vit.\* A.

**Anton** (Gabriel, Psych., Halle, 1853 bis 1933)\* **Zeichen:** Pat. nimmt die eigene Blindheit nicht wahr, bei doppelseitigen Hinterhauptprozessen. Vgl. Anosognosie.

**Antrieb:** Psych. Grundfunktion, Voraussetzung für die normale Funktion anderer, höherer psych. Leistungen. **Antriebsstörungen** i. S. der **Steigerung** od. **Hemmung** z. B. bei **Stirnhirnsyndromen** u. **Stammhirnschädigungen**, Depressionen usw.

**Antritis:** Antrum\*-Entzündg. = Mastoiditis der Säuglinge, da b. ihnen e. Mastoid noch nicht vorhanden ist.

Sympt.: Schwellung, Rötung u. Druckempfindlichkeit hinter d. Mitte d. Ohrmuschel bei Durchbruch unter das Periostr. (häufig); kausale Ausbreitg. bis z. Gradenigo\*-Syndrom ist möglich.

**Anrotomie** (antrum Höhle, τέμνω schneide): Mastotomie, Aufmeißelg. des Warzenfortsatzes u. Ausräumung aller kranken Zellen mit dem Meißel od. scharfen Löffel. Indikationen: Bei jeder akuten Otitis media, bei der eine Mastoiditis od. eine intrakranielle Komplikation auftritt.

**Antrum** (άντρον) Höhle. **Antrum Highmorei:** Kieferhöhle (Sinus maxill.). **A. mastoideum** (tympanicum): Erste u. größte d. Warzenfortsatzzellen, direkt anschließend an d. Paukenhöhle. **A. pyloricum:** Pars pylorica ventriculi; präpylorischer Magenabschnitt = „Säurewecker“ (Konietzny). Vgl. Gastrin.

**Anularis, -e:** Zum Ring gehörend.

**Anuloraphie:** Operative Korrektur d. Mitralklappeninsuffizienz bei erhaltenen Segelrändern durch Raffung u. damit Verkleinerung des erweiterten Klappenringes.

**Anulozyten** (anulus kleiner Ring; κύτος Zelle): Pessar- od. Ringform d. Erythrozyten; inf. Farbstoffmangel; b. Eisenmangelanämie.

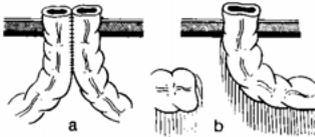
**Anurie** (α priv., ούρον Harn): Fehlende Harnproduktion; a) prärenal, b) renal, c) subrenal = postrenale Anurie; a), b) = sekretorische Störung (Störung der Harnbereitung); c) exkretorische Störung (Störung der Harnentleerung).

**Klinik:** Mattigkeit, Somnolenz, Durst, Kopfschmerz, Störungen des Mineralhaushaltes, Meteorismus, Übelkeit, Erbrechen, trockene bräunliche Zunge, urinöser Factor, Rest-N und Harnstoffanstieg, Krämpfe. 1. **Verschluss-Anurie** aus mechanischer Ursache: Doppelseitige Ureterkonkremente, Uretero-u. Nephrolithiasis, doppelseitige Harnleiterunterbindung, Tumor-Kompression, Mißbildungen bei Neugeborenen. 2. **Reflektorische Anurie:** Bei Hinzutreten eines individuellen Faktors (Reflexbereitschaft) über afferente sympathische Bahnen u. Grenzstrang zum Rückenmark, dann efferente Bahnen, Nervus splanchnicus, Rami communicantes des 1. und 2. Lumbal-Ganglions u. Niere, Änderung der Kreislaufverhältnisse; Gefäßkurzschlüsse mit verminderter Durchblutung der Niere; neurohormonale Beeinflussung durch Hypophysenhinterlappen mit Steigerung der tubulären

Rückresorption. 3. **Kardiale Insuffizienz, Vasomotoren-Kollaps:** Bei RR 70/60 sistiert die Harnproduktion mit akuter Schädigung der Tubulus-Epithelien (Degeneration, Nekrose). 4. **Renale Anurie:** Nephritis, Eklampsie, Embolie, Infarkt, Schruppniere, Vergiftung, Phäochromozytom mit anurischem Schock, Hämoglobinämie, Hämolyse, Myoglobulinämie, allergische Schockreaktion, prothrombierte Hyp- oder Anoxämie, Störungen des Wasser- und Mineralhaushaltes.

**Anus (Ring):** After. Vgl. Anal . . . ; s. a. Fisura, Intertrigo, Prolapsus, Pruritus ani.

**Anus praeternaturalis:** Widernatürlicher After (Abb. a: doppelläufig; b: einläufig),



(nach Wullstein-Wilms)

Kotfistel, Kunstafter, operativ angelegter After b. Darmverschluß; wird ausgeführt 1. als Voroperation b. Verlegung d. unteren Darmabschnittes. 2. nach Abtragung e. vorgelagerten Dickdarmkarzinoms, 3. zur dauernd. Ausschaltung d. unteren Darmabschnittes b. inoperablem Mastdarm-Ca.

Nach Eröffnung d. Bauchhöhle durch pararektalen Schrägschnitt wird die fragl. Dickdarmschlinge vorgezogen u. ein Teil von ihr ringsum an das parietale Bauchfell vernäht. Eröffnung d. Darms erfolgt sofort od. nach 1 bis 3 Tgn. — Bei Mastdarmkarzinom z. B. wird der A. p. angelegt entw. unterhalb des Kreuzbeinstumpfes (s. Kraskie' Op.) im oberen Wundwinkel = **A. sacralis**, od. in d. Weiche = **A. iliacus**, ganz selten am Damm = **A. perinealis**.

**Anus praeternaturalis vestibularis:** In das Vestibulum mündender Enddarm; bei nicht vollständig. Abtrenng. d. Enddarms v. Sinus urogenitalis. Mißbildung.

**Anxietas** (ἄγχω „enge ein“, ängstige, erdrosselte): Angst\*. **A. tibiarum:** Unruhige\* Beine.

**Anzeigepflichtige Krankheiten:** 1. Verschied. Infektionskrankheiten, s. u. Seuchenbekämpfung; 2. best. Berufskrankheiten\*.

**A. O. (Arbeitsgemeinschaft für Osteosynthese) Verschraubung:** s. Osteosynthese.

**Aorta** (ἀορτή von αἶμα — αίμα hebe in die Höhe, hänge auf; ἀορτήρ [das] (Gehenk): Die große Körperschlagader, größte Arterie des Körpers.

**Aorta bicuspid:** Seltene Anomalie mit zweizipfliger, meist asymmetr. Aortenklappe, häufig mit anderen Mißbildungen kombiniert.

**Aortale Valvulotomie:** s. Aorten(klappen)-stenose, Herzchirurgie.

**Aortalgie** (ἄλγος Schmerz): Aortenschmerz, heftiger Schmerz hinter dem

Brustbein, bes. bei Syphilis u. Sklerose der Aorta.

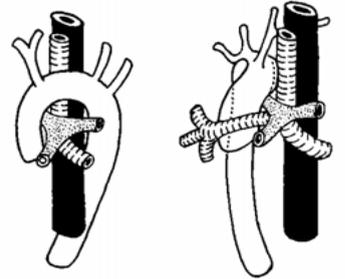
**Aortenaneurysma:** s. Aneurysma, Herzchirurgie II.

**Aortenbogen:** Arcus Aortae. Vgl. Aorta.

**Aortenbogen-Anomalien:** Variationen der normalen Aortenbogenentwicklung, die klinisch symptomlos bleiben od. durch Druck auf benachbarte Organe (Ösophagus, Trachea, N. recurrens) sehr unterschiedliche Symptome (Schluckbeschwerden, Atemnot, Stridor, Heiserkeit) hervorrufen können.

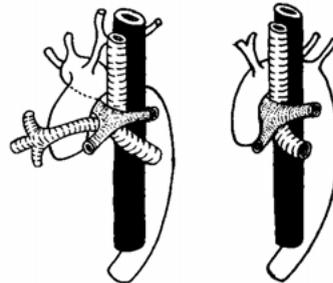
Normalerweise entspringt der Aortenbogen aus der 3. linken Kiemeingangsarterie u. zieht über den linken Hauptbronchus nach dorsal links neben die Wirbelsäule (Abb. 1).

Bei den Anomalien des Aortenbogens können unterschieden werden:



1

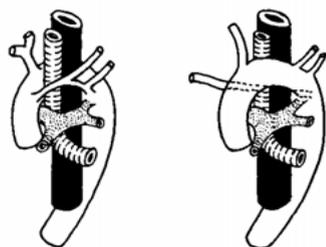
2



3

4

1. **Aortenbogenverlagerungen:** a) **Arcus Aortae dexter**, die sog. „hohe Rechtslage“ des Aortenbogens mit rechts neben der Wirbelsäule verlaufender Aorta descendens (Abb. 2) od. mit links neben der Wirbelsäule verlaufender Aorta descendens (Abb. 3). b) Aortenbogen hinter dem Ösophagus (Abb. 4).



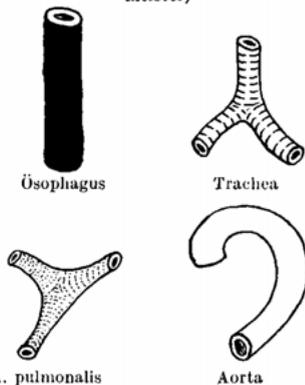
5

6



7

(Abb. 1—7 nach Keith, Rowe, Vlad u. Burgenmeister)



2. Aortenringbildungen (= Doppelter Aortenbogen) (Abb. 5).

3. Linksabgang der rechten Arteria subclavia (Dysphagia\* lusoria) (Abb. 6 und 7). — Indikation zur Operation ist gegeben, wenn erhebliche Drucksymptome auftreten.

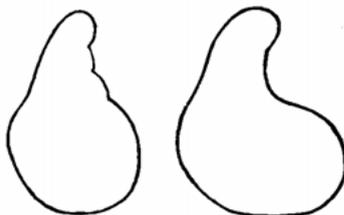
**Aortenbogensyndrom** (Takayasu, 1908): syn. Takayasu' Syndrom, pulseless disease, umgekehrte Isthmusstenose, Subklavia-Arteriitis, maladie sans pouls u. a.; Erkrankung inf. fortschreitend. Verengung

der vom Aortenbogen abgehenden 3 großen Gefäße (re.: Truncus brachiocephalicus; li.: A. carotis u. A. subclavia).

**Urs.:** 1. Arteriosklerose, relat. häufig, in höherem Alter. 2. Unspez. Arteriitis, hauptsächlich b. jüngeren Frauen (20—40 J.), selten. 3. Sehr selten: Syphilis. **Patholog. Anatomie:** Panarteriitis m. vorwiegender Beteiligung d. Intima; sekundäre thrombotische Gefäßverschlüsse. **Sympt.:** Hirndurchblutungsstörungen wie Schwindel, Kopfschmerz, flüchtige Insulte m. Paresen, verschiedene ophthalmolog. Erscheinungen. Durchblutungsstörungen d. Arme (Puls- u. Blutdruckdifferenzen zwischen oberer u. unterer Körperhälfte), Stenosegeräusche über den betroffenen Gefäßen. Frühdiagn. bes. b. jüngeren Pat. wichtig (Gefäßchirurgie).

**Aortendehnungston:** Zeichen vermehrter Auswurfleistung d. li. Ventrikels in d. Aorta, entsteht durch verstärkte Anspannung d. Aortenwand. Es fällt zeitlich mit dem Beginn d. Austreibungszeit zusammen und ist vom Auskultationspunkt d. Aorta bis zur Herzspitze hörbar.

**Aortenherz, Aortenkonfiguration:** Charakterist. Herzform (Abb.) i. Röntgenbild



Normale Herzform

Aortenherz

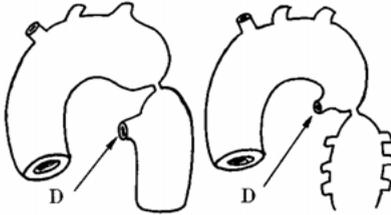
b. Aortenklappeninsuffizienz\*, Linkshypertrophie (= Vergrößerung des li. Ventrikels) u. Zwerchfelhochstand; auch Entenform („Ente“ = Uringlas), Schuhform, liegende Eiform genannt.

Der 4. Bogen (= link. Ventrikel; vgl. Herzformen) ist nach links u. unten verbreitert, der Aortenschatten ist verbreitert, d. rechte untere Bogen ist norm. konfiguriert. Der 1. Bogen (= Aortenknopf) springt etwas vor.

**Aorteninsuffizienz:** s. Aortenklappenins.

**Aortenisthmusstenose** (ισθμός Enge; στενός eng): syn. Coarctatio; angeborener Herzfehler\*; Stenose am Isthmus\* aortae entweder vor dem Abgang (= infantile Form, präduktaler Typ) od. hinter dem Abgang des Ductus\* arteriosus Botalli (= Erwachsenenform, postduktaler Typ) (Abb. S. 70).

Nach Schluß des Ductus Botalli tritt beim infantilen Typ der Tod ein. Beim Erwachsenentyp kommt es zu einer Blutdrucksteigerung im prästenotischen Körperkreislauf mit stark erniedrigtem Blutdruck im poststenotischen



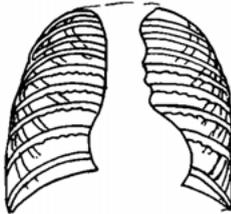
Aortenisthmusstenose

D = Ductus Botalli

Abchnitt. Die arterielle Blutversorgung im **poststenotischen Körperkreislauf** wird trotz starker Ausbildung von **Kollateralbahnen** nur notdürftig aufrechterhalten; dies kann über eine Nierenischämie zu einem fixierten Drosselungshochdruck\* (Goldblatt\* Phänomen) führen.

Bei offenem **Ductus Botalli** kommt es infolge des Li-Re-Shunt zu einem erheblich **vermehrten Lungendurchfluß** mit einer oft hochgradigen Widerstandserhöhung im Lungenkreislauf.

**Symptome:** Kinder mit geschlossenem Ductus Botalli zeigen normale Entwicklung mit auffallend kräftiger oberer Körperpartie ohne subjektive Beschwerden. Der **Puls** der A. femoralis od. A. dorsalis pedis ist nur schwach od. gar nicht zu tasten. **Bluthochdruck** mit deutlicher **Druckdifferenz** zwischen oberen u. unteren Extremitäten; der verstärkte **Kollateralkreislauf** ist an Pulsationen über dem oberen Sternalrand u. röntgenologisch an **Rippenarrosionen** (Abb.) zu erkennen. **Herz-**



Rippenarrosionen

**geräusche\*** kommen durch die Isthmusstenose und durch den Kollateralkreislauf zustande; meso- bis spätsystolisches, spindelförmiges Geräusch, vom 1. Ton durch ein deutliches freies Intervall getrennt, mit kleinem protodiastolischen Anteil (Phonokardiogramm) über dem linken Sternalrand im 2. bis 4. ICR, meist fortgeleitet in die Karotiden. Das Kollateralkreislaufgeräusch ist in der Interskapularregion od. im Nacken am besten zu hören.



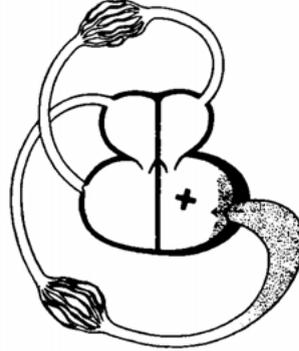
**Diagnose:** Durch Aortographie od. besser noch durch transeptale Lävographie läßt sich die Stenose genau lokalisieren; wichtig für Operation. Vgl. Angiographie, Angiokardiographie. **Operative Therapie:** s. Herzchirurgie.

**Aorten-Katheterismus, transumbilikal:** Von Saling (Berlin 1958) erstmalig durchgeführt, dient als neue Methode zur verbesser-

ten Blutaustauschtechnik beim Neugeb., s. Austauschtransfusion.

**Aortenklappe:** Valvula semilunaris aortae, Semilunar- bzw. Taschenklappe; halbmondförmig u. dreiteilig zwisch. li. Ventrikel u. Bulbus aortae. Schließt sich b. d. Herzdiastole.

**Aorten(klappen)insuffizienz** (insufficiere nicht genügen) (Corrigan, 1832): Schlußunfähigkeit der Aortenklappen. Infolge rheumatischer, bakterieller, septischer Endokarditis meist erworbene, selten angeborene Verdickung, Verkürzung der Aortenklappen mit diastolischem Blutrückfluß aus der Aorta in den linken Ventrikel (Abb.) Dilatation, Linksinsuffizienz, sekun-



däre Insuffizienz der Mitralklappe. Vgl. Herzchirurgie.

**Diagnose:** Tendenz zu orthostatischem Kollaps, Dyspnoe, Präkordialschmerz, Pulsus celer, niedriger diastolischer Blutdruck (unter 50 mm Hg), vergrößerte Blutdruckamplitude, **Durozier\* Doppelgeräusch**, nach links verbreiterte Herzdämpfung, systolisches Schwirren über Herzbasis u. Jugulum, Aortenkonfiguration des Herzens, diastol. Geräusch über Aorta u. parasternal, systolisches Geräusch über Klappe u. Halsgefäßen, EKG mit linksventrikulärer Überlastung, Angiokardiographie mit starker Dilatation u. Entleerungsverzögerung des linken Ventrikels, Ektasie von Aorta u. Aortenbogen, Aortographie mit Ektasie der Aorta, Rückfluß in linken Ventrikel, Dilatation desselben, Pendelbewegung des Kontrastmittels, verzögerte Entleerung, Herzkatheterismus mit schnellem diastolischem Abfall der Druckkurve, hoher Amplitude, Erhöhung des diastolischen Druckes im linken Ventrikel. Indikation zur Operation bei bedeutender Insuffizienz, mäßigem Alter. **Operative Verfahren bisher unzureichend;** 1. **Cerclage** der Aortenwurzel mittels um den Anulus fibrosus oberhalb des Abganges der Aa. coronariae gelegten Bändchens, das angezogen und geknüpft wird; 2. in **Hypothermie** od. **extrakorporalem Kreislauf** Inzision der Aorta ascendens, Freilegung der Klappe u. Vernähung von 2 benachbarten, insuffizienten Klappenrändern, 3. **Klappenprothesen** verschiedener Gestalt aus Kunststoff mit Imitation der Segel od. nach Hufnagel Einnähen einer Klappenprothese aus Kunststoff unmittelbar distal des Abganges der Art. subclavia in die Aorta, s. a. Starr\*-Edwards.

**Aorten(klappen)stenose** (στενός eng): Seltene Form der Angiokardiopathie\*; tritt **angeboren** (etwa 5% aller angeborenen Herzfehler\*) oder **erworben** auf (etwa 1,5% aller entzündlich erworbenen Herzklappenfehler\*). Verengung der Aortenklappe\*, die an drei Stellen vorkommen kann: 1. unmittelbar an der Aortenklappe (= **valvuläre Stenose**), 2. unterhalb der Klappe durch Endokardwulst (= **subvalvuläre Stenose**) und 3. oberhalb des Klappenringes als ringförmige Verengung der Aorta mit Beeinträchtigung des Koronarkreislaufes (= **supravalvuläre Stenose**).

**Symptome:** Die systolische Druckbelastung der linken Herzkammer führt zu einem heftigen, frequenten Spitzenstoß, der in ausgeprägten Fällen nach unten außen verlagert ist. Es findet sich ein **holosystolisches**, spindelförmiges **Austrittsgeräusch** über der Aorta oder über dem oberen Sternum oft mit fühlbarem Schwirren, vom 1. Ton durch ein kurzes freies Intervall getrennt, mit einem Amplitudenmaximum in der ersten Hälfte der Systole, meist vor dem 11. Ton endend; beide Herztöne sind abgeschwächt. Der systolisch



**erniedrigte Blutdruck** hat e. **kleine Amplitude**. Bei der Röntgenuntersuchung zeigt sich eine leicht geschwungene, häufig pulsierende Aorta ascendens bei sonst meist unauffälliger Herzform\*. Im **EKG** Zeichen der Linksüberlastung in Abhängigkeit vom Stenose- und Belastungsgrad. Typische **Karotispulskurve** mit Geräuschüberlagerung, verbreitertem Gipfel, tragem Druckanstieg und später Gipfelzeit.

**Klinik:** Die **Patienten** sind relativ **wenig beeinträchtigt**; Kinder mit angeborener A. zeigen meist keine Zyanose und entwickeln sich in der Regel normal. Die **Diagnose** wird häufig zufällig gestellt; eine sichere Diagnose, besonders bei der sub- und supravalvulären Form kann erst mit Hilfe einer intrakardialen Druckkurve oder am besten durch eine Lävokardiographie\* gestellt werden. Kombination mit Aorten(klappen)insuffizienz\* ist häufig. Vgl. Angiokardiogramm. **Operative Therapie:** s. Herzchirurgie.

**Aortenknopf:** s. u. Aortenherz.

**Aortenkoarktation** (coartare einengen): Coarctatio aortae = Aortenisthmusstenose, s. d.

**Aortenkonfiguration:** s. Aortenherz.

**Aortenlues** (Döhle, 1885) (lues Seuche v. luere hüßen): Aortensyphilis, Mesoarthritis luica, häufigste Späterscheinung der Lues, männl. Geschl. bevorzugt befallen.

**Pathol. Anat.:** Makroskopisch: Zahlreiche falten- und grubenartige narbige Einziehungen an der Innenfläche der Aorta (baumrindenartig) mit gleichenden Übergängen bis zu d. bei A. häufig. Aneurysma\*. Sitz: Bes. im Anfangsteil (Aortenbogen, oft dicht über d.

Klappen), selten im Bauteil. Mikroskopisch: **Mesoarthritis luica:** Entzündl. Veränderungen, die von d. Adventitia z. Media fortschreiten; (kleinzellige Infiltrate m. Riesenzellen (= milläres Gumma) u. Nekrosen, Zerstörung d. elast. Fasern (Abb.: a Adventitia, b Media, unregelm. zerstört, c verdickte Intima, nach Gierke) neb.



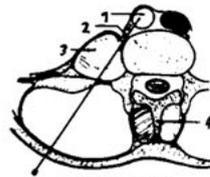
Schwielenbildung. **Klin.** Erscheinungen d. A.: 1. Aorteninsuffizienz (inf. Einbeziehung der Aortenklappen u. des Aortenostiums in d. Bereich d. luisch. Entzündg.), 2. Koronarisuffizienz (inf. Verengung d. Abgangsstellen d. Koronararterien), 3. Aortenneurysma (s. Aneurysma, Herzchirurgie II).

**Aortenmessung nach Kreuzfuhs:** Die Methode gründet sich auf die Tatsache, daß der Aortenbogen nach Abgabe der A. subclavia sinistra, also etwa in der Gegend des Isthmus, die Speiseröhre kreuzt u. dieser unmittelbar anliegt. Diese enge Lagebeziehung ist leicht zu erkennen, wenn man eine Kontrastfüllung der Speiseröhre vornimmt. „**Aortenbett**“ = Eindellung der linken Begrenzung der Speiseröhre in Höhe des Aortenknopfes durch den angelagerten Aortenbogen, oft auch eine unbeschriebene Ausbiegung nach rechts. Der orthodiagraphische Abstand des äußersten Punktes des Aortenknopfes vom tiefsten Punkt des Aortenbets ist das Maß für den Durchmesser des Aortenbogens an der Kreuzungsstelle mit der Speiseröhre. Werte liegen beim gesunden Erwachsenen von 20–50 Jahren zwischen 2,0 und 2,5 cm.

**Aortenmißbildungen:** s. Aortenbogen-Anomalien.

**Aortennaht:** 1. Naht durch alle Schichten d. Aorta unter End-zu-End-Adaptation d. Schnittfläche (Silverberg, 1899); 2. End-zu-End-Adaptation ohne Durchstechen d. Intima (Crafoord); 3. Eventrierende Matratzennaht durch alle 3 Schichten (Jaboulay u. Briaud, Gros-Blaock). Die mit feiner Seide durchgeführte Naht legt Intima an Intima; 4. Reihe eventrierender Matratzennähte (Blunzelknopfnah) u. Verstärkung durch fortlauf. Naht, die Media u. Adventitia faßt (Adams, Ruthidge, Curlton).

**Aortenpunktion:** Punktion mit 16–18 cm langer Kanüle nach Oberflächenanästhesie li. neben Th-Wirbel XII bis L-Wirbel III/IV in e. Winkel v. 60° (Abb.: 1 = Aorta, 2 =



(nach Goetz)

Grenzstrang, 3 = Iliopsoas, 4 = Dornfortsatz des II. Lendenwirbels). Vgl. Angiographie.

**Aortenringanomalien:** s. u. Herzchirurgie.

**Aortenruptur** (rumpere zerreißen): Zerreißung d. Aorta bei Aneurysma, Arteriosklerose, traumatisch (Unfälle!), unter d. Geburt (selten). „Spontane“ A.: Kommt vor b. Muskelnekrosen d. Media = Medionecrosis aortae (Rössle, Gsell). **Zweiseitige A.:** (meist b. traumat. A.) Bei dem akuten Ereignis reißen zunächst nur Intima u. Media; nach unterschiedl. langem Intervall kommt es dann auch zur Ruptur d. Adventitia. Der Ausgang der A. ist fast stets letal.

**Aortensklerose** (σκληρός hart, spröde): Arteriosklerose\* der Aorta.

**Aortenstenose:** s. Aorten(klappen)stenose.

**Aortensyphilis:** s. Aortenlues.

**Aortenverschluß, totaler abdominaler** (Schrader): Als Folge eines thrombotischen Verschlusses (Aortitis, Atherosklerose) unterh. d. Aa. renales; Fehlen d. Leistenpulse, Dysbasia intermittens, elfenbeinart. Hautfärbg. d. kaud. Körperhälfte.

**Aortitis:** Entzündg. d. Aorta, b. Übergreif. e. Endo- od. Perikarditis auf d. Anfangsteil der Aorta od. metastat. bei einer Allgemeinerkrankung entstanden. **A. syphilitica:** s. Aortenlues.

**Aortographie** (γράφω schreibe, beschreibe): s. Angiographie.

**Aortopulmonales Fenster (aortopulmonaler Defekt):** Sehr seltener angeborener Herzfehler mit e. Defekt zwischen Aorta u. A. pulmonalis etwas distal der Semilunarklappen; vgl. Herzchirurgie.

**a.-p.** (Röntg.): anterior-posterior, Strahlengang von vorn nach hinten in bezug auf das Organ.

**Apallisches Syndrom** (pallium Hirnmantel): Dezerebration\*.

**Apatite:** Mineralien, die aus tertiärem Calciumphosphat ( $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ ) u. Calciumfluorid od. Calciumhydroxyd (Doppelsalze) bestehen. Knochenasche setzt sich zu 80% aus Apatit u. zu 20% aus Calciumcarbonat zusammen.

**Apathie** (α priv., πάθος Leidenschaft): Dauernde od. vorübergehende Herabsetz. bzw. Aufhebung d. gemüthlichen Ansprechbarkeit, Teilnahmslosigkeit gegen äußere Eindrücke; kommt vor als Reaktion auf erschütternde Ereignisse, b. Schwachsinnigen (Antriebschwäche), Psychopathen, Psychosen u. organ. zerebralen Krankh.

**APC-Viren:** Abk. für Adenoidal-Pharyngeal-Conjunctival-Viren, werden heute als Adenoviren\* bezeichnet.

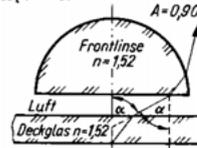
**APC-Virusinfektion:** syn. Febris pharyngoconjunctivalis, ARD-Infekt (= Acute Respi-

ratory Diseases); Virusinfektion\* mit vorwiegendem Befall der Schleimhäute im Gesichtsbereich mit regionalen Lymphknotenschwellungen. **Erreger:** APC-Viren (bisher 18 Typen), am häufigsten die Typen 3, 4, 7. **Übertragung** wahrscheinlich durch Tröpfcheninfektion. **Krankheitsbild** häufig bei Säuglingen u. Kleinkindern mit raschem Fieberanstieg bis 40°. Pharyngitis sowie Konjunktivitis mit regionalen Lymphknotenschwellungen. Häufig Meningismus u. Durchfälle.

**Aperitiva** (aperire eröffnen): 1. Eröffnende Abführmittel; 2. appetitanregende Mittel.

**Apert** (Eugène, Päd., Paris, 1868—1940), **Syndrom** (1906): Akrozephalosyndaktylie\*.

**Apertur, numerische** (Abbe): Auflösungsvermögen einer Linse od. e. zusammengesetzten opt. Systems ist abhängig von d. n. A. = Produkt aus dem Brechungsindex n des vor d. Objektiv befindl. Mediums u. d. Sinus des halben Öffnungswinkels α, also num. Ap. = n · sin α (Abb.) Höchstwert für Systeme i. der Luft = 1. Bei Immersionsflüssigkeiten wird die num. Ap. > 1.



Strahlengang durch Deckglas und Frontlinse

**Apertura:** Öffnung.

**Apex:** Spitze.

**A. P. F.:** s. Vit. B<sub>12</sub>.

**Apfeldiät:** 0,5—1,0 kg rohe, geschälte Äpfel bei Erwachsenen pro Tag; bei Diarrhoe (Adsorption d. Wassers), Fettsucht, Anasarca.

**Apgar** (Virginia, Anästhesistin, New York)

**Schema:** Punkte-Schema zur Beurteilung des Neugeborenen unmittelbar nach der Geburt. Es werden Herzschlagfrequenz, Atmung, Muskeltonus, Reflexauslösbarkeit u. Hautfarbe 1 Minute nach der Geburt beurteilt u. in Punkten 2, 1 od. 0 ausgedrückt. Die Gesamtnotenzahl umfaßt die Spanne von 0 bis 10 Punkten. Das A.-Schema hat Mängel z. B. asphyktische Kinder haben oft beschleunigte HT, nach Apgar erhalten sie 2 Punkte in dieser Rubrik, also die Bestnote. Zuverlässiger ist der **Zahlenstatus** nach Saling\*.

**Aph:** Abk. Alkalische Phosphatase\*.

**Aphakenhyperopie** (α priv., φακός Linse, ὄπρ̄ über, zuviel; ὄψις Schen): Brechungshyperopie, Hyperopie inf. Fehlens d. Linse (nach Operation, bei Luxation usw.); Ersatz: Bei vorheriger Normalsichtigkeit ein Glas von +10 bis +12 Dptr., bei Myopie entsprechend weniger, bei Hyperopie mehr. Zusätzlich bei Astigmatismus Zylinder-Korrektion. Außerdem ist eine Korrektur durch Haftglas\* oder Vorderkammerlinse möglich.

**Aphakie** (φακός Linse): Fehlen d. Linse im Auge nach Verletz. od. Operation.

**Aphanin:** s. Vitamin A.

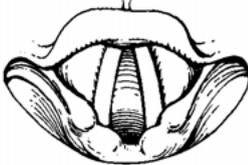
**Aphasie** (φάσις v. φημί spreche): Aphemie (Broca), Sprachstörungen, d. durch Erkrankg. d. zentral. Sprachapparates bedingt sind u. b. intakt. Sprechwerkzeug u. erhalt.

Intelligenz m. d. Verlust d. Fähigkeit, Begriffe in Wort- od. Schriftbilder umzusetzen od. Gesprochenes u. Geschriebenes begrifflich aufzunehmen, einhergehen.

Formen: a) **Motorische A.:** Beim Erhalt. Sprachverständnis sind Spontansprechen und Nachsprechen gestört od. aufgehoben. Bei d. **subkortikalen** mot. A. (reine Wortstummheit) sind diese Funktionen im wesentl. allein betroffen, wogegen b. d. **kortikalen** (vollständig.) mot. A. noch Schreib- u. Lesestörungen hinzukommen. b) **Sensorische A.:** Die gemeinsame Grundstörg. besteht hier b. ungestörter Spontansprache in Aufhebg. bzw. Erschwerz. des Sprachverständnisses, Gehörtes wird nicht verstanden u. kann nicht nachgesprochen werden. Bei d. **subkortikalen** sens. A. ist dieses Syndrom im wesentl. allein vorhanden, während b. d. **kortikalen** (vollständigen) sens. A. noch Störungen d. Lesens (Paralexie, Alexie) u. d. Spontanschreibens (Paragraphie, Buchstabenverwechslung) hinzukommen, außerdem kann es b. dieser Form zu Paraphrasien\* kommen. c) **Totale A.:** Stellt eine Kombination d. kortikalen mot. u. d. kortikalen sensor. A. dar m. Sprach-, Lese- u. Schreibstörungen. d) Zu d. seltenen sog. **transkortikalen\* A.** (Lichtheim) gehört schließl. noch d. **amnestische A.:** Hier ist d. Wortfindung erschwert, wird d. Wort aber angeboten, so wird es als richtig erkannt u. fehlerlos nachgesprochen. Gegen diese streng lokalisierte Einteilg. d. A.formen im Rahmen d. sog. „klassischen“ A.lehre sind jedoch schon mehrfach Einwendungen erhoben worden; neuerdings glaubt man, das Problem von der Seite e. „ganzheitlich“ orientierten Auffassung aus lösen zu können (Conrad, Bays).

#### Aphemie: Aphasie\*.

**Aphonie** (φωνή Stimme): Stimmlosigkeit, Fehlen d. Stimmklanges, Sprechen mit Flüsterstimme (Abb.).



Stimmbandstellung bei funktioneller Aphonie; kein Glottisschluß bei Phonation (n. Eigler)

Zeichen schwer. **Erkrankg. d. Larynx** (Ulzeration d. Stimmbänder) od. mangelhaften Glottisschlusses (Polypen, Tumoren, Stimmbandlähmg.). Bei **psychogener** (hysterisch.) A. normaler Kehlkopfbefund, nach Auslösen des Husten- u. Würgerreflexes legen sich d. Stimmbänder völlig aneinander, also keine Lähmung, Husten hat Klang. (Psychotherapie.) Vgl. Dysphonie, Mutismus.

**Aphrasie** (φράσις Satz): Unvermögen, richtige Sätze zu bilden.

**Aphrodisiaca (remedia)** (ἀφροδισιακός zur Aphrodite, d. h. z. Liebe gehörig): Den Geschlechtstrieb steigernde Mittel, z. B. Yohimbin, Androgene.

**Aphthen** (ἀφθαί [Hippokrates] Bläschen): Verschiedenartig gebrauchter Begriff; meist versteht man darunter kleine rundl., weißl.

gelbe Erosionen in d. Schleimhaut von Mund (Larynx, Trachea, Scheide), gewöhnl. umgeben von rotem Hof = **solitäre metastat. A.** Sie rezidivieren im Gegensatz zu den habituellen A. (s. u.) nicht. Keine einheitl. Urs. **Bednar' A.:** Sauggeschwüre an d. hint. seitl. Teilen d. harten Gaumens b. Säuglingen in den ersten Monaten. **Habituelle A. = Chronisch rezidivierende A.:** Schmerzhaft, runde od. ovale gelblich belegte Erosionen od. Ulzerationen mit hochrotem Saum. Sitz: Mundschleimhaut. Erbl. (dominant geschlechtsgebunden), familiär vorkomm., endogen bedingte A., Beginn meist in d. Pubertät, Frauen bevorzugt, im Alter zunehmend. **A.-Seuche:** Aphthae epizooticae, s. Maul- u. Klauenseuche. **Tropische A.:** s. u. Sprue.

**Aphthen-Krankheiten:** Chronisch-rezidivierende Aphthen, solitäre metastatische Aphthen, Stomatitis aphthosa, vagantes Aphthoid (Pospischill-Feyrter), Behçetsche Krankheit, Maul- und Klauenseuche.

**Aphthoid, vagantes** (-ειδής ähnlich) (Pospischill-Feyrter): Herpes-Virus-Infektion bei resistenzgeschwächten Säuglingen (nach Masern, Keuchhusten, bei Dystrophie). Plötzliches Auftreten von multiplen, bläschenförmigen Effloreszenzen mit zentraler Eindellung. **Prädilektionsstellen:** Mundhöhle, Umgebung von Mund, Nase, Vulva und Finger. Schlechte Heilungstendenz.

**Aphthongie** (α priv., φθόγγος Laut): Reflexaphasie; b. Sprechversuch hindernd eintret. Krämpfe im Hypoglossusgebiet; s. Glossospasmus.

**Apikal** (apex, apicis Spitze): Spitzen-. **Aer infarkt:** Myokardinfarkt\* im Bereich der Herzspitze.

**Apikolyse** (λύω löse): Extrapleurale Lösung von Verwachsungen im Bereich der Lungenspitzen; s. Thorakoskopie, Thorakokaustik.

**Apikotomie** (τομή Schnitt): Zahnwurzel-spitzenresektion.

**Apis mellifica** (mel, mellis Honig): Honigbiene.

**Aplanatisch** (α priv., πλανάσμαι schweife): Opt. Linsen, bei denen die sphärische Aberration\* möglichst gering ist.

**Aplasia, Aplisie** (πλάσσω bilde): Angeborenes Fehlen e. Organes od. Gliedes; s. a. Agenesie. **A. cutis congenita circumscripta:** Rundliche, ovale od. streifenförmige Defektbildung, die wie mit einem Lochisen ausgestanzt erscheint u. mit Granulationsgewebe od. sehr dünner, durchscheinender Haut bedeckt ist. Sitz:



Aplasia der Fibula (nach Rettig)

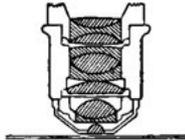
bes. Hinterkopf rechts u. links von der Mittellinie. **A. pilorum intermittens** (pilus Haar, intermittiere zeitweilig aufhören): s. Spindelhaare.

**Aplastisches Anämie-Syndrom** (Ehrlich): s. Anämie, aplastische.

**Apnoe** (ἀπνοια Windstille, ἀ priv., πνέω atme): Atemstillstand; s. Atemlähmung. Vgl. Dyspnoe.

**Apo-** (ἀπό): Von etw. fort; bezeichnet e Entfernen, Abgehen.

**Apochromat:** Linsenkombination (Abb.) für Mikroskope, die auch das sek. Spektrum d.



chromat. Aberration\* z. größten Teil beseitigen (bes. wichtig für mikrophotograph. Arbeiten). Vgl. Achromate.

**Apocrin-us, -a, -um** (ἀποκρίνω sondere ab): absondernd; vgl. Drüsen.

**Apodie** (πρός Fuß): Fehlen d. Füße.

**Apoenzym:** s. u. Enzyme.

**Apoerythrin:** syn. Intrinsic\* Factor, Castle' Ferment. Befindet sich im normalen Magensekret, verbindet sich mit dem Extrinsic\* Factor (Vit.\* B<sub>12</sub>) zu einem Vitamin-Protein-Komplex (**Erythrin**), bei dessen Fehlen es zur Anaemia perniciosa kommt. Der Komplex ist chemisch u. bakteriell nicht zersetzbar u. ermöglicht eine Passage des Vit. B<sub>12</sub> durch die Darmwand. 1 ABE (**A.-Einheit**) ist die Menge A., die 1 γ Vit. B<sub>12</sub> bindet.

**Apoferitin** (Granick): Eiweißkörper, der sich b. Resorption 2wertig. Eisens i. d. Darmwand als Schutzkolloid dem Eisen anlagert. Die entstehende lose Verbindg. heißt Ferritin\*. Ist alles A. gebunden, so hört d. Resorption auf (= „Mukosablock“). Erst b. Freisetzung v. A. kann Eisen erneut resorbiert werden, s. jedoch Hämochromatose. Die Mukosablock-

Theorie wird neuerdings angezweifelt. — Vgl. Eisen.

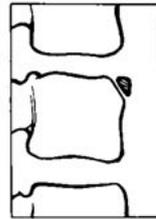
**Apollinaris:** Mineralwasser aus Neuenahr, alkalischer Säuerling gegen Stoffwechselkrankh. u. Rheuma.

**Apomorphinum hydrochloricum:** Morphin-derivat, kleine weiße Kristalle, entstehen aus Morphin bei Entzug von 1 Molekül H<sub>2</sub>O durch HCl, wirkt erregend auf d. medullären Zentren (bes. Brech- u. Atemzentrum). Anwendg. auch bei Encephalitis epidemica.

**Aponeurosis** (ἀπνεύρωσις): Sehnenhaut, flächenhafte Sehne.

**Apophänie** (K. Conrad) (ἀποφαίνω sich zeigen, an den Tag legen): Stadium der Schizophreniemanifestation, welches durch das Auftreten erster Wahnphänomene gekennzeichnet ist. Pat. erlebt inf. von **Wahnwahrnehmungen** u. später paranoid-halluzinator. Symptome eine veränderte Welt, in der er sich selbst nicht mehr — gewissermaßen von außen — mit Distanz sehen kann.

**Apophyse** (ἀπόφυσις Fortsatz): Bei der Ossifikation\* epiphysennah-metaphysis auf tretende Nebenkerne, entwickeln sich zu Knochenvorsprüngen, die meist als Ansatz v. Muskeln, Bändern dienen, z. B. Dornfortsatz, Gelenkfortsatz d. Wirbelkörper; verschmelzen später m. d. Hauptknochenkernen, Diaphysen. Bei Ausbleiben d. Verschmelzung **persistierende A.** (oft als traumatisch. Knochen-ausrisse verkannt, s. Abb.).



**Apophysenlösung, Apophyseolysis** (λύω löse): Traumatisch. Lösg. d. Apophysenknorpels v. d. Diaphyse b. Jugendl.

**Apophyseonekrose:** s. Epiphyseonekrose.

**Apophyseosen** (Fanconi, 1954): Verknöcherungsstörungen d. Apophysen\* im Wachstumsalter m. lokalisierter Schmerzhaftigkeit ohne stärkere röntgenolog. Veränderungen. Vgl. Epiphyseosen\*.

**Apophysitis calcanei:** Schmerz, Schwellung d. Achillessehnenansatzes b. Jugendl. (7 bis 14 J.), bes. b. Knickfußbildung (s. Achillobdynamie); Rö: Verbreiterung d. Apophysenspaltes, Sklerose od. verwaschene Struktur d. Apophysenkerne (Vergleichsbilder d. anderen Seite!). Bei geringen od. fehlenden röntgenolog. Veränderungen den Apophyseosen\*, sonst den asept. Epiphyseonekrosen\* zuzurechnen.

**Apoplektiform:** Apoplexieähnlich.

**Apoplektisch:** Z. Schlaganfall gehörend.

**A. er Insult:** Schlaganfall. — Vgl. Habitus.

**Apoplexia, Apoplexie** (Hippokrates) (ἀποπλήσσω schlage nieder; wörtl.: Vorgang, wenn jemand plötzl. hingestreckt wird): **A.**

**cerebri:** Gehirnschlag, Schlaganfall; zerebrale Apoplexie, apoplektischer Insult, vaskulär-zerebraler Insult; macht etwa 15% aller Todesfälle aus. Männer u. Frauen etwa gleichmäßig betroffen.

In jedem Fall einer Apoc. handelt es sich um eine mit O<sub>2</sub>-Mangel einhergehende Kreislaufstörung im Bereich einer umschriebenen Gehirnregion. **Ätiol.:** 1. **Massenblutung nach Gefäßruptur** (Enzephalorrhagie), wodurch umschriebene Regionen des Gehirns zerstört werden (= **primär blutiger Insult**). Grundleiden: hauptsächlich Hypertonie, Arteriosklerose, Aneurysma. Es zerreißt ein kleiner Arterienast od. ein Basalaneurysma.

**Lokalisation** (zu 1.): am häufigst. im Bereich d. striothalamischen Gefäßgruppe der A. cerebri media (Versorgung von Stammganglien, Thalamus opticus u. Capsula interna). Die A. lenticulo-striata wird als Schlaganfallarterie bezeichnet (dünnes Gefäß, Ast der A. cerebri media).

Ausgelöst wird der apoplekt. Insult meist erst dann, wenn zu den morphologischen Veränderungen an den Gefäßen noch ein weiterer Faktor hinzukommt, z. B. allgemeiner Blutdruckabfall, Herzinfarkt, plötzl. Blutdruckanstieg (bei Defäkation) u. a. 2. **Hirnininfarkt** = Enzephalomalazie, ischämischer Insult (= **primär unblutiger Insult**). Zustandekommen der ischämischen Nekrose („Durchblutungsnot“ → Erweichungsherd): zunächst wird das arterielle Hirngefäß in seiner Weite eingengt u. zwar meist durch **Arteriosklerose** od. **Embolie**. Auf die Einengung pflöpft sich dann eine **Thrombose** auf, die das Gefäß verschließt. Die Emboli gehen meist von einer Mitralstenose od. von den Wandthromben eines Herzinfarkts aus. — Auch Verbrauchskoagulopathien nach Blutungen können einen apopl. Ins. auslösen (Antikoagulantientherapie).

**Lokalisation** (zu 2.): grundsätzl. kann jedes Gefäß, das durch eine stenosierende Arteriosklerose befallen ist, thrombosieren (am häufigst. befallen die A. carotis an d. Gabelstelle zw. interna u. externa). Die Embolien finden meist in der A. cerebri media statt.

Der **Hirnininfarkt**, = ischämische Nekrose ist zu etwa 70—80% die Ursache des apopl. Insults.

Im akuten Zustand eines apopl. Anfalls ist es oft nicht möglich zu unterscheiden, ob eine Massenblutung od. ein Hirnininfarkt vorliegt. Ein bes. „schwerer“ Zustand spricht für eine Massenblutung inf. Gefäßzerreißung.

**Symptome** d. A.: Vom **Sitz d. Schädigung** abhängig; oft akuter Beginn m. Bewußtlosigkeit.

(Bewußtseinsstörung kann z. B. bei Erweichung gering sein od. fehlen) u. **Lähmung** e. Körperseite, Tonus d. gelähmt. Extremitätenmusk. in d. ersten Zeit herabgesetzt (schlaff) (vgl. Atonie u. Lähmung), später gesteigert (spastisch). Zentrale Fazialislähmung: Herabhängen e. Mundwinkels u. „Tabakblasen“. **Déviations\* conjugues:** Abweichen d. Augen u. d. Kopfes nach d. gelähmten Seite. Stuhl- u. Harninkontinenz. **Reflexe** auf d. Lähmungsseite: Hornhaut-, Bauchdecken- u. Cremasterreflex häufig abgeschw. od. aufgehoben, Sehnenreflexe anfangs fehlend, später gesteigert, pathol. Refl. (Babinski usw.) häufig schon früh pos. Rechtsseitige Lähm. b. Rechst. händern ist häufig m. Aphasie verbunden. Pupillen ohne gesetzmäß. Verhalten, meist ungleich. Lichtreaktion oft abgeschwächt. Bei entspr. Lokalisation auch **andere klin. Bilder:** Hemianopsien, Agnosien, Apraxien, extrapyramidale od. zerebellare Sympt. usw.

**Apoplexia spinalis:** Rückenmarkblutung, Hämatomyelie. **A. uteri:** s. Couvelaire u. Vorzeitige\* Lösung der Plazenta. — Vgl. Pankreasapoplexie unter Pankreatitis.

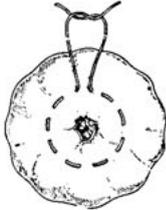
**Apparate, orthopädische:** Künstl. Stütz- od. Schutzvorrichtungen zur Verbesserung od. Unterstützung gestörter Funktionen einzelner Körperteile sowie geschädigter Gliedmaßen u. Gelenke.

**Rumpffapparate: Leibbinde:** Aus Drell od. Satin bestehende Leibbandage, mit Gurten u. Schnürrichtungen versehen, bei insuffizienter Rumpf- u. Bauchmuskulatur. **Mieder:** Halbstarre Stützvorrichtung m. schnür- od. schnallbarem Textilteil ohne festen Beckenkorb, jedoch m. eingearbeiteten Stahlstäben od. Pelotten zur Fixierung od. Stützung von bestimmten WS-Abschnitten. **Korsett:** Orthopädi. Rumpffapparat zur Entlastung bzw. Reklination (Spondylitis-Tb., Wirbelkörperfrakturen od. -verformungen), Schienung (Kyphose, Skoliose) od. Extension der WS (Vor- u. Nachbehandlung v. Wirbelsäulenversteifungsoperationen). Auf einem von Stahlbügeln modellierten Beckenkorb werden durch Stahlschienen Pelotten-, Hebel- od. Extensionskorsetts aufgebaut. S. a. Hessian' Korsett, Milwaukee' Korsett. **Armapparate; Beinapparate: Schienenhülsenapparat:** Orthop. Hilfsmittel aus Stahlschienen u. Walklederhülsen bestehend, die die Gliedmaße vollständig umfassen u. mit einer Schnürung versehen sind; **Schienen-schellenapparat** mit Walklederschellen (Riemen) versehen, die leichter sind, Luft heranlassen, jedoch keine feste Führung des Gliedmaßenabschnittes zulassen, bei schlaffen Lähmungen, Gelenk- oder Knochenprozessen.

**Appendektomie** (appendix, êk heraus, τρυφή Schnitt): Operat. Entfernung des Wurmfortsatzes b. Appendizitis.

**Technik:** Eingehen schräg zwisch. Rektumwand u. Darmlängsband als **Wechsel-** bzw. **Zickzackschnitt**, d. h. wechselnd in d. Faserichtung der einzeln. Muskeln od. weiter innen pararektal als Rektusrandschnitt (= **Kulissen-** od. **Falttürenschnitt**). Nach **Eröffnung d. Peritoneums** Aufsuchen des Zökums (erkennbar an seinen Tänien). Entwickeln d. **Appendix**, die u. U. aus Verwachsungen gelöst werden muß, u. Verlagern d. Appendix mit ihrem Mesenterium vor d. Hautschnitt. Abtragung d. Mesenteriolums. Die Appendix wird hart an ihrem Ende **gequetscht** u. in d. Quetschfurchen mit e.

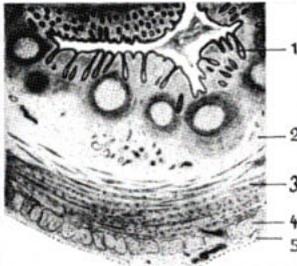
Seidenfaden **abgebunden**; vor dieser Ligatur wird d. fortfallende Appendix nochmals abgeklemmt u. dann **abgetragen** (scharf od. mit d. Glühbrenner). Der Stumpf wird eingestülpt u. übernäht durch 2–3 Seidenknopfnähte od. durch zirkuläre Schnürnaht (**Tabaksbeutelnaht**, Abb.), die etwa 1 cm entfernt v. Stumpf, im



Kreis fortlauf. in d. Zökumserosa geführt wird. Schluß der Bauchwunde durch **Etagennaht**.

**Appendices epiploicae:** Kleine mit Fett gefüllte Ausstülpungen d. Serosa d. Dickdarms.

**Appendix** (weibl.), Plur. **Appendices:** Anhangsgebilde; i. e. S.: Wurmfortsatz, Processus vermiformis; durch Verfolgung einer d. vord. Tänten des Colon ascendens leicht auffindbar. Abgang der A. nicht am Ende des Zökums, sondern mehr illumwärts; auf d. Bauchwand entspricht ihr der Sonnenburg\*-Punkt = Lanz' Punkt (s. Appendicitis). A. ist i. Durchschnitt 8,3 cm lang. Vgl. Darm.



Histologisch (Abb.): 1 Mukosa mit zahlreichen Lymphknoten (daher auch der Vergleich der A. mit den Tonsillen, „Bauchtonsille“), 2 Submukosa, 3 Ringmuskulatur, 4 Längsmuskulatur, 5 Serosa.

**Appendix-Tumoren:** Geschwülste d. Wurmfortsatzes, spez. Karzinoide.

**Appendicitis, Appendicitis** (appendix Genit. appendicis [v. ap-pendēre anhangen] Anhang, Fortsatz): Wurmfortsatzentzündung. In jedem Lebensalter (abgesehen v. ersten Kindesalter) vorkommende, sehr häufige Erkrankung. Entstehung: Stets durch Infektion (meist enterogen, sehr selten hämatogen); wichtig dabei d. Stauung des Wurmfortsatzinhaltes. — Verengung od. Verlegung d. Appendixlumens kommt zustande durch Abknickg., entzündl. Schwellung d. Schleimhaut, Fremdkörper (selten)

bzw. Kotstein (Gebilde aus Schleim, abgestoß. Epithelien u. Darmbakt.),

**Diagnose** der akuten A.: Meist ganz akutes Einsetzen d. Anfalles aus scheinbar bester Gesundheit heraus, oft auf d. Std. genau anzugeben! **Schmerzen** von kolikartigem Charakter üb. d. ganz. Bauch, zumeist d. Mittelbauch (!). **Übelkeit** u. Erbrechen im Beginn d. Anfalls, belegte Zunge. Erst nach Stunden Lokalisation im re. Unterbauch! **Temperatur:** Zwischen 37,5–39°! **Druckempfindlichkeit** 1. am MacBurney' Punkt (auf einer von der re. Spina il. ventr. (ant. sup.) zum Nabel verlauf. Linie, etwa 5 cm von d. Spina entf.), bzw. Lanz' Punkt (rechtsseitig. Drittelpunkt auf einer d. beiden Spinae iliacae anteriores verbindenden Linie (vgl. Lenzmann) bzw. Kümmel' Punkt (etwas re. unterhalb d. Nabels). Ferner Morris' Punkt. 2. **Erschütterungsschmerz:** Vermehrter Schmerz in d. Ileozökalgegend b. langsamem Eindrücken d. Bauchdecken u. plötzlich. Loslassen (Blumberg' Symptom), 3. bei Ausstreichen d. Dickdarms nach d. Zökum hin (Rovsing' Symptom), 4. bei Einnahme d. li. Seitenlage (Sitkowski' Symptom), 5. Druckempfindlichkeit bei Palpation v. Mastdarm aus (stets rektale Untersuchung.), 6. Schmerz b. Heben d. rechten Beins gegen e. Widerstand, Nachlassen d. Druckschmerzen b. gebeugtem angezogenem re. Bein, 7. Schmerz b. Zug am Samenstrang (Ten Horn' Zeichen), 8. **lokale Bauchmuskelspannung** (sog. Défense musculaire), verlässlichstes Symptom im akuten Stadium, fehlt b. Empyem (Druckschmerz), Lage im kleinen Becken (rektale Untersuchg.), retrozökal Lage (Lumbalspannung, Psoas kontraktur). — **Leukozytose:** 10000–40000; relative Lymphopenie. Blutsenkungsgeschwindigkeit: In d. ersten 12–24 Std. normal, dann beschl. **Patholog.-anatomisch** ist zu unterscheiden zwischen e. Innen-A., die zu d. klin. Formen der katarrhal. A. u. des Empyems führt, u. e. destruktiven A., die d. Grundlage d. schweren Komplikationen, nämli. des Infiltrats (Perityphilitis), des Abszesses, Perforation u. Peritonitis, bildet. **D.D.:** Cholezystitis (Gallenanamnese! Ausstrahl. Schmerzen in d. re. Schulter), Pneumonie (Lungenbefund, Husten, Herp. lab., Fieber über 39°), Pyelitis, Pyelonephritis (Schmerzen mehr nach der Flanke, Harnbefund), Nieren- od. Harnleiterstein (auch b. stärksten Schmerzen im re. Unterbauch nur geringe Abwehrspannung, keine Temperaturerhöhg., kolikartig. Schmerz, kein Erschütterungsschmerz, Sediment!), ferner: Magen- od. Duodenalgeschwür, Darmkatarrh, Typhus, Paratyphus, Beikolik, Divertikulitis, Psoasabszß usw.; bei d. Frau: Adnexitis, stielgedrehte Ovarialzyste, Tubar gravidität, geplatztes Corp. luteum. **Komplikationen:** Peritonitis circumscripta (evtl. appendizit. Abszß, meist ileozökal, mit Fieberanstieg, Pulserhöhg., Schüttelfrost, trockener Zunge), Perforation, Peritonitis diffusa, Ileus, Verwachsungen u. Strangbildg. mit Nachbarorganen, eitrige Thrombophlebitis (Pfortader — Leberabszß, Sepsis). **Ther.:** Appendektomie\*. 1. **Frühoperation** i. sicheren akuten Anfall innerh. der ersten 48 Std. (Methode der Wahl), 2. **im Intermediärstadium\*** nur ausnahmsw. dann, wenn d. entzündl. Prozeß in d. Bauchhöhle (Abszß, Peritonitis, Ileus) noch fortschreitet, erkennbar an Bauchdecken-spannung, Verhalten v. Temp., Puls usw., 3. **im Intervall**, d. h. wenn Pat. symptomfrei ist (etwa 6–8 Wochen später). — **Konser-**

**vative Ther.** nur in Ausnahmefällen. — **A. larvata:** Chron. A. ohne Anfälle.

**A. in graviditate:** Wesentl. gefährlicher durch atyp. Lage u. dadurch erschwerte Diagn., bes. b. retrouliner Lokalisation. Die phlegmonöse Entzündung u. d. Perforation führen wegen d. vermind. Abwehrkräfte d. Schwangeren leicht zum Tode.

**Diagn.:** **Plötzlicher Beginn** m. Erbrechen, Pulsbeschleunigung ohne entspr. Temperatursteigerung, Leukozytose. — **D.D.:** Pyelonephritis, peritoneal. Dehnungsschmerz (keine Leukozytose). — Bei Verdacht auf A. i. g. ist sofort zu operieren!

**Apperzeption** (ad u. perceptio Auffassung): Bewußte Erfassung d. äußeren u. inneren Eindrücke. Aufnahme e. Vorstellung in e. Gruppe schon vorhandener.

**Appetitzügler:** Aromatische (Phenmetrazin, Amphetamin) od. zyklisch-aliphatische (Propylhexedrin) Verbindungen, denen eine direkte Wirkung auf das wahrscheinlich im Hypothalamus gelegene appetitregulierende Zentrum i. S. einer Appetitminderung zugesprochen wird. Bei kritischer Anwendung Suchtgefahr! Klinisch finden häufiger Thyreoideapräparate als Abmagerungsmittel (Umsatzsteigerung) Verwendung.

**Applikation** (applicare anlegen): Verabreichen (von Arzneimitteln).

**Applizieren:** Anwenden.

**Apposition** (ponere setzen, stellen, legen): Auflagerung, Anbau.

**Approbation:** Bestallung als Arzt.

**Approximallflächen:** Einander berührende Flächen zweier benachbarter Zähne.

**Apraxie** ( $\alpha$  priv.,  $\pi\rho\acute{\alpha}\xi\iota\varsigma$  Tun): Unfähigkeit, b. erhaltener Beweglichkeit zu handeln, d. h. d. bewegl. Körperteile zweckmäßig zu bewegen (Hugo Liepmann).

Formen: 1. **Gliedkinetische A.**, kortikale od. innervatorische A. (Heilbronner): Folge d. Schädigung eines in d. motorischen Region gelegenen Gliedzentrums, zeigt sich als Ungeschicklichkeit u. als Unpräzision d. Bewegungen, ähnelt d. Folgen e. mangelnd. Übung. Schreibstörungen (Agraphie\*) sind häufig Ausdruck e. solchen A. (Störung d. motor. Handzentrums). 2. **Ideokinetische A.** (Heilbronner): Die Übertragung d. „Ideation“, d. h. des Bewegungsentwurfes auf d. Gliedzentrum ist durch Schädigg. d. verbind. Bahnen beeinträchtigt, bei komplizierteren Handlungsaufträgen kommt es zu Auslassungen, Verstümmelungen od. Bewegungsverwechslungen (z. B. Winken statt Drohen), b. Rechtshändern sind Herde im li. Scheitellappen (Gyrus supramarginalis) verantwortlich. — 1 u. 2 werden zusammen als motorische A. bezeichnet. — 3. **Ideatorische A.:** Die „Ideation“, der Bewegungsentwurf selbst ist gestört, gliedkinet. Störungen fehlen, Handlungen ähneln denen b. hochgr. Zerstretheit (z. B. Streichholz wird neben d. Zigarre in d. Mund gesteckt); zugrunde liegen meist diff. Hirnschädigungen (Arteriosklerose, progr. Paralyse). 4. **Konstruktive A.** (Kleist): Störungen, die bei gestaltenden Handlungen (Zusammensetzen, Bauen, Zeichnen usw.) auftreten u. bei denen d. räuml. Form d. Gebildes mißlingt, ohne daß e. A. der einzeln. Bewegungen vorliegt; bei parietalen od. parieto-okzipitalen Herden.

**Aprosexia** ( $\pi\rho\sigma\acute{\alpha}\chi\epsilon\iota\nu$  [τὸν νοῦν] den Geist auf etwas richten): Störung d. Aufmerksamkeit bzw. d. Konzentrationsvermögens, im Verlauf versch. neurotischer Reaktionen. **A. nasalis:** A. bei behinderter Nasenatmng. inf. adenoider Vegetationen, b. Kindern.

**Aptyallismus** ( $\alpha$  priv.,  $\pi\tau\acute{\upsilon}\alpha\lambda\omicron\nu$  Speichel): syn. Asialie. Völliges Aufhören d. Speichelsekretion, „Mundachylie“, z. B. nach Stomatitis. Vgl. Xerostomie, Oligosialie.

**Apus** ( $\alpha$  priv.,  $\pi\omicron\upsilon\varsigma$  Fuß): Mißgeburt ohne Füße (Beine).

**Aqua:** Wasser. **A. amygdalarum amararum:** Bittermandelwasser; klare Flüssigkeit, Geschmackskorrigens. **A. bidesillata:** Doppelt destilliertes\* Wasser. **A. calcaria:** Kalkwasser; farblose Flüssigkeit mit 0,15–0,17% Ca(OH)<sub>2</sub>, Adstringens. **A. cresolica:** Kresolwasser; hellgelbe Flüssigkeit, Desinfiziens. **A. destillata:** Dest.\* Wasser. **A. phenolata:** Phenolwasser; farblose Flüssigkeit, Desinfiziens. **A. plumbi:** Bleiwasser; schwach trübe Flüssigkeit, Adstringens.

**Aqueductus** (Wasserleitung) **cerebri** (Sylvius): s. A. mesencephali. **A. mesencephali (cerebri):** Verbindung vom III. zum IV. Hirnventrikel\*, im Mesenzephalon\* gelegen.

**Aquocobalamin:** Cobalamin (s. Vitamin B<sub>12</sub>), das an den Nebenvalenzen des zentralen Kobaltatom Wasser angelagert enthält.

**Ar:** Chem. Symbol für Argon, Edelgas, Ordn.z. 18, At.gew. 39, 94.

**Arachnitis:** s. Arachnoiditis.

**Arachnodaktylie** ( $\acute{\alpha}\rho\acute{\alpha}\chi\eta\nu$  Spinne,  $\delta\acute{\alpha}\kappa\tau\upsilon\lambda\omicron\varsigma$  Finger u. Zehe): s. Marfan' Symptomenkomplex.

**Arachnoidea, Arachnoidea:** Spinnwebenhaut, bildet zus. mit d. Gefäßhaut (Pia mater) d. weiche Hirnhaut (Leptomeninx). D. äußere Fläche d. A. ist d. Dura zugewendet u. begrenzt von innen her d. kapillaren Subduralraum; zwischen d. inneren Fläche d. A. u. d. Pia mater befindet sich d. Subarachnoidalraum (Cavum leptomeningicum), enthält d. Liquor cerebrospinalis.

**Arachnoidealzyste:** Auch „Sub-A.“ u. „Arachnitis adhaesiva cystica“ genannt; raumfordernde, intrakranielle Zyste, von der Arachnoidea ausgehend.

**Arachnoiditis:** Entzündung der Arachnoidea\* meist im Anschluß an eine Meningitis, Mastoiditis od. Ethmoiditis; führt zu Adhäsionen zwischen Pia und Arachnoidea. **Prädilektionsstellen:** Umgebung des Kleinhirns, Chiasma opticum u. Fossa Sylvii, wo der Subarachnoidalraum gut entwickelt ist. Eine **A. circumscripta** (= **Subarachnoidalzyste**) manifestiert sich klinisch unter den Symptomen eines raumbeschränkenden Hirnprozesses (s. u. Hirntumor). **A. ossificans:** Verkalkende Entzündung d. weichen Hirnhäute mit Bevorzugung der Thorako-Lumbalregion. Neben einer asymptom. Form (meist Zufallsbefund) kommt e. progressive Form vor mit Kompressionserscheinungen vonseiten d. Rückenmarks u. d. Nervenwurzeln. **Urs.:** Bisher ungeklärt, gelegentl. scheinen Traumen, Subarachnoidalblutungen od. spinale Anästhesie eine Rolle zu spielen.

**Aräometer** (ἀραιός dünn): Senkspindeln aus Glas (Abb.) z. Bestimmung d. spez. Gewichtes v. Flüssigk., tragen am Hals e. empir.



Gewichtsskala; tauchen um so tiefer ein, je spezifisch leichter die zu untersuch. Flüssigkeit ist. Vgl. Urometer.

**Aräopyknometer** (Eichhorn): Zur Bestimmung d. spezif. Gewichtes im Serum; besitzt eine kleine Ampulle, die mit d. Versuchsflüssigkeit gefüllt wird. Die ganze Spindel wird zur Ablesung in Aqua dest. getaucht.

**Aran:** Atmosphärisches Ozon. **A.-Theorie:** Nach bioklimat. Untersuchungen v. Curry ist d. vom A.gehalt d. Atmosphäre abhängige Oxydationswert d. Luft ein wesentlich. Klimafaktor. Hohe A.werte finden sich in Kaltluft-, niedrige i. Warmluftfronten. Nach d. Empfindlichkeit gegenüber d. A.gehalt unterscheidet Curry K-Typen (Kaltfrontempfindliche) u. W-Typen (Warmfrontempfindl.) sowie G-Typen (gemischt). Der A.gehalt soll in vielfach. Weise physiolog. u. pathophysiolog. Reaktionen beeinflussen (Wirkung über d. vegetat. Nervensystem).

**Aran** (Fr. Amilcar, Arzt, Paris, 1817 bis 1861) **Gesetz:** „Die Schädelbrüche pflanzen sich auf d. kürzest. Wege fort.“ Gesetz über die fortgeleit. od. ausstrahl. („irradiierenden“) Frakturen, insbes. a. d. Schädelbasis. Vgl. Schädelbasisfraktur. **A.-Duchenne' Muskelatrophie:** Muskelatrophie\* 3.

**Arantius** (Giulio Cesare, Bologna 1530 bis 1589), Ductus venosus Arantii: Vor d. Geburt vorhanden. Verbindg. zw. Nabelvene u. unterer Hohlvene; wird später zur Chorda ductus venosi der Leber.

**Arbeitshypertrophie** (ὕπερ über, zuviel; τροφή Nahrung, Ernährung): Durch gesteigerte Tätigkeit bedingte übernorm. Größenentwickl. e. Organs.

**Arbeitsmedizin:** Medizin. Sektor, der sich m. d. arbeitenden Menschen beschäftigt, z. B. prophylakt. als **A.shygiene** (früher Gewerbehygiene). **A.therapie:** Pat. werden planvollen, regelmäÙ. A.en zum Zwecke d. Heilung zugeführt; z. B. bei Lungen-Tb., Diabetes mell., Psychopathie, Alkoholismus u. a.

**Arbeitspirographie bzw. -metrie:** s. Ergospirometrie.

**Arbeitsversuch** (Ratschow): syn. Lagerungsprobe\*.

**Arborescens:** Baumartig.

**Arborisationsblock:** s. u. Herzblock.

**Arborisationsphänomen:** s. Farntest.

**Arbor vitae** (Baum d. Lebens): Name für d. Zeichnung d. Kleinhirns auf d. Medianschnitt.

**Arbutin:** Neben Methyl-A. Glykosid in den Bärentraubenblättern (Fol. uv. urs.); im Organismus wird aus A. durch Spaltg. Hydrochinon (antisept. Wirkung) frei.

**Arc de cercle** (frz. „Kreisbogen“) (Charcot): Aufstützen des Hinterkopfs u. der Fersen unter gleichzeitigem Emporheben der Körpermitte. Typisch für den psychogenen Anfall.

**Archineuron** (Waldeyer) (ἀρχή Anfang, νεύρον Sehne, Nerv) = Pyramidenzelle u. Fortsätze in Großhirnrinde, d. zentrale Neuron.

**Archoplasmata:** syn. Zentrosphäre; obligater, bes. färbbarer Zellraum, der Zentriol\* u. d. Golgi\*-Apparat enthält u. in dem d. Stoffwechsellarbeit stattfindet; z. B. bei Normoblasten.

**Arcuat-us, -a, -um:** Bogenförmig.

**Arcus, -us, m.:** Bogen.

**Arcus aortae duplex:** Doppelter Aortenbogen, kongenital; Urs. einer Dysphagia\* lusoria; s. a. Aortenbogen-Anomalien.



Arcus senilis (nach Gasteiger)

**Arcus senilis** (Abb.): syn. A. lipoides, Gerontoxon, Greisenbogen; ringförmige weißliche Trübung der Hornhautperipherie, meist im höheren Lebensalter inf. Lipoid- u. Kalk-einlagerungen in der Randzone der Kornea; tritt bei einer gewissen Anzahl d. Individuen in geringer Ausprägung schon im 2. Lebensjahrzehnt auf.

**ARD:** Acute Respiratory Disease; syn. ARD-Virusinfektion\*.

**Area migrans:** s. Vakzinationsschäden.

**Areflexie** (α priv. u. Reflex, s. d.): Fehlen aller Reflexe. **A., konstitutionelle:** Fehlen einzelner od. aller Reflexe, auch beim Gesunden; oft mit einer Pupillenstörung im Sinne der Pupillotomie verbunden (s. Adie' Syndrom).

**Arekolin:** Alkaloid aus d. Betelnuß (Areca catechu), Wirkg. wie Muskarin.

**Arenos-us, -a, -um:** Sandig.

**Arcola:** Kleiner Hof; vgl. Halo. **A. mammae:** Warzenhof.

**Areolitis:** Entzündung des Brustwarzenhofes; meist im Puerperium, mitunter bei Skabies.

**Argasidae** (ἀργας giftiges, „arges“ Tier): Lederzecken, s. u. Zecken.

**Argentaffine Zellen:** s. Enterochromaffine Zellen.

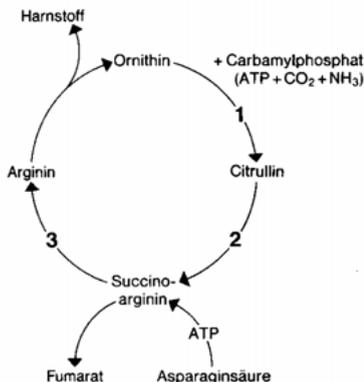
**Argentum:** Silber\*, chem. Symb. Ag. **A. foliatum:** Dünne Silberblättchen, ergeben, auf Wunden gelegt, kosmetisch günstige Narben.

**Argentum nitricum:** AgNO<sub>3</sub>, Silbernitrat, Höllenstein, Lapis infernalis. Vgl. Credé. **A. proteinicum:** Protargol; Albumosesilberverbindung.

**Arginase:** Enzym\*, das Arginin in Ornithin u. Harnstoff spaltet; findet sich in Leber, Niere u. and. Organen. Das Coenzym d. A. enthält wahrsch. Mangan. Vgl. Harnstoffsynthese.

**Arginin:** α-Amino-δ-Guanidion-valeriansäure; Hexonbase; s. Harnstoffsynthese.

**Argininbersteinsäure-Krankheit:** syn. Argininbersteinsäuresukzinurie; sehr seltene Form des Schwachsinn (Demenz), bedingt durch einen erbl. Enzymdefekt: Argininbern-



steinsäure (= Succino-Arginin, s. Abb.) kann nicht in Arginin u. Fumarsäure zerlegt werden und wird in großen Mengen im Harn ausgeschieden. Vgl. Harnstoffsynthese.

**Argon:** Chem. Symb. Ar\*, Edelgas.

**Argyll Robertson** (Douglas, Opth., Edinburgh, 1837—1909)? **Zeichen:** Beeinträchtigung der Lichtreaktion an den Pupillen bei voll erhaltener Konvergenzreaktion.

**Argyrie** (ἀργυρος Silber): Ablagerung v. Silbersulfid in Haut, Schleimhaut u. verschied. Organen (z. B. Niere); irreversible schiefergraue Verfärbung; z. B. nach Anwendung silberhaltiger Medikamente.

**Argyrophil** (φιλά Neigung): Leicht m. Silber zu färben. **A.e Fasern:** Gitterfasern; Vork.: lymphat. Organe (Lymphknoten, Milz, Tonsillen usw.), Leberblutkapillaren. Vgl. Fasern, Retikulinfasern.

**Argyrose:** Argyrie\*.

**Arhinenzephalie** (α priv., ρίς, ρίως Nase, ἐγκέφαλος Gehirn): Fehlen d. Riechhirns u. häufig auch der Stirnlappen.

**Arhythmia, Ar(r)hythmie** (α priv., ρυθμός Rhythmus): Zeitl. Unregelmäßigkeit der Herztätigkeit.

Formen: 1. **Sinusrhythmie**, auf unregelmäß. Reizbildg. i. Sinusknoten beruhend, manchmal b. Myokarditis. Hierzu gehört auch 2. die **respiratorische A.** bei Jugendl. u. Nervösen: Be-

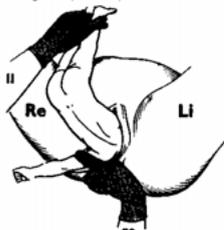
schleunigung d. Pulses beim Einatmen. 3. **Extrasystol. A.** b. Jugendl. u. Nervösen, b. Tabakmißbrauch, aber auch auf Grund organ. Herzerkrankung. 4. **Absolute A.** bei Vorhofflattern oder -flimmern. Stets als Ausdruck organischer Herzerkrankung, früher auch A. perpetua genannt. 5. **A. bei partiellem Herzblock** = Wenckebach' Perioden (s. d.).

**Ariboflavinose:** Vitamin\* B<sub>2</sub>-Avitaminose.

**Arithmomanie** (ἀριθμός Zahl, μανία Wahn-sinn, Trieb): Zählzwang, vgl. Anankasten.

**Arizona** (Staat in USA) -**Bakterien:** s. Paracolligruppe u. Escherichia\*.

**Armlösung, klassische:** Geburtshilfl. Op. z. Entkantung d. Schultern u. Arme b. Beckenendlagen (Abb.).



Das bis zu d. Schultern spontan od. durch manuelle Extraktion gebor. Kind wird an d. von hinten gefaßten Knöcheln zuerst bodenwärts (Stöckel' Schule) u. dann scharf nach oben gezogen u. in d. Schenkelbeuge d. Frau gelegt; mit d. and. Hand wird d. kindl. Arm aus d. Kreuzbeinhöhle genommen. Dann wird d. Kind durch „stopfende“ Bewegungen um 180° gedreht u. d. zweite Arm wie vorher entwickelt. Heute meist nur noch b. d. ganzen Extraktion geübt; vgl. Manualhilfe.

**Armplexuslähmung:** s. Erb u. Klumpke.

**Armstrong' Krankheit:** Lymphozytäre Choriomeningitis, Viruserkrankung bei Kaninchen, Ratten usw., durch Insekten auf d. Menschen übertragbar; nur gering. meningit. Zeichen, biphasisch. Fieberverlauf. Erreg.: Choriomeningitis-Virus.

**Armonusreaktion** (Wodak u. Fischer) (τόνος Spannung): Bei vestibular. Reizung senkt sich b. mit geschloss. Augen vorgestreckten Armen der eine, während d. andere sich hebt. Wichtig z. Diagnose v. Kleinhirnerkrankg.

**Armvorfall:** Vorfall e. Armes unter d. Geburt bei gesprungener Blase, häufig b. Querlagen, selt. b. Kopflagen.

**Armvorliegen:** Bei noch nicht gesprung. Blase liegt e. Arm od. e. Hand neben d. Kopf od. b. Querlagen als führend. Teil i. Geburtskanal.

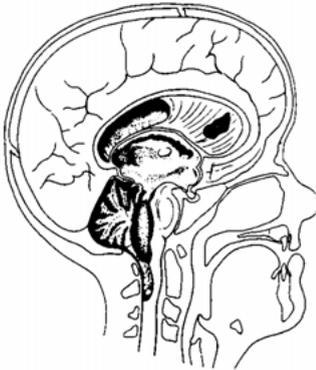
**Arndt** (Rud., Psych., Greifswald, 1835 bis 1900) -**Schulz** (Hugo, Pharm., Greifswald, 1853 bis 1932) **Gesetz:** Sog. biolog. Grundgesetz: Kleine Reize fördern, große hemmen, größte lähmen. (Daß lähmende Substanzen in sehr klein. Dosen erregend wirken, trifft in vielen Fällen nicht zu).

**Arneth' Reihe:** Prozentuale Verteilung der neutrophilen Granulozyten entsprechend der Anzahl ihrer Kernsegmente in die Gruppen I bis V (Gruppe I = Stabk., Gruppe II = 2 Segm. usw., V = 5 u. mehr Segm.). Normale anteilsmäßige Reihenfolge der Gruppen: III/II/IV/I/V. Bei Rechtsverschiebung (Perniziösa): IV/III/V/II/I.

**Arnica montana:** Bergwohlverleih, Arnika; äußerlich z. Wundreinigung, innerlich als Herzstimulans.

**Arning' Tinktur:** Anthrarobin 1,0, Tumenol 4,0, Aether 10,0, Tet. Benzoes ad 30,0. Bei Ekzem, Epidermophytien.

**Arnold (Jul., Heidelberg, 1835—1915) -Chiari (Hans, Prag, 1851—1916)' Syndrom = A.-Ch. Hemmungsmitbildung (1894—1895):** Verschiebung v. Kleinhirnteilen sowie Medulla oblongata durch d. Foramen magnum in d. Spinalkanal (Abb.), bes. bei Meningomyelo-



Befund beim Arnold-Chiari' Syndrom (nach F. Heppner)

zelen\*. Folge: Entstehung e. Hydrocephalus\* internus oclusivus möglich, z. B. häufig bei Spina bifida.

**Aromatische Verbindungen:** Umfassen neb. dem Benzol u. seinen Derivaten alle karbo-nylkischen Verbindungen m. Benzolcharakter.

**Arousal-Effekt:** Hemmung des Alpha-rhythmus im EEG bis zum Verschwinden der Wellen.

**Arrector (arrigēre aufrichten):** Aufrichter. **A. pili:** Glatter Muskel a. Haarbalg.

**Arrhenoblastom (άρρηγ od. άρρηγ männlich, βάρστος Keim, Sproß) (R. Meyer):** Seltene epitheliale Geschwulst d. Ovarien; d. Struktur nach maligne, klin. meist gut-artig.

Histolog. entstand. aus e. unreif geblieben. männl. od. männl. gewordenen Keimepithel; geht einher mit zwei hormonalen Wirkungen: 1. **Entweiblichung = Defeminisierung:** Amenorrhoe, Uterusatrophie, Verlust d. Libido u. a.; sodann 2. **Vermännlichung = Virilisi-erung:** Bartwuchs, Hypertrichosis, Vergröße-erung der Klitoris, männl. Gesichtszüge, tiefe Stimme. — Nach Entfernung des A. tritt wieder Verweiblichung ein.

**Arrhenotokisch (τόκος Geburt):** Ehe mit nur männl. Nachkommen. Vgl. Thelytokisch.

**Arrhythmie:** s. Arrhythmia.

**Arrosion (arrodēre annagen):** Annagen, Aufressen, bes. v. Gefäßwänden durch Ent-zündungsvorgänge, Geschwüre, Aneurysmen.

**Arsen:** As, 3- (u. 5-) wertig, Ordn.z. 33, At.-Gew. 74,91; wichtigste anorgan. Verbindung: Arsenik\*. A. ist e. Spurenelement. — **A.nachw.:** s. Marsh' Probe, ferner biolog. durch Peni-cillium\* brevicaulis. **Anwendg.** b. Kachexie, Chlorose, Rachitis, Lues, Alopezie, parasitär. Erkrankungen. Heute abgelehnt.

**Arsen-74 (As-74, <sup>74</sup>As):** Radioaktives Isotop des Arsens. Massenzahl: 74; Beta-Plus-, Beta-Minus-, Gamma-, K-Strahler: HWZ = 18,0 Tage. Gamma-Energie; 0,596; 0,635 MeV. Anwendung i. d. Nuklearmedizin. As-74 (als Natrium-arsenat): Hirnszintigraphie. Normaldosis: 1,5 Millicurie.

**Arsen(hyper)keratose:** Nach längerer Ein-nahme von Arsen auftretende Hautver-änderung; flächenhafte Hyperkeratose meist an Handteller und Fußsohlen, auch warzig-knotig od. flächenhaft-schuppig, manchmal bräunlich gefärbt; in etwa 20% maligne Entartung (Spinaliom, Basaliom).

**Arsenpräparate sollen wegen der karzinogenen Wirkung (Spinaliome, Basaliome, Morbus Bowen) nicht mehr verordnet werden.**

**Arsenik:** As<sub>2</sub>O<sub>3</sub> (oder As<sub>2</sub>O<sub>4</sub>), Arsenitrioxyd, auch Arsenkblüte gen., Oxyd des 3-wertigen Arsens, Anhydrid d. arsen. Säure. Wirkung: In sehr klein. Dos. Steigerg. d. Oxydation (Ge-wichtszunahme), Anregung d. Uropoese. Bei größer. dauernden A.gaben: Gewichtsabn., Organverfettung, Gewebszerfall, bes. Leber, Niere u. Blutkapillaren; früher meist benutzt. Gift zu Mordzwecken.

**Arsenmelanose:** s. Arsenvergiftung.

**Arsen-Polyneuritis:** Durch Arsen hervor-gerufene toxische P. mit Schmerzen u. Mib-empfindungen an Händen u. Füßen; später atrophische Muskellähmungen u. sensible Ausfallserscheinungen an den Armen.

**Arsenvergiftung:** Hauptsächlich durch das hochgiftige Arsenik\*, früher viel benutzt zu Giftmorden (Altsitzerpulver).

2 Formen: 1. **Akute A.:** Entweder gastro-intestinale Erscheinungen: Leibschmerz., Er-brechen, choleraähnli. Durchfälle, Waden-krämpfe, Kreislaufschwäche u. Tod an Wasser-verlust; od. zerebrale Erscheinungen: Kopf-schmerzen, Lähmungen, Koma, Tod. — Tox. u. letale Dosis individuell sehr verschied.; tödl. Dos. etwa 0,1 g. 2. **Chron. A.,** gewerbl. A.: Arsenmelanose (dunkelgraue Pigmentierung, bes. d. Stammes). Hyperkeratose an Händen u. Füßen, Mecs' Nagelband, akneartige Ge-sichtseffloreszenzen, evtl. Hautkrebs; Leber-veränd., fern. Störungen d. Nervensystems,

Sensibilitäts- u. Motilitätsstörungen, Polyneuritis; später Marasmus u. Tod durch Herzlähmung. Die Wirkung des Arseniks beruht auf Lähmung der Blutkapillaren.

**Arsenwasserstoff:**  $AsH_3$ ; Erythrozytengift.

**Arsine:** Entstehen durch Ersatz eines od. mehrerer H-Atome d. Arsenwasserstoffes  $AsH_3$  durch organ. Radikale (Diphenylarsenchlorid:  $(C_6H_5O)_2 \cdot As \cdot Cl =$  Blaukreuz\*; wird dargestellt aus Triphenylarsin).

**Art:** Species.

**Artefact, Artefakt** (ars Kunst, facere machen): Künstl. gemacht, Kunstprodukt (z. B. Verletzg. z. Zwecke d. Täuschg.).

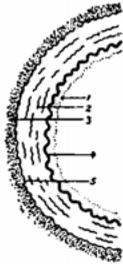
An Selbstbeschädigungen der Haut ist zu denken bei Hauterscheinungen mit eigentümlichen Formen, raschem Auftreten auf vorher gesunden Hautstellen, schnellem Abheilen unter Abschlußverbänden (Zinkleim). Bes. bei jungen hysterischen Frauen. Häufig fehlen Würge- u. Kornealreflex.

**Artificial-is, -e:** Künstl. entstanden, artifizuell.

**Artemisia absinthium:** Wermut, typ. Amarum arom., karmminativ. u. Choloretik., auch als Anthelmintik. In Deutschl. zur Likörherstellung verboten, führt zu Krämpfen bzw. Lähmungen u. -Verwirrungszuständen (Absinthismus).

**Arterenol:** s. Noradrenalin.

**Arteria** ( $\alpha\rho\tau\eta\rho\iota\alpha$  v.  $\alpha\rho\eta\rho$  Luft u.  $\tau\rho\eta\acute{\omega}$  behaltend, enthalte, weil man sie früher für lufthaltig hielt,  $\acute{\alpha}\epsilon\rho\alpha$   $\tau\rho\eta\acute{\omega}$  Luft enthalten); Schlagader, Pulsader, Abb.: A. Aufbau s. Abb.



**Arterienwand:**

- 1 Intima,
- 2 Media,
- 3 Adventitia,
- 4 Elastica interna,
- 5 Elastica externa.

**Arteria - basilaris - Thrombose - Syndrom:** Erkrankung inf. einer Thrombose in der arteriosklerot. veränderten A. basilaris. **Prädisponiert** sind Patienten mit Hypertonie, Diabetes mellitus, Endarteriitis luica. Die **Folge** des A.-Syndroms können enzephalomalazische Herde in Medulla oblongata, Pons, Kleinhirn u. in den Okzipitallappen sein.

**Sympt.:** Beginn schleichend mit Schwindelanfällen, Verwirrheitszuständen, Dysphagie u. Singultus. Hemiparesen bis Hemiplegien, pos. Babinski, Reflexsteigerungen, Ataxie, Abasie; bisweilen Krampfanfälle.

**Arterialisiation:** Umwandlung des venösen Blutes in arterielles, mit Sauerstoff gesättigtes (in den Lungenkapillaren); vgl. Oxygenator.

**Arteria lusoria:** Distaler Abgang d. rechten A. subclavia. Vgl. Dysphagia lusoria.

**Arteria-mesenterica-Insuffizienz:** s. Angina mesenterica.

**Arteria-vertebralis-Syndrom, synkopales zervikales:** Irritation der A. vertebralis bei rascher Kopfbewegung auf Grund traumat. od. degenerat. Halswirbelsäulenveränderungen; Folge: Flüchtige Ausfälle u. Reizerscheinungen im Basilarisgebiet, evtl. Bewußtseinverlust.

**Arteriektasie** ( $\acute{\epsilon}\kappa\tau\alpha\iota\varsigma$  Erweiterung): Diffuse Arterienarterienverw. i. Gegensatz z. mehr lokalisierten (= Aneurysma\*).

**Arteriektomie:** s. Thrombarteriektomie.

**Arterielles Blut:** Sauerstoffhaltiges Blut.

**Arterienbank:** Konservierung von Arterienabschnitten zur Verwendung als Gefäßersatz, Bedingung ist Degenerations- u. Bakterienfreiheit, jugendlicher, krankheitsfreier Spender; Entnahme 6—8 Stunden nach dem Tode. Die A. besitzt heute fast nur noch histor. Interesse. Zur Verwendung gelangen s. Zt. fast ausschließl. homiooplast. Arterien und Venen, in seltenen Fällen auch heteroplast. Gewebe, z. B. Kalbsarterien (Vollmar). Vgl. Gefäßchirurgie.

**Arteriengeräusche:** Patholog. Auskultationsgeräusch über Art., z. B. b. Aneurysma, Aorteninsuffizienz. Vgl. Gefäßgeräusch, Traube, Uteringeräusch.

**A.nklemme:** s. Gefäßklemme.

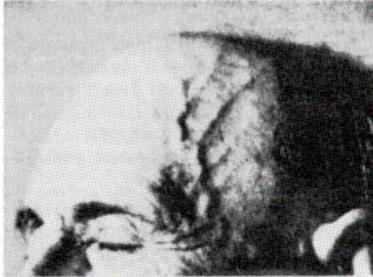
**Arterienplastik:** s. Gefäßchirurgie.

**A.nverkalkung:** Arteriosklerose.

**Arterienverschluß, akuter:** Plötzlicher Verschluß einer vorher normal od. annähernd normal weiten Arterie. **Urs.:** 1. Arterielle Thrombose auf dem Boden einer Endangiopathie, 2. Embolie, 3. Gefäßkrampf, 4. Trauma, 5. Aneurysma.

**Sympt.:** Anhaltende Schmerzen, Kälte, Spannungsgefühl. Sensibilitätsstörungen, Muskelschwäche bis -lähmung, Abkühlung u. Blässe mit Übergang in Zyanose u. Maruorierung. Sympt. anfangs reversibel, bei Fortbestehen d. Ischämie Übergang in irreversible Gewebsschädigungen.

**Arteriitis:** Entzündung d. Schlagadern. **A. acuta:** A. als Begleiterscheinung manch. Infektionskrankh., z. B. Typhus; heftige Schmerzen im befall. Gebiet, Ischämie, dann Zyanose, Gangrän. Vgl. Endarteriitis, Thrombangitis. **A. temporalis** (Horton Mayo Thrombangitis. **A. temporalis** (Horton, Mayo-Klinik 1931): syn. Arteriitis cranialis (Abb.), senile Riesenzellarteriitis, Horton-Magath' Syndrom, Horton' Riesenzellarteriitis. Endangiitis obliterans d. Temporalarterien, Schmerzen (Schläfenkopfschmerz) u. Schwellung im Bereich der A. temporalis, die strangartig verdickt ist; selten Nekrosen u. Ulzerationen an der Kopfhaut. Temperaturanstieg, gelegentl. rheumat. Beschwerden, Gewichtsverlust, BSG be-



Arteriitis temporalis. Histologisch: Granulationsgewebe mit Riesenzellen

schleunigt. Bei Miterkrankg. der A. ophthalmica Visusverminderung bis Verlust inf. Sehnervenentzündung bzw. Sehnervenschwund. Netzhautgefäßerkrankung. **Pathol.-anatom.:** Riesenzellarteriitis. Bevorzugt ältere Menschen. Da zwar die A.



Riesenzellarteriitis mit Nekrosen u. Ulcerationen an der Kopfhaut (nach Winkler)

temporalis häufigste Lokalisation ist, jedoch auch jede andere Arterie befallen werden kann, empfiehlt sich d. Bezeichnung Riesenzellarteriitis Horton, DMW 90, 255 (1965).

**Arteriographie:** s. Angiographie.

**Arteriola, Arteriolen:** Kleine präkapillare Arterien, stehen im Durchmesser zw. Arterien\* u. Kapillaren (s. Blutkapillaren).

**Arteriolenasmusus:** s. u. Schwangerschaftstoxikose.

**Arteriolenosklerose** ( $\sigma\kappa\lambda\eta\rho\acute{o}s$  hart, spröde): (s. a. Arteriosklerose) Atherosklerose (Hyalinisierung) d. kleinsten Arterien, spielt bes. e. Rolle b. d. genuinen arteriolenosklerot. Schrumpfniere, fern. auch b. den kleinst. Arterien d. Gehirns, Pankreas, Milz, Retina usw.

**Arterio-mesenterialer Darmverschluss:** Strangulationsileus (s. Ileus) mit Abknickung am untersten Teil d. Zwölffingerdarms durch die Mesenterialwurzel u. darin

verlauf. A. mesenterica inf., bes. n. Bauchoperation.

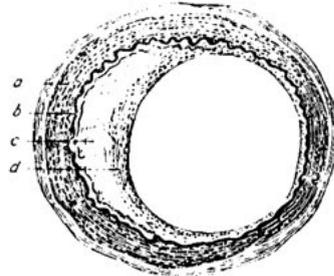
**Arteriopathia calcificans infantum:** Bereits bei d. Geburt bestehende ausgedehnte Gefäßverkalkungen; starke Koronararterienverengung, die bereits in d. ersten Lebenswochen z. Myokardinfarkt führen kann. Selten.

**Arteriopathia pulmonalis:** s. Bredt' Krankh.

**Arteriose:** Erkrankung d. Arterienwand m. degenerat. Komponente auf Grund v. Stoffwechselstörungen.

**Arteriosklerose** ( $\sigma\kappa\lambda\eta\rho\acute{o}s$  hart, spröde) (Lobstein): Atherosklerose. Vulgär: Arterienverkalkung. Wichtigste u. häufigste krankhafte Veränderung der Arterien mit Verhärtung, Elastizitätsverlust u. Lichtungseinengung. Der Ausdruck Atheromatose wird oft gleichsinnig wie Arteriosklerose gebraucht; im engeren Sinne kennzeichnet er die lipidreichen Gefäßveränderungen.

**Ätiologie:** Zahlreiche Ursachen werden angeschuldigt, die für sich allein od. im Zusammenwirken die A. hervorrufen: 1. Altersbedingte Abnutzung d. Gefäße; familiäre Belastung. 2. Blutdrucksteigerung (Hypertonie). 3. Entzündung d. Gefäße (bes. als Folge von Rheumatismus, Lues od. Allergie). 4. Allgemeine Stoffwechselstörungen mit Hypercholesterinämie u. Veränderungen anderer Blutlipide (bes. bei Diabetes mellitus, Schilddrüsenunterfunktion, Nephrosen, M. Cushing, essentieller familiärer xanthomatöser Hypercholesterinämie, essentieller Hyperlipämie und gewissen Fettsuchtformen). 5. Genußgifte (bes. Nicotin). Mäßiger Alkohol- u. Koffeingenuß ist dagegen bei A. im allgemeinen erlaubt. 6. Fehlgeleitete nervös-vegetative Impulse, Mangel an Muße u. Schlaf, berufl. Überforderung („Stress-Theorie“, Managerkrankh.). **Patholog.-anatom.:** Beginn mit zunächst reversibler Vermehrung d. Gewebeflüssigkeit in der Intima (s. Abb.) = „Intima-



a Media, b Elastica int., c nekrotischer Intima-herd m. Cholesterin, d bindegewebig verdickte Intima

ödem“. Später Anflutung u. Niederschlag von Lipoproteinen, Auskristallisation von Cholesterin, Quellung, Hyalinose u. Nekrose von Bindegewebsfasern in der Arterienwand; darüber hinaus Verkalkung u. Faserneubildung. Bei Durchbruch der beetartigen Herde

in das Gefäßlumen entstehen atheromatöse Geschwüre, auf die sich Thromben niederschlagen können. Die losgelösten Cholesterinmassen können zu Cholesterinkristallembolien führen. Eine bes. Form der A. stellt die **Mediaverkalkung** (Mönckeberg, 1914) dar, bei der die Arterien vom muskulären Typ in ihren mittleren Schichten ringförmige Kalkspangen aufweisen (Gänsegurgelararterien).

**Bevorzugte Lokalisation der A.:** Aortenbogen, Abgangs- u. Verzweigungsstellen der großen Halsgefäße, Abgangsstellen der Interkostal- u. Lumbalarterien, Koronar-, Gehirn-, Nieren- u. Pankreasarterien. **Sympt.:** Bei A. der das Herz versorgenden Koronarien (**Koronarsklerose**) Angina pectoris, Myodegeneratio cordis mit Herzinsuffizienz; bei schwerer Koronarsklerose mit u. ohne zusätzl. Thrombose Herzinfarkt, Rhythmusstörungen, Herzblockbildungen. Bei A. der **Gehirnarterien:** Enzephalomalazischer (apoplektischer) Insult = Hirninfarkt; psychische Veränderungen (Demenz). Bei **höchgradiger A. der Nierengefäße** arteriosklerotische Schrumpfnieren. Bei A. des Pankreas evtl. Diabetes mellitus. Bei **intestinaler A.** Motilitätsstörungen des Darmes, evtl. Mesenterialinfarkt, bes. bei A. **größerer Äste** (z. B. Truncus coeliacus) Bild d. Angina abdominalis. Bei A. der **peripheren Arterien** mangelhafte Hautdurchblutungen (kalte Extremitäten, Parästhesien), heftige Schmerzen in den Waden beim Gehen (Claudicatio bzw. Dysbasia intermittens arteriosclerotica = intermittierendes Hinken); Gangrän, Ulcus cruris.

**Arterios-us, -a, -um:** Reich an Arterien; zur Arterie gehörend.

**Arteriovenöse Anastomose:** Physiol. Verbindung zwisch. venösem u. arteriell. Syst. vor d. Kapillaren zur Regulierung d. Blutfülle. **A.es Aneurysma:** Aneurysmat. Verbindg. zwisch. Arterie u. Vene; vgl. Aneurysma.

**A.e Lungenfistel:** Gefäßanomalie des Lungenkreislaufs, bei der venöses Blut aus d. Gebiet der A. pulmonalis in die Lungenvenen gelangt.



Arteriovenöse Fistel (nach Rostock)

**Arthralgie** (άρθρον Gelenk, άλγος Schmerz): Gelenkschmerz, bei Arthritis\*, Arthrose\*, Fehlstatik u. a.

**Arthrektomie** (ἐκτέμνω schneide aus): Teilweise Resektion e. Gelenkes, z. B. Gelenkkapsel od. Knochenanteile.

**Arthritis** (άρθρον Gelenk): Gelenkentzündung. **I. Akute A.:** **1. Seröse A.** (Hydrops\* articularis, Hydrarthros\*) meist

monartikulär. Urs.: spontan od. posttraumatisch (z. B. Kontusion); reine Synovitiis\* ohne Beteiligung der tieferen Kapselschichten, beim Übergang in chron. Stadium verdickt sich die Synovialis\* u. schiebt sich als Pannus v. Rand her über d. Gelenkflächen. **2. Serofibrinöse A.:** bei Polyarthritiis\*, prim. chron. **3. Eitrige A.** (A. purulenta), Gelenkempyem\* (Pyarthros); Urs.: Direkte Infektion durch penetrierende Wunde (auch Punktion od. Injektion!), fortgeleitete Infektion aus Gelenknähe (z. B. Einbruch eines osteomyelitischen Epiphysenherdes), hämatogen b. Infektionskrankh. (Go., Kokkensepsis, -scharlach, Typhus); inf. Kapsel-, Knorpel- u. Knochendestruktion Ausheilung m. u. U. schwerer Deformität (sek. Arthrose\*), häufig m. Ankylose\* od. fibröse Steife (s. Kontraktur), bei schwersten Fällen oft Amputation erforderlich. **II. Chron. A.:** Chron. gewordene akute A. od. primär-chron. A. (s. Polyarthritiis\*, primär chron.). Pathol.-anatom. als Verlaufsform auch serös-eitrige Art möglich. Sonderformen:

**A. allergica:** s. Hydrops articulozum intermittens. **A. chondromalacia:** Auflösung und Zerstörung d. ges. Knorpelgewebes (Gelenke, Epiphysen, Rippen-, Nasen-, Ohren-, Kehlkopf-, Tracheal- u. Bronchialknorpel); Sonderform der sek. chron. rheumat. Polyarthritiis. **A. dysenterica:** s. Reiter\* Krankheit, Rheumatoid\*. **A. gonorrhoeica:** s. a. Rheumatoid: A. nach gonorrhoeischer Infektion (nicht vor der 3. Woche post infectionem), Monarthritiis, serös bis phlemonös, starke Destruktionsneigung (cave Versteifung!), heftiger Schmerz. Meist große Gelenke (Kniegelenk, Handgelenk) befallen; bes. nach Provokation des Infektionsherdes (Koitus, starke Lokalbehandlung). **A. mutilans:** A. mehrerer kleiner Gelenke führt zu schwersten Zerstörungen m. Verküppelungen u. Verstümmelungen d. Hände und Füße, „Fernrohrfinger“; Urs.: chron. Polyarthritiis Trophoneurose (syn. Trophopathia myelodysplastica). **A. psoriatica:** Kombiniertes Auftreten v. exsudativer Psoriasis u. chron. Polyarthritiis inf. Störung im Nebennierenrindenhormonhaushalt. **A. rheumatica:** s. Polyarthritiis, prim. chron. **A. sicca:** s. A. tuberculosa. **A. syphilitica:** A. bei L. II u. III, serös od. gummös, bes. in den Zehengelenken, Hüften, Knien (doppelseitig, keine Kapselverdickung, mäßiger Erguß). **A. tuberculosa:** ausgehend von einer tuberkulösen Ostitis\* (ossaler Typ) oder Synovitiis\* (synovialer Typ), besonders in den Hüft- und Schultergelenken, trocken (Caries sicca), serös od. fibrinös, käsig-eitrig (mit den Folgen: Pyarthros, Abszeß, Senkungsabszeß, Fistel), manchmal umschriebene Granulationswucherungen (tuberkulöses Fibrom, Fungus, Tumor albus) od. tuberkulöse Granulationen in Synovialzotten (Lipoma arboresc.), Bildung freier Gelenkkörper, Reiskörperchen (Corpora amylicata od. oryzoidea = Fibrinniederschläge od. abgelöste degenerative Zotten); **Prognose:** Meist Ankylose, Neigung zu Amyloidose.

**A. urica:** Gicht\*.

**Arthrodese** (Albert, 1878) (δέω binde): Künstl. Gelenkversteifung zur Beseitigung von Schlottergelenken, schmerzhaften Gelenkreizungen inf. posttraum. Veränderungen, alten spezif. od. unspezif. Entzündungen od. schweren Arthrosen; je nach Art d. Gelenkproz. **intraartikuläre A.** (z. B. Knie-, Schulter-A. bei Schlottergelenk), **paraartikuläre A.** (z. B. Hüftarthrodese bei Arthrose) od. **extraartikuläre A.** (z. B. bei Coxitis-Tb.). Versch. Techniken: **Anfrischung-A.** (evtl. kombiniert m. Nagelung), **Bolzung-A.**, **Druck-A.** (Greiffenstein, Brittain, Charnley), **Verriegelungs-A.**

**Arthrogen** (-γενής v. γίγνομαι entstehe): Vom Gelenk ausgehend.

**Arthrographie:** Röntgenkontrastdarstellung von Gelenken, entweder mit Luft od. einem anderen Gas, das in den Gelenkraum insuffliert wird, od. mit positivem Kontrastmittel, wobei der Gelenkraum mit einem flüssigen, wasserlöslichen Kontrastmittel gefüllt wird, od. mit der **Doppelkontrastmethode\***: Neben einer Füllung des Gelenkraums mit Luft wird auch etwas positives Kontrastmittel injiziert.

In der prakt. Anwendung am meisten verbreitet die A. des Kniegelenks. Indikationen zur **Doppelkontrastarthrographie:** 1. Verdacht auf Meniskusläsion. Treffsicherheit bei etwa 95%. Schädigung exakt lokalisierbar (von entscheidender Bedeutung für ein evtl. operatives Vorgehen). 2. Anhaltende Beschwerden nach Menishektomie: Der Nachweis eines Meniskusregenerates od. eines zurückgelassenen Meniskusteils im Gelenk erlaubt ein gezieltes operativ. Vorgehen. 3. Nachweis von freien Gelenkkörpern (Chondrome, Dissekat, od. abgelöste Hoffazotten).

Grundsätzlicher Gewinn: Eine vorangehende arthrographische Darstellung der vorliegenden Läsion ermöglicht die gezielte Arthrotomie.

**Arthrogryposis multiplex congenita:** ἄρθρον Gelenk, γρυπτός krumm, congenitus angeboren): syn. Guérin-Stern-Syndrom, multiple angeborene Gelenkstarre, Amyoplasia congenita, Myodystrophia fetalis deformans u. a. **Klin.:** Ausgedehnte Streck- u. Beugekontrakturen (s. Kontraktur) der Gelenke, oft kombiniert mit Klumpfuß, Hüftverrenkung, Patellarluxation, meist doppel-seitig symmetrisch. **Urs.:** Bisher ungeklärt, diskutiert werden primäre zentralnervöse Störung (z. B. chron. Meningitis) mit sekundären Muskelveränderungen (Guérin, Price), primäre Myodysplasie\* (obwohl besser Myodystrophie, da die Veränderungen aus ausgereiften Muskelfasern im Embryonalstadium entstehen -- Middleton) u. intrauterine Kompression (Giordano). Familiäres Vorkommen gelegentlich beobachtet.

**Arthrolith:** Freier Gelenkkörper in Ein- od. Mehrzahl (Corpus liber), Gelenkmaus. Knorpeliger od. verkalkter, im Gelenk frei beweglicher reiskorn- bis eigroßer Körper (Enarthron\*), meist in Knie-, Hüft-, Ellenbogen- od. oberem Sprunggelenk. Typische **Einklemmungssymptome:** Bewegungshemmung, Schmerz, Ergußbildung. **Urs.:** Osteochondrosis\* dissecans\*, traumatische Knorpel-

absprengung (einzeln), Gelenkhondromatose\* (multipel), Corpora oryzoidea\* (= Reiskörper) bei Tb.

**Arthrolyse** (λύω löse): Operat. Gelenkmobilisation durch Lösung v. intra- od. extraartikulären Verwachsungen od. durch Trennung e. geschrumpften Gelenkkapsel m. gleichzeitiger Verlängerung e. verkürzten Sehne; meist Knie- u. Ellenbogengelenk, seltener bei Fingerkontrakturen.

**Arthrom:** Gelenktumor; benignes A.: Lipom, Fibrom, Angiom, Osteom; malignes A.: Synoviom.

**Arthromyodysplasia congenita:** s. Arthrogryposis multiplex congenita.

**Arthrose** (Benecke): Degeneratives Gelenkleiden, s. Arthropathie, Arthrose.

**Arthro-Ophthalmopathie, erbliche progressive:** Autosomal-dominant erbl. Leiden mit Augen- u. Gelenkveränderungen: Myopie, Netzhautablösung, später Katarakte, Keratopathien, chron. Uveitis; an den Gelenken epiphysäre Entwicklungsstörungen, degenerative Knorpel- u. Bindegewebsveränderungen, Hypermotilität. **Urs.:** Enzymdefekt? Mayo Clinic proc. 40, 433 (1965).

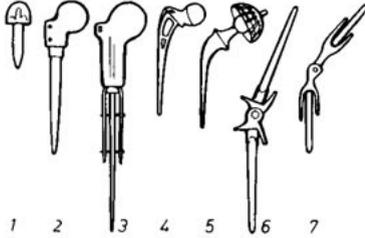
**Arthro-osteo-onycho-dysplasie** (ἄρθρον Gelenk, ὀστέον Knochen, ὄνυξ, ὄνυχος Nagel, -δυσ -miß, πλάσσω bilde) (Turner 1933, Kieser 1939): syn. Beckenhörner-Syndrom, Turner-Kieser' Syndrom, s. Nagel'-Patella-Syndrom.

**Arthropathia** (πάθος Leiden), **Arthropathie:** Im weiteren Sinne Gelenkleiden, im engeren Sinne degenerative Erkrankg. = **Arthropathia deformans**, s. Arthrosis deformans, Arthrose.

Als bes. degenerative Arthropathieformen werden unterschieden: **A. alcaptonurica:** chron. Gelenkerkrankg. bei Alkaptonurie\* inf. Homogentinsäure-Ablagerung im Knorpel. **Hämophile A.:** s. Blutergelenk. **A. neuropathica:** Schwerste atrophische od. hypertrophische Gelenkverformung b. Rückenmarkerkrankg., Urs. ungeklärt, evtl. bestehender Sensibilitätsstörungen (Tiefensensibilität betroffen, Störung d. Schmerzempfindung, des Lagegefühls), u. U. auch trophoneurotische Einflüsse; Formen: 1. **A. myelodysplastica:** Inf. versteckter Rückenmarksmißbildg. starke Verunstaltung bes. d. Füße m. Geschwürs- u. Sequesterbildungen (Mal\* perforant plantaire). 2. **A. syringomyelia:** Schwere, meist hypertrophische Gelenkveränderungen, Gelenkergüsse, Fisteln, trophische Ulzera, bevorzugt obere Extremität (Schulter, Ellenbogen, Hand); s. a. Syringomyelie. 3. **A. tabica:** Bei Tabes\* auftretende schwerste Veränderungen, untere Extremitäten bevorzugt (Kniegelenke), Neigung zu Schlottergelenkbildung, spontane Gelenkfrakturen, ossifizierende Periostitis u. Myositis. **A. ovaripriva** (Menge): In d. Hauptsache durch Hormonmangel (meist Klimakterium) bedingte A. d. Kreuz-Darmbein-Gegend; Ausschüttung durch Ankylose d. Kreuz-Darmbein-Fugen. **A. urica:** Ausfällung v. Uraten in gesundem Knorpel (= Knorpeltophi) u. epiphysenahem Knochenmark (= Markttophi), zunehmende Osteolysen; schubweiser Verlauf -- Podagra\* (Befall d. Großzehengrund- u. -endgelenks), Chiragra\* (Fingermittel- u. -endgelenke, Handwurzeln).

**Arthroplastik** (πλάσσω bilde): (Lexter, Murphy, Payr). Gelenkneubildung aus einer Ankylose; bei **Autoarthroplastik** Interposition von

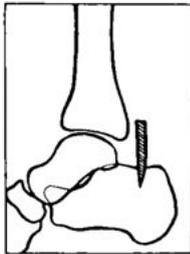
Faszie, Haut od. Fett als Gleitfläche zwischen den neugebildeten Gelenkflächen. Heute mehr u. mehr **Alloarthroplastik** (s. Alloplastik) mittels Alloendoprothesen\*; bes. am Hüftgelenk (weg. Koxarthrose, Schenkelhalspsudarthrose, Hüftkopfkrose), früher Hüftkopfkappen aus Vitallium (Smith-Peterson). Hüftkopf-



endoprothese aus Plexiglas (Judet, Abb. 1), jetzt Spezialendoprothesen (M. Lange-Rettig (Abb. 2); Moore (Abb. 4) aus Stahl, Plexiglas od. Vitallium; bei Überbrückung von Defekten Modifikation nach A. N. Witt (Abb. 3); neuestens Hüftgelenktotalprothese (Charnley) aus Teflon (Abb. 5), selten auch Stahlprothese für Knie (Abb. 6) u. Ellenbogengelenk (Abb. 7).

**Arthropoden** (άρθρον Gelenk, πούς Fuß:) Gliederfüßer; zweiseitig symmetr., segment. Körper, Gliedmaßen mit Gelenken (Name!), Chitinnembran als Außenskelett; formenreicher Tierstamm; für d. Menschen wichtige **Parasiten\*** in allen 3 Klassen: **I. Crustacea**, **Krebstiere** (Dreiteilung d. Körpers: Kopf, Körper, Hinterleib; Wasseratmer u. Kiemen); Krankheitsüberträger (Zwischenwirte\*) sind Krabben, Krebse u. Hüpferlinge. **II. Arachnoidea**, **Spinnentiere** (Zweiteilung d. Körpers: Kopf-Brust, Hinterleib; Luftatmer mit Tracheenlunge); giftig sind Skorpione u. Spinnen, Parasit, sind Milben u. Zecken. **III. Tracheata**, **Tracheentiere** (3 Körperabschnitte mit Tracheenlunge); medizin. wichtig sind d. **Insekten** (Hexapoden, 6 Beine am Thorax) mit d. Ordnungen Flöhe, Wanzen, Läuse; Fliegen und Mücken.

**Arthrorise** (Abb.): Hemmung der Gelenkbeweglichkeit in einer Richtung durch opera-



tive Bildung einer Anschlagssperre (Einsetzen eines Knochenspanes), bes. am oberen Sprunggelenk bei Lähmungs-, Spitz- od. Hackenfuß.

**Arthrosis deformans, Arthrose**: Degenerative Gelenkerkrankung, entsteht vorwiegend aus Mißverhältnis zwischen Beanspruchung u. Beschaffenheit bzw. Lei-

stungsfähigkeit der einzelnen Gelenkanteile u. -gewebe (Form-Funktionsproblem!); Faktor der **individuellen Gewebsqualität** spez. des Bindegewebes (Fibrillen, Grundsubstanz) von entscheidender Wichtigkeit; Bedeutung der Funktionstüchtigkeit der Gelenkkapsel als Produzentin der Synovialflüssigkeit, durch welche die oberflächlichen



Arthrosis deformans des rechten Hüftgelenks bei Coxa valga luxans (nach H. Rettig)

Knorpelschichten (mittels Diffusion) ernährt werden; fraglich primäre od. sekundäre Bedeutung von Durchblutungsstörungen der Gelenkkapsel u. des Knochenmarkes (An- bzw. Hypoxämie durch arterielle Mangeldurchblutung nach Trueta; asphyktische Hypoxämie durch venöse Stauung nach Rutishauser); bes. Ätiologie, aber auch Pathogenese noch umstritten, offensichtlich sehr komplexes Geschehen!

**Pathogenet. Einteilung** (nach Debrunner): **I. Primäre Formen**: Abnützungsschäden bei langdauernden Störungen der Leistungsbeanspruchungsbilanz: a) **Direkte** Überbeanspruchungsschäden (Schwerarbeit, Sport, hohes Körpergewicht); b) **indirekte** Überbeanspruchungsschäden (Verminderung der Leistungsfähigkeit der - od. bradytrophen Gewebe durch endogene Störungen; Alterung, Stoffwechselveränderungen. **II. Sekundäre Formen**: a) Aus **kongenital** od. kongenital verankerten dysplastischen Zuständen: 1. Flache Pfannenbildung (Coxa valga luxans); 2. Subluxationen (Hüfte, Knie); 3. Luxationen (verschiedene Gelenke, namentlich Hüfte); 4. Folgezustände nach Wachstumsstörungen im Epiphysenbereich (Osteochondrosis deformans juvenilis coxae (Perthes), O. def. juvenilis, vertebrae (Scheuermann) u. ä.); Osteochondrosis disseans, Epiphyscolysen. b) Aus **erworbenen** Gelenkdeformierungen: 1. Folgezustände entzündlicher Gelenkkrankheiten; 2. nach rheumatischem Gelenkleiden; 3. nach Gelenktraumen; 4. Folgezustände aus Verschiebungen d. Gelenkachsen (Skoliosen, Beckenschragstand, Coxa vara, X-Bein, Kniefuß, Plattfuß); 5. Folgezustände chron., nicht

entzündlicher Gelenkerkrankungen (**Arthropathien**).

**Pathol. Anatomie:** Auffaserung, Demarkierung der Knorpelsubstanz, Hyalinisierung, Abschluß bis zum vollständigen Aufrieb; im subchondralen Knochengewebe Sklerosierungen u. Zystenbildungen; reaktive osteophytäre Wucherungen, degenerative Kapselveränderungen (Atrophien, Hyalinose, obliterierende Gefäßprozesse). **Röntg.:** Gelenkspaltverschmälerung, Inkongruenz der Gelenkflächen, Sklerosierungen, Zystenbildungen, Randwülste. **Klin. Sympt.:** Schmerzhaftes Bewegungseinschränkung, Krepitation, muskuläre Atrophie, Kontrakturen, intra- u. paraartikuläre Reizzustände u. Ergüsse.

**Arthrosis mutilans:** Arthritis\* mutilans.

**Arthroskopie:** Endoskop. Gelenkuntersuchung, z. B. am Kniegelenk.

**Arthrosproren:** syn. Oidien, ungeschlechtl. Vermehrungszellen b. Myzeten\*; entstehen durch Zerfall vegetativer Hyphen u. sind im Gegensatz zu Blastosproren\* zylindrisch geformt; vgl. Thalosproren u. Sporen.

**Arthrotomie** (τέμνω schneide): Einfache Eröffnung d. Gelenke zu diagnost. od. therapeut. Zwecken.

**Arthus** (Maurice, Physiologe, Lausanne, 1862 bis 1935) **Phänomen** (1903): Macht man ein Tier durch parenterale Sensibilisierung mit einem artfremden Serum hoch allergisch u. injiziert dann nochmals das gleiche Antigen subkutan, so kommt es zu starker Entzündung bzw. Nekrose am Ort der Reinjektion (Zeichen einer lokalen Anaphylaxie\*).

**Articular-is, -e:** Zum Gelenk gehörend.

**Articulus** (Articulatio): Gelenk\*.

**Artikulation der Sprache** (articulare gliedern): Deutl. Lautbildung b. Vokalen u. Konsonanten, daher deutliche Aussprache. **A.** (Odont.): Die Bißbewegungen der Zähne. **Ausstörung:** s. Anarthrie.

**Artikulator:** Zahntechn. Vorrichtung z. Fixieren d. Kiefermodelle in richt. Bißstellg. m. Seitbiß- u. Vorschubbewegungsmöglichkeit; dient z. Aufstellg. v. Zahnprothesen bzw. Brücken u. Kronen. Modell z. B. nach Schröder, Fehr u. a.

**Arytenoideus** (άρύταινα Gießbecken): Gießbeckenartig. **Cartilago arytenoidea:** Gießbecken- od. Stellknorpel des Kehlkopfes.

**Arzneixanthem** (ἐκ ἐξ aus, heraus, ἀνθῆω blühe): Hautgruppe d. Toxikoderm., stehen in enger Beziehg. z. Idiosynkrasie, Allergie u. Anaphylaxie.

A.e sind sehr vielgestaltige Haut- (und Schleimhaut-)Veränderungen, die meist als allergische Nebenwirkung durch Arzneimittel auf hämatogenem Wege entstehen. Häufig

bestehen Juckreiz und Eosinophilie, selten Fieber. Sitz: anfangs oft an den Extremitätenstreckseiten, meist symmetrisch. A., können die allerverschiedensten Dermatosen nachahmen. **Fixe A.e** treten nur an einer einzigen od. an sehr wenigen Hautstellen auf, sie rezidivieren nach erneuter Medikamenteneinnahme stets am selben Ort. Es sind bis handtellergroße, rundliche, rote, später braune Herde. Sie kommen vor z. B. nach Antipyrin, Theophyllin, Antihistaminika (!), Pyrazolonen. Sitz: bes. Hände, Füße, Genitale. — Grundsätzl. kann jeder Arzneistoff ein A. bewirken.

Bei unklarem Exanthem stets an  
Arzneimittelausschlag denken!

#### Arzneigaben:

- 1 Tassenkopf . . . etwa 150 ml
- 1 Glas Wasser . . . 100—150 ml
- 1 Eßlöffel . . . . . 15 ml
- 1 Kinderlöffel . . . . . 10 ml
- 1 Teelöffel . . . . . 5 ml
- 1 Messerspitze . . . . . ½—1 g.

Tinkturen sind etwa 10% leichter. Sirupe u. starke Salzlösungen etwa 25% schwerer als Wasser; s. a. Tropfentabelle.

**Arzneimittelallergie:** Überempfindlichkeitsreaktion gegen Medikamente mit sehr unterschiedl. klin. Manifestation, s. unten. Es wird heute angenommen, daß d. Arzneimittel als Haptene nur nach vorheriger Bindung an e. Protein e. spezifische Überempfindlichkeitsreaktion stimulieren kann. Vgl. Allergie, Arzneixanthem, Antigene.

Versuch einer Einteilung klinischer Manifestationen durch arzneimittelbedingte Immunreaktionen (nach Hartel):

**I. Sofortreaktionen** (Histamin, Mediatorstoffe, Quaddel, Erythem) = Anaphylaktischer Schock, Schockfragmente.

Leitsymptome: Hypotonie, Bronchospasmus, Hyperperistaltik, angioneurotisches Ödem.

**II. Akzelerierte Reaktionen** (gewebspathogene Antigen-Antikörper-Komplexe, Arthus-Reaktion, Serumkrankheit):

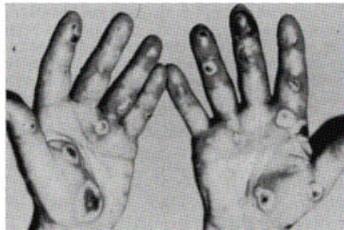
Leitsymptome: Fieber, Arthralgien, Lymphknotenschwellungen, Proteinurie, Exantheme, Meningismus.

**Arzneimittel-Fieber, Hämozytopathien:** Thrombopenische Purpura (Sedormid, Antazolin, Chinidin, Chinin, Phenolphthalein, Chlorothiazid), hämolytische Anämien (Fuedin, Chinidin, Chinin, Phenacetin, Antazolin, Azulfidin, Penicillin), Agranulozytose (Aminopyrin, Antihistaminika, Antidiabetika, Thyreostatika, Diuretika, Antibiotika u. a. m.).

**Angiopathien:** Nekrotisierende und granulomatöse Angiitisformen (Sulfonamide, Antibiotika), anaphylaktoide Purpura (Chinin, Goldsalze, Aspirin), Moschcowitz-Syndrom (Sulfonamide, Penicillin, Chlorpromazin).

**Hepatopathien:** Cholangiolitis, intrahepatische Cholestase, Ikterus (Chlorpromazin, Methyltestosteron, PAS).

**Polyarthropathien** vom Typ der Kollagenosen: LE-ähnliche Syndrome (Hydantoin, Hydralazin, Penicillin, PAS, Phenothiazin, Sulfonamide), Dermatomyositis-Syndrom (Phenothiazin).



Arzneixanthem

**III. Spätreaktionen (zellständige Immunreaktionen vom Tuberkulintyp): Kontaktdermatitis.**

**Arzneimittelsucht:** s. Sucht, Drogenabhängigkeit, Psychodysleptika.

**As:** Chem. Symb. für Arsen\*.  
**AS-74:** s. Arsen-74.

**Asbestknorpel:** Hyaliner Knorpel mit Gebieten, in denen durch Demaskierung kollagene Fibrillen sichtbar werden. Urs.: Pathol. Veränderung d. Grundsubstanz. Später oft Chondromalazie, s. Polycondritis.

**Asbestose** (ἀσβεστός unverilgbar, d. h. unverbrennbar): Staubkrankheit. Meldepflicht. Berufskrankheit.

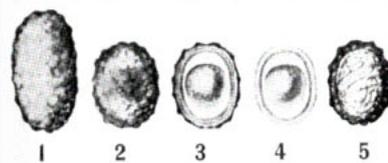
**Vork.:** Bei Arbeiten mit Hornblendenasbest (Amphiboliasbest) u. Serpentiniasbest (Chrysotilasbest). Im Sputum sog. **A.körperchen**. Sichere Diagnose ohne Röntgenbild nicht mögl. (netzförmig wabige Struktur wie h. jeder Staublunge, dazu inf. uncharakterist. Fibrose Verdichtungen, die den Herzrand wie e. breiter Filzstreifen umgeben). „Prophylaxe ist alles, Therapie ist nichts.“ Vgl. Pneumokoniosen.

**Ascaris lumbricoides** (ἀσκαρίς Eingeweide-wurm, εἰδής ähnlich; lumbricus Regenwurm; wegen regenwurmartigen Aussehens): Spulwurm, gehört zur Ordnung Nematodes\*. Vgl. Würmer; ♂ 15–17 cm, ♀ 20–25 cm lang, bleistift dick, an d. Enden zugespitzt (Abb.):



*Ascaris lumbricoides* Linné 1758, ca.  $\frac{1}{2}$ – $\frac{1}{4}$  nat. Größe. A = Männchen, B = Weibchen (nach Lehmsieck)

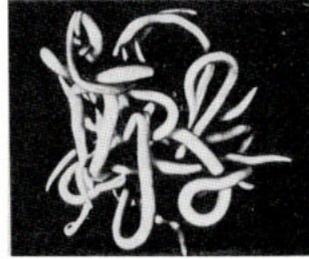
**Entwicklung über Organwechsel:** Geschlechtsreife Form im Dünndarm d. Menschen (Haupt-



Die drei verschiedenen Eiersorten von *Ascaris*: **1** = unbefruchtetes Ei, **2** = befruchtetes Ei mit Schale; Aufsicht, **3** = dasselbe; optischer Querschnitt, **4** = schalenloses Ei, **5** = Ei mit aufgebildetem Embryo (infektiöses Ei). Vergrößerung ca. 450fach (nach Lehmsieck)

organ). Eier vom begatteten Weibchen gelangen ins Freie; Entwicklung zu infektionstüchtigen Larven je nach Außentemperatur in einigen Wo. bis Mon., unter + 8° C Stillstand; **Infektion** d. Menschen per os durch larvenhaltige Eier (mit Gartenerde verschmutzte Hände, verunreinigtes Trinkwasser, Gemüse usw.; Fliegen übertragen Eier von Kot auf Lebensmittel; keine Autoinfektion!). **Larvenwanderung:** Larven verlassen im Dünndarm die Eihüllen, durchbohren d. Darmwand u. wandern auf d. Blutwege durch d. Leber in d.

Lunge (Zwischenorgan, eosinophile Infiltrate 10–12 Tg. post infectionem röntgenolog. nachweisbar) u. nach Passieren d. Alveolenwand über Trachea u. Pharynx erneut in d. Dünndarm; nach mehreren Häutungen Auswachsen zum geschlechtsreifen Parasiten 6–8



Knäuel mit 14 *Ascaris* verschiedenen Alters im Dünndarm eines Kleinkindes, ca.  $\frac{1}{2}$  nat. Größe (nach Lehmsieck)

Wo. post infectionem; Lebensdauer wenigstens 1 Jahr. Wurmbefall des Menschen heißt **Askariasis\***. **Nachweis:** a) Stuhl; Makroskop. Würmer\*-Nachw., mikroskop. Wurmeier\*-Nachw.; b) Blutausstrich; Eosinophilie; c) Sputum; Eosinophile Leukozyten, Charcot-Leyden' Kristalle, selten Larven.

**Ascen, Asc** (ascus Schlauch): s. Asken.

**Ascendens, -entis:** aufsteigend.

**Ascher** (Karl, Ophthalm.)' **Syndrom** (1919): Gemeinsames Auftreten von Blepharochalasis\*, Doppellippe (Makrocheilie) und Struma.



Blepharochalasis (Oberlider) u. Doppellippe (quer verlaufende Schleimhautduplikatur) bei Ascher' Syndrom (nach A. Schimpf)

**Aschheim** (Selmar, Gyn., Berlin, \*1878) **-Zondek' Schwangerschaftsreaktion** (1927): Abk. **A.Z.R.**, ältere Methode z. sicher. Frühdiagnose d. Schwangerschaft; beruht auf dem Nachweis des gonadotropen Chorionhormons im Harn an infantilen weiblichen Mäusen, heute ersetzt durch die **immunologischen Schwangerschaftsreaktionen\***.

**Asehner** (Bernh., Gyn., Wien, \*1883) **-Dagnigni** (Guiseppa, Bologna, 1908) **Bulbusdruckversuch**: Okulokardialer Reflex, b. Vagotonie ruft e. 30 Sek. anhalt. Druck auf d. Auge reflekt. Bradykardie hervor; physiolog. i. Kindesalter u. positiv b. etwa 50% d. Erwachs. Gute Beurteilung d. neurovegetativen Lage möglich. Anwendung b. paroxysmal. Tachykardie.

**Aschoff** (Ludw., Pathol., Freiburg, 1866 bis 1942) **-Geipel'** („rheumatische“) **Knötchen**: Rheumat. Granulom, bes. im interstitiellen Gewebe d. Herzmuskels perivaskulär geleg. knötchenförm. Herdechen in Fällen von Myokarditis bei u. nach Gelenkrheumatism. u. rheumat. Endokarditis; bestehen aus großkernigen Zellen bindegeweb. Herkunft u. Lymphozyten, eosinophilen Leukozyten u. Plasmazellen. **A.-Puhl' Reinfekt** (re- wieder, infectio Ansteckung): Exogener, meist subpleural gelegener Reinfekt, der Ausgangspunkt e. fortschreit. Tb ist od. narbig ausheilt.

**A.-Tawara** (Sunao, Pathol., Japan, \*1873) **Knöten**: s. Reizleitungssystem.

**Aszites**: s. Aszites. **A. praecox**: Frühzeitig auftretender Aszites bei Perikarderguß bzw. Concretio cordis.

**Ascoli** (Serol., Triest 1877—1957) **Test**: syn. Thermopräzipitationstest nach Ascoli: Präzipitationsreaktion (Ringtest) zum Nachweis von Milzbrandantigenen, die durch Kochen von Kadaverteilen in Essigsäure od. Kochsalz extrahiert wurden.

**Ascomycetes**: s. Myzeten.

**Ascorbinsäure**: syn. Vitamin C, s. d.

**Asemia, Asemie** (= Asymbolie) ( $\alpha$  priv.,  $\sigma\eta\mu\alpha$  Zeichen): a) Unfähigkeit, andere Personen durch Zeichen od. Gebärden Sprache zu verständigen (durch Verlust d. Mienen- u. Gebärden spielen in Verbindg. m. Aphasie, Apraxie, Agraphie, Alexie u. Amusie), oder rezeptiv derartige Zeichen zu verstehen. b) Unmöglichkeit jed. Art v. Verständig. m. d. Umwelt b. Totalaphasie\* u. Verlust d. Mienen- u. Gebärden Sprache sowie d. Verständnisses dafür.

**Asepsis** ( $\alpha$  priv.,  $\sigma\eta\psi\iota\varsigma$  Fäulnis) (Sammelweis, Ignaz Philipp, Gyn., Wien, 1818—65) (1847): Keimfreiheit aller Gegenstände (Hände, Instrumente, Verbandstoffe), die mit d. Wunde in Berührung kommen.

**Aseptisch**: Keimfrei. **A.e Knochennekrosen**: s. Epiphyseonekrosen, aseptische. **A.e Meningitis**: s. Meningitis aseptica. **A.es Fieber**: F. ohne bakt. Infektion; durch Schädeltrauma, Aufsaugen von entzündl. Ergüssen, Blutungen (= Resorptionsfieber\*) u. a.

**Asexualität** ( $\alpha$  priv., *sexus* Geschlecht). Ungeschlechtlichkeit, vollständig. Infantilisimus, z. B. beim kretinistischen Zwergwuchs.

**Ashby' Test**: Untersuchungsmethode zur Bestimmung der **in vivo-Lebensdauer transfundierter, körperfremder, arteigener Erythrozyten**. 1. Injektion von **verträglichen, jedoch blutgruppenungleichen Erythrozyten** (z. B. Empfänger M, Spender N, vgl. MNSs-Blutfaktorensystem); Agglutination d. Empfängererythrozyten in bestimmten Abständen nach d. Injektion mit homologen Antisera (Anti M) **in vitro**; Auszählung d. nicht agglutinierten Spender-N-Erythrozyten. 2. Injektion von **Isotopenmarkierten** (Chromisotopen) **Erythrozyten**. Die Überlebensrate dieser Erythrozyten wird durch direkte Messung der Radioaktivität mit dem Geiger\*-Zähler bestimmt.

**Ashermann** (Jos. Gyn. Tel Aviv)-**Fritsch\*\* -Syndrom**: Partielle od. totale Verödung (Stenose bzw. Synechie) des Uteruskavums inf. Verklebung u. Bildung bindegewebiger Narbenzüge zwischen der Vorder- u. Hinterwand der Uterushöhle.

Tritt vor allem auf nach zu intensiver Abrasio (bes. nach Geburt und Abort), wenn dabei die Basalschicht des Endometriums mit entfernt wurde. **Symptome**: Sie hängen von der Ausdehnung der Synechien u. der noch verbliebenen Schleimhaut ab: Amenorrhoe („Amenorrhoea traumatica“), Hypomenorrhoe. Eine bei normaler biphasischer Ovarialfunktion u. unauffälligem Tastbef. (evtl. jahrelang) bestehende Amenorrhoe, die durch Hormonbehandlung nicht beeinflussbar ist, weist auf das A. S. hin.

**Asialie** ( $\alpha$  priv.,  $\sigma\iota\alpha\lambda\omicron\nu$  Speichel): s. Aptyalismus.

**Asiatische Grippe**: s. Grippe, asiat.

**Askariasis, Askariasis**: Wurmerkrank., hervorgerufen durch Ascaris\* lumbricoïdes; einzelne Würmer machen keine Beschwerden, erst d. Massenbefall führt zu klin. Symptomen:

1. **Toxische** Wirkung durch **Stoffwechselprodukte d. Würmer** mit Magen-Darminfektionen u. nervösen Symp., ferner Allergosen; 2. mechanische Schädigung durch **Verstopfung** d. Gallen- od. Pankreasgänge, d. Darmes (Neus verminosus), gelegentl. auch der ob. Luftwege, d. Nasen-Nebenhöhlen u. der Tuba Eustachii; 3. **Einbohren in d. Schleimhaut** führt zu Sekundäreiterungen u. Wurmabszessen, Cholangitis, Leberabszß, Paukreatitis, Peritonitis. **Vork.**: In Deutschland vor allem Landgebiete mit Kopfdüngung u. Abwasser-Oberflächenverrieselung; Kinder erkranken häufiger als Erwachsene.

**Asken** (ascus Schlauch): Pilzhyphen, die Askosporen enthalten, vgl. Sporen.

**Askomyzeten** (ascus Schlauch,  $\mu\kappa\eta\varsigma$  Pilz): Schlauchpilze, vgl. Myzeten.

**Asomnie** ( $\alpha$  priv., *somnus* Schlaf): Schlaflosigkeit\*.

**Asomnisch-hyperkinetisches Syndrom**: Symptomenkomplex im Rahmen d. Encephalitis epidemica lethargica, s. Enzephalitis. **Sympt.**: Singultus, Hyperpathien,

Agrypnie, delirante u. motor. Unruhezustände mit chorea-ähnli. Bewegungen.

**Asozial** (socius, Kamerad): Ererbte Gemeinschaftsunfähigkeit. Anlagemäßig bedingte, charakterl. Minderwertigkeit.

**Asparaginase**: Amidase, die Asparagin unter  $\text{NH}_3$ -Abspaltung in Asparaginsäure überführt.

**Asparaginsäure**:  $\text{HOOC} \cdot \text{CH}(\text{NH}_2) \cdot \text{CH}_2 \cdot \text{COOH}$ , Aminobrenzweinsteinsäure, enthält ein asymmetr. C-Atom, daher optisch isomere Modifikationen. I-A. in d. Runkelrübenmasse u. im Spaltprodukt vieler Eiweißkörper. Vgl. Eiweißstoffwechsel, Harnstoffsynthese. Das Monoamid der A. ist das **Asparagin**,  $\text{NH}_2\text{CO} \cdot \text{CH}(\text{NH}_2) \cdot \text{CH}_2 \cdot \text{COOH}$ .

**Aspartase**: Enzym, das Escherichia coli die Desaminierung d. Asparaginsäure zur Fumarsäure ermöglicht.

**Aspekt encastré**: s. Magengeschwülste.

**Aspekt** (aspiciere anschauen): Aussehen, äußere Erscheinung.

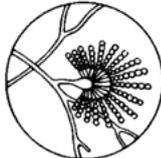
**Asperger** (H., öster. Pädiater) **Syndrom** (1944): syn. autistische Psychopathie; schwere Kontaktbehinderung gegenüber der Umwelt im Kindesalter; die Kinder leben mehr oder weniger in sich versponnen in ihrer eigenen Welt, entwickeln eigenartige Hobbies und bereiten erzieherisch und schulisches regelmäßig große Schwierigkeiten. Häufig ist die familiäre Atmosphäre psychopathisch.

**Aspergillum**: Sonderform d. Lungen-Aspergillose\* mit Bildung e. Rundherdes, über dem röntgenologisch e. feine Sichelbildung zu erkennen ist.

Meist siedeln sich die Pilze in schon bestehenden Hohlräumen an (Kavernen, Zysten, Bronchiektasen). Rö. charakteristisch ist eine Halbmondbildung durch Luftsichel zwischen Pilzknaul u. Höhlenwandung. **Klin.** rezidivierende Hämoptysen. Pilznachweis im Sputum schwer, ergiebiger ist bronchoskopisch entnommenes Bronchialsekret od. Abrasionsmaterial. Absolute Indikation zur chir. Behandlung mit Segment- od. Lappenresektion. Außer der lokalisierten Schimmelpilzkrankung gibt es eine diffuse bronchopulmonale Form, d. als **Lungenaspergillose** bezeichnet wird.

**Aspergillose**: Erkrankung durch Aspergillus\*.

**Aspergillus** (aspergère begießen): Kolbenschimmel, Gießkannenschimmel; Gattungsbegriff f. weitverbreitete Askomyzeten mit kolbenförmigen Anschwellungen d. Fruchthyphenenden; sie tragen strahlig angeordnete Stielchen (Sterigmen) mit Ketten von Konidiosporen (Ektosporen) (Abb.); vgl. Myzeten.



Saprophyten auf organ. Stoffen; selten pathogen f. Mensch u. Tier (Pneumomycose, Otomykose, Keratomykose, Madurafuß, Ekzeme u. a.). **A. flavus** (f. gelb.): Gelbsporiger Kolbenschimmel. **A. fumigatus** (fumare rauchen): Rauchgrauer Kolbenschimmel. **A. glaucus** (g. grün): Grünsporiger Kolbenschimmel. **A. niger** (n. schwarz): Schwarzer Kolbenschimmel.

**Aspermatismus** ( $\alpha$  priv., σπέρμα Same): Fehlender Samenerguß trotz Orgasmus.

**Ursachen**: Neuro-funktionelle od. organ. Störung bei Strikur der Harnröhre, Lähmung des M. bulbocavernosus urethrae, ungenügendem Abschluß der hinteren Harnröhre gegen die Blase bei Ejakulation; auch nach Elektroresektion od. Prostatektomie.

**Aspermie**: Fehlen von Spermien u. allen Zellen d. Samenreifungsreihe im Ejakulat.

**Asphyxie**, **Asphyxia** (Galenos) ( $\chi$  priv., σφύξις Puls, also eigentl. Pulslosigkeit): Sprachlich falscher Ausdruck für den (drohenden) **Erstickungszustand** des Feten od. Neugeborenen als Folge des Absinkens des  $\text{O}_2$ -Gehaltes und/oder der  $\text{CO}_2$ -Anreicherung im Blut.

**Pathogenetisch** kann die A. bedingt sein **I. durch gestörte  $\text{O}_2$ -Versorgung bereits vor oder unter der Geburt = intrauterine A. = A. fetalis.** Ursachen: 1. **Plazentainsuffizienz**: Versagen d. Plazentaleistung bei **Spätgestosen**, **Übertragung** u. d. Folge: Hypoxämie d. Feten, 2. **Nabelschnurkomplikationen** = Störungen d. Blutkreislaufes zwisch. Kind u. Plazenta, 3. **unsachgemäße Verabfolgung von Wehenmitteln**, z. B. Erzeugung e. falschen Wehentypus! Steigerung d. Uterusrhythonus, 4. **lange Geburtsdauer**, bes. verlängerte Austreibungsperiode = zu lange Hirnkompression, 5. **Placenta praevia** = zu geringes Sauerstoffangebot durch Anämie d. Mutter, 6. **vorzeitige Lösung der Plazenta** = Anämie d. Mutter, Verkleinerung d. Plazentahaftefläche durch Ablösung, Dauerkontraktionen durch Blutung in den Uterus, 7. **geburtshilfliche Operationen** = kindlicher Schock durch Gewaltwirkung, z. B. schwere Zangenentbindungen.

**Postnatale Ursachen (A. neonatorum) sind:** 1. **Atemdepressionen** durch übermäßige Verabfolgung von **Narkotika**, **Spasmolytika** und **Analgetika**. Die intrauterin auf das Kind übergegangenen Narkotika usw. wirken sich erst nach der Geburt durch Störung der Lungenfunktion aus (alveoläre Hypoventilation bis zur Apnoe). 2. **Störungen der Lungenentfaltung**, totale od. größere partielle fetale Atelektasen, 3. **Größere Ausfälle von Lungenabschnitten** durch **Aspiration** von Fruchtwasser, 4. **Ausfall od. Störung der Funktion des Atemzentrums** bei Hirnblutung oder durch Unreife bei Frühgeburten (zentral bedingte Apnoe od. Dyspnoe), 5. **Behinderung des Gasaustausches** durch **Bildung hyaliner Membranen**. Vgl. Respiratory distress syndrome, Congestive pulmonary failure, Membransyndrom, Zahlenstatus nach Saling, Apgar Schema.

**Einteilung der Asphyxie:**

**Leichte (blaue A. I):** Gestörte Atemtätigkeit bei intaktem Kreislauf, Herzschlag oft beschleunigt, ausgedehnte partielle oder totale Zyanose. **Behandlung:** Absaugen, periphere Reize.

**Mittelgradige A. (blaue A. II):** Fehlen jeglicher Atemtätigkeit (Apnoe), Kreislauf noch intakt, Herzschlag verlangsamt, totale Zyanose. **Behandlung:** Absaugen + sofortige endotracheale  $\text{O}_2$ -Beatmung.

**Schwere A. (weiße A.):** Apnoe oder vereinzelte Schnappatemzüge, Kreislaufshock, hochgradige Hautblässe, Herzschlag stark verlangsamt. **Behandlung:** Absaugen + sofortige endotracheale  $\text{O}_2$ -Beatmung.

tige endotracheale O<sub>2</sub>-Beatmung, Schockbehandlung.

**Aspidium filix mas:** Wurmfarne; wichtigste Wirkstoffe aus d. Wurzel sind Filixsäure u. Aspidinol (Phlorogluzinderivat); bei Tännien. Vgl. Extractum filicis.

**Aspiration:** Ansaugung von Gasen, Flüssigkeiten od. festen Stoffen durch den negativen Druck verdünnter Luft, z. B. Fruchtwasser-A. in d. Lungen des Feten. **A.spneumonie:** Form d. Bronchopneumonie; s. u. Pneumonie.

**Asplenie** (splen Milz): Fehlen d. Milz.

**AST:** 1. Achillessehnenreflex\*. 2. Antistreptolysin-Reaktion.

**Assimilation** (assimilatio Ähnlichmachung): syn. Anabolismus; erster Hauptteil d. Stoffwechsels, Aufnahme der Nahrungsstoffe, Abbau im Darm, Resorption d. Spaltstücke, deren Aufbau zu körpereigenen Stoffen u. Einbau in die Gewebesubstanz. Vgl. Dissimilation, intermediärer\* Stoffwechsel.

**Assimilationsbecken:** Durch Einbeziehung des letzten Lumbal- bzw. des ersten Sakralwirbels entstandene Beckenanomalie; dadurch b. d. Frau Trichterbecken\*. Vgl. Beckenform.

**Assimilationswirbel:** s. Übergangswirbel.

**Assmann** (Herb., Int., Königsberg, 1882 bis 1950)<sup>7</sup> **Herd:** s. Frühinfiltrat. **A. 7 Krankheit:** s. u. Osteosklerose.

**Assoziation** (ad u. socius Genosse): Verknüpfung.

**A.sbahnen:** Nervenfasern, die sowohl benachbarte (kurze A.sbahnen) als auch weit auseinanderliegende (lange A.sbahnen) Hirnrindenzentren innerhalb e. Hirnhemisphäre miteinander verbinden. **Ideen-A.:** Aufeinanderfolge u. Verbindg. v. Vorstellungen nach d. Gesetz d. Ähnlichkeit od. d. Erfahrung. **A.sneuronen:** Nerveneinheiten höherer Ordnung, die d. verschied. Hirnbezirke miteinander verbinden. **A.sstörungen:** Störungen dieses normal. Ablaufes. **A.sversuch** (C. G. Jung): Methode eines psycholog. Experimentes; Aufgabe, auf e. Reizwort hin schnell d. erste einfäll. Wort auszusprechen od. sich fortlauf. ziellos Einfällen hinzugeben u. diese hemmungslos auszusprechen. Zweck d. A.sversuches: Bewertung d. Reichturns der A. u. Erschließung v. Komplexen sowie bes. Arten d. Vorstellungsablaufes (Ideenflucht, Inkohärenz).

**AST:** Abk. f. Antistreptolysin\*-Test.

**Astasie:** s. Abasie.

**Astblock:** s. Verzweigungsblock.

**Asteatosis** (α priv., στεάω Talg): Fehlende Talgdrüsenabsonderung.

**Aster** (ἀστήρ Stern): 1. Sternförmige Anordnung d. Zellplasmas um das Zentrosom während d. Mitose, 2. sternförmige Gruppierungen der Chromosomen während der Karyokinese; s. a. Mitose.

**Astereognosie** (α priv., στερεός starr, γνῶσις Erkennen): s. Stereoagnosie.

**Asthenie, Asthenia** (α priv., σθένος Kraft): Kraftlosigkeit, Schwäche. **A. universalis congenita** (Stiller): Konstitutionstyp m. d.

Hauptzügen: Gesteigerte Ermüdbarkeit, Enteroptose, Obstipation, Magerkeit, Anämie u. Costa fluctuans decima. **A., neurozirkulatorische:** s. neurozirkulatorische Asthenie.

**Astheniker, Leptosomatiker** (Kretschmer): Menschen m. schmalen Körperbautypus, Magerkeit, langem Brustkorb u. graziellem Muskel- u. Knochenbau; in psychischer Hinsicht zeigen Angehörige dieser Gruppe nicht selten Weisenzüge, wie sie bei Schizoiden\* od. Schizophrenen\* gefunden werden.

**Asthenisch:** Kraftlos, vgl. Adynamie.

**Asthenopie** (ὄψ Sehen, heißt wörtlich Schwachsichtigkeit, bedeut. klin. aber): Subjektive Sehestörungen.

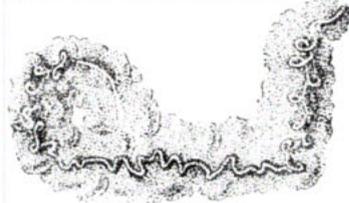
**Formen:** 1. **Optische od. akkommodative A.:** Mißverhältnis zwisch. d. geforderten Naheinstellung u. d. Akkommodation; b. Presbyopie, Hypermetropie, Astigmatismus, Akkom.-Lähmung, Medientrübungen. 2. **Muskuläre A.:** Konvergenzschwäche, meist b. Heterophorie. 3. **Nervöse A.:** Bei nervöser Erschöpfung. 4. **Symptomat. A.:** Bei anderen Erkrankg. wie Konjunktivitis, Neuralgien d. Kopfes u. a.

**Asthenospermie:** Anteil d. normal beweglichen Spermien unter 60%.

**Asthma** (ἀσθμα v. ἀσθμαίνω keuche): Anfallsweise auftret. Behandlung d. Atmg.

**I. A. bronchiale:** Bronchialasthma, kurzdauernde Anfälle v. hochgrad. Atemnot mit bes. erschw. Ausatmung (expirator. Dyspnoe), herbeigeführt durch spast. Kontraktion d. feinen Bronchialäste (Krampf d. kleinen Bronchien) u. Schleimhautschwellung (kapilläre Blutstauung + chron. Bronchitis) m. Absond. e. zähen Schleims aus d. Bronchialdrüsen.

Verantwortl. für d. Anfall sind 3 Komponenten. 1. **Anatom. Komp.:** A. br. entsteht auf d. Grundlage e. chron. Bronchitis. 2. **Neuropathische Komp.:** A. br. beruht auf abnorm. Erregbarkeitsverhältnissen d. N. vagus; Krampf d. kleinen Bronchien inf. ihrer reflektor. od. zentralen Vagusreizung (Vagotonie). — 3. **Allergische Komp.:** Spezif. wirk. Stoffe (Allergene\*) (Staub, Leder, Bettfedern, Tierhaare, Schimmelpilze, Medikamente, Klimafaktoren) lösen Anfall aus. A. br. „Allergose“, „Bronchiallergose“. — Im Verlauf des A. br. entsteht aus e. zunächst nur i. Anfall vorhand. Lungenblähung fast stets e. **Emphysem**, das zusammen mit d. chron. Bronchitis z. Herzinsuffizienz führt. Der dauernde Reizzustand führt zu e. ständigen Erregg. d. Vagus, so daß sich später die Anfälle psycho-



gen auslösen lassen u. e. „Dauerasthma“ (Status asthmaticus) entstehen kann. Neue Gesichtspunkte ergeben sich aus d. Auffassung Selye's, daß d. A. bronch. e. Anpassungssyndrom\* ist. — **Blutbild:** Eosinophilie; meist schon in d. anfallsfreien Zeit, verringert i. Beginn, hochgradig (10—30% u. mehr!) gegen Ende d. Anfalls. Charakteristisches Sputum: 1. Curschmann\* Spiralen (Abb.). 2. Evtl. Charcot-Leyden Kristalle (s. d.); 3. Eosinophile Leukozyten.

**II. A. cardiale:** Herzasthma, Anfälle v. Atemnot b. Herzkranken; kommt vor b. Insuffizienz d. linken Ventrikels m. Lungenstauung. Puls: beschleunigt, unregelmäßig u. klein. A. c. auch ohne Versagen d. linken Ventrikels i. Angina-pectoris-Anfall.

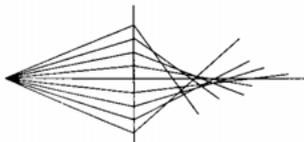
Neben diesen bd. Formen: **A. abdominale:** A. durch Hochdrängung d. Zwerchfells b. Meteorismus u. Erkrankungen d. Bauchraumes. **A. arthriticum:** A. bei Gicht. **A. cerebrale** inf. Zerebralsklerose. **A. diabeticum:** A. bei Diabetes (Azidose). **A. nasale:** Reflektor. A. bei Nasenaffektionen. **A. symptomatium:** A. bei verschied. Erkrankungg. m. mechan. od. reflektor. Erschwerung d. Atmung (z. B. A. nasale od. abdominale). **A. thymicum:** Behinderung d. Atmung b. Thymushyperplasie durch Druck auf d. Trachea. **A. uraemicum:** Anfälle v. Atemnot b. Urämie (Urs.: z. T. toxisch, z. and. Teil Herzschwäche mit beginn. Lungenödem).

**Asthma-Kristalle:** s. Charcot-Leyden.

**Asthmatisches Syndrom:** Vorwiegend funktionelle asthmatische Störungen bei genereller Bronchiolus-Stenose infolge Bronchialspasmen.

**Astigmatismus** ( $\alpha$  priv.,  $\sigma\tau\acute{\iota}\gamma\mu\alpha$  Punkt, Brennpunkt-mangel): „Nicht punktförmige Abbildung“, „Brennpunktlosigkeit“ der auf d. Auge fall. Strahlen inf. abnorm. Wölbg. d. Hornhaut. D. Astigmat. kann in keiner Entfernung deutlich sehen.

1. **Regulärer A.:** Häufigste Form; die einzelnen Meridiane d. Hornhautoberfläche besitzen untereinander verschied. Krümmungen, in jed. Meridian ist d. Krümmung jedoch gleichmäßig; die auf d. Auge parallel auffall. Strahlen können nirgends zu e. gemeinschaftl. Brennpunkt vereinigt werden. Urs. meist angeboren, oft vererbt. 2. **Irregul. A.:** Die Wölbung d. Hornhautoberfläche ist an verschied. Stellen verschieden; die Krümmung ist auch in demselben Meridian nicht gleich, so daß d. Lichtstrahlen nicht vereinigt werden können. Urs.:

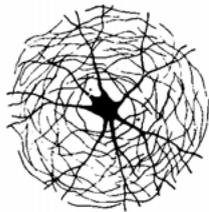


Brechung bei irregulärem Astigmatismus (nach Gasteiger)

Infiltrationen u. Ulzerationen d. Kornea mit Hinterlassg. von Narbenbildungen, ferner Keratokonus (Hornhautkegel) od. beginn. Katarakt d. Linse. — **Bestimmg.** od. d. Keratoskop, in dem die Kreise nicht konzen-

trisch, sondern als ellipt. Figur gespiegelt werden, b) mit d. Skiaskop, c) mit d. Ophthalmometer v. Javal-Schiötz; aus d. Größe d. Spiegelbilder, die v. Objekten bekannt, Größe auf d. Hornhaut entworfen werden, kann man d. Größe des A. ablesen u. an e. Gradbogen die Stellg. d. Achsen festlegen. d) Funktionsprüfung: Korrektur durch Zylindergläser, in extremen Fällen (Keratokonus) auch durch Haftgläser\*.

**Astroblastom** ( $\beta\lambda\alpha\sigma\tau\acute{o}\varsigma$  Keim): Malignes Astrozytom\*.



**Astrozyten** ( $\alpha\sigma\tau\acute{\rho}\eta$  Stern,  $\kappa\acute{\iota}\tau\eta\varsigma$  Zelle): Spinnenzellen; (Abb.): verzweigte, sternförmige Zellelemente, von denen zwei Formen, die protoplasmareichen Kurzstrahler u. die faserreichen Langstrahler, unterschieden werden können; gehören zur Stützsubstanz des ZNS (Neuroglia). Vgl. Makroglia u. Mikroglia.

**Astrozytom:** Häufige Form e. Glioms, aus Zellen v. Typus d. Astrozyten besteh., fa. erreicht, harte Konsistenz, langsames Wachstum; relat. gutartig; operat. Therap. rel. aussichtsreich; oft als Kleinhirntumor i. Kindesalter, b. Erwachsenen als Großhirntumor. Vgl. Astroblastom.

**Astrup-Methode:** eine der Methoden zur Errechnung von Gesamtpufferbase bzw. Basenexzeß zur Beurteilung der Säurebasenrelationen. Lit.: Scand. J. clin. Lab. Invest. 8 (1956) 33.

**Asymmetrisches Kohlenstoffatom** ( $\alpha$  priv.,  $\sigma\upsilon\mu\mu\epsilon\tau\acute{\rho}\iota\alpha$  Ebenmaß): Kohlenstoffatom, dessen 4 Valenzen mit 4 voneinander versch. Atomen od. Atongruppen verbunden sind; diese molekulare Asymmetrie ist d. Urs. d. optischen\* Aktivität.

**Asynergie** ( $\alpha$  priv.,  $\sigma\acute{\upsilon}\nu$  zusammen,  $\epsilon\rho\gamma\omega$  Werk): Mangelhaft. Zusammenwirken, Koordinationsstörg. bzw. -ausfall zwischen Rumpf- u. Gliedbewegungen; Lokal- od. Herdsympt. b. Kleinhirntumoren, auch als „Dekomensation d. Bewegungen“ bezeichnet.

**Asynklitismus** ( $\alpha$  priv.,  $\sigma\acute{\upsilon}\nu$ -zusammen;  $\kappa\lambda\acute{\iota}\tau\eta\varsigma$  Abhang, Hügel): Lateralflexion d. kindl. Schädels, Scheitelbeineinstellung; Anpassungsvorgang b. engen Becken (Knopflochmechanismus).

Man trennt: a) **Regelrechter vorderer A.** = Naeglele\* Obliquität; b) verstärkte Naeglele\* Obliquität = vorderer A. = **Vorderscheitelbeineinstellung** (s. d.); c) **regelrechter hinterer A.** = Litzmann\* Obliquität; d) verstärkte Litzmann\* Obliquität = hinterer A. = **Hinterscheitelbeineinstellung** (s. d.).



Physiolog. vorderer Asynklitismus = Naegelsche Obliquität. F = Führungslinie des Beckens

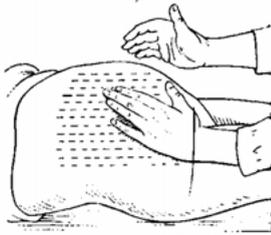
**Asystolie** (Beau, 1856) ( $\alpha$  priv.,  $\sigma\upsilon\sigma\tau\omicron\lambda\eta$  Zusammenziehung): Fehlende Kontraktion d. Herzens, d. h. Herzstillstand.

**Aszendentstyp** (v. colon ascendens u. τύπος Erscheinung): Bei d. Rö.-Kontrastdarstellung d. Darmes zu beobacht. Stauung i. Gebiet d. Zökum, Colon ascendens u. Anfangsteiles d. Colon transversum; Zeichen f. atonische Dickdarmobstipation.

**Aszendenten** (ascendēre ansteigen): Vorfahren.

**Aszendenz**: Ahnenreihe, Verwandtschaft in aufsteig. Linie. **Aszendierend**: Aufsteigend.

**Aszites, Ascites** ( $\alpha\sigma\kappa\acute{o}\varsigma$  Schlauch,  $\upsilon\delta\rho\omega\psi$  Wassersucht v.  $\acute{\upsilon}\sigma\omega\psi$  Wasser): Bauchwassersucht, Ansammlg. serös. Flüssigk. in



(nach Naegeli)

d. freien Bauchhöhle. (Abb.: Bauchform b. hochgrad. A.; vgl. dag. Ovarialtumoren).

**Urs.:** 1. **Stauung**, u. zwar allgemein b. Herz-, Lungen- u. Nierenkrankheit, od. lokale b. Pfortaderkompression (Leberzirrhose, Tumoren) od. -thrombose, fern. b. Ileus durch Strangulation, Obturation usw. 2. Erniedrigung d. kolloidosmot. Druckes durch **Hypalbuminämie**. 3. **Natrium-** u. dadurch **Wasserretention** b. sekundären Aldosteronismus, 4. **Bauchfell-erkrankungen**, meist entzündl.; Tb., Ca., toxische Reizung, Polyserositis. Häufig wirken mehrere dieser Faktoren zusammen. -- **A., adipöser:** Fettiger A. bei Karzinome d. Bauchfells; verfettete (fettig zerfallende) Krebszellen. **A., chylöser:** A. mit Beimischg. des Chylus (inf. Trauma od. entzündl. Eröffnung e. Chylusgefäßes). **A., hämorrhag.:** Blutiger A. b. stärkerer Blutbeimischg. (hydrämisch. A.) od. bei Ca. od. Tb.

**Aszitesagar:** Nährboden zur Gonokokkenzüchtung; 100 ml A.flüssigkeit + 2 ml 1%-ige Milchsäure im Brutschrank anwärmen, + 240 ml verflüssigter auf 50° abgekühlter

2%lg. Nähragar. gut mischen, zu Platten gießen; pH = 7,6 einstellen! Vor Verwendg. 24 Std. bei 37° halten, sonst im Eisschrank aufbewahren. Ferner zur Meningokokkenzüchtung (50 ml Aszitesflüssigkeit + 200 ml Nähragar). **A.bouillon:** 90 ml Bouillon\* plus 10 ml A.flüssigkeit, abfüllen, nicht sterilisieren, steril arbeiten! Sterilitätskontrolle durch 24std. Bebrütung.

**A.T.:** 1. Alt-Tuberkulle; s. Tuberkulle. 2. Aortenton. s. Herztöne.

**A.T. 10** (Holtz): 0,5%ige ölige Lösg. d. Dihydrotaehysterins, Kalzinosefaktor: Bestrahlungsprodukt des Ergosterins; bewirkt langdauerndes Ansteigen d. Blutkalziumspiegels; wird per os als Ersatz des Nebenschilddrüsenhormons b. Tetanie usw. (unter Kontrolle d. Serumkalziumspiegels) verabreicht.

**Ataktisch** ( $\acute{\alpha}\tau\alpha\kappa\tau\omicron\varsigma$  ungeordnet): Unregelmäßig. z. B. eine Bewegung.

**Ataraktika** ( $\acute{\alpha}\tau\alpha\rho\alpha\kappa\tau\omicron\varsigma$  ruhig): Beruhigungsmittel; dämpfen bevorzugt sensorische Zentren; s. Psychopharmaka.

**Atavismus** (atavus Vorfahr): Rückschlag, also plötzl. Wiederauftreten von Stammesgeschichte. (phylogenet.) primitiv. Formbildungen (starke Körper- u. Gesichtsbehaarung, Polymastie, Uterus duplex, Ut. bicornis usw.). Vgl. Degenerationszeichen.

**Ataxia, Ataxie** ( $\alpha$  priv.,  $\tau\acute{\alpha}\xi\iota\varsigma$  Ordnung): Stör. d. Bewegungskoordination, d. geordneten Zusammenwirkens von Muskelgruppen, aus zerebralen, spinalen od. peripheren (Polyneuritis) Ursachen; zur A. kommt es i. allg. auf d. Boden gestörter Tiefensensibilität, sie äußert sich z. B. in ausfahrenden, in ihrem Kraftaufwand nicht zweckangepaßten Bewegungen.

Versch. Bilder je nach Höhe d. betroff. Funktionsbögen: **Hinterstrang-A.** m. Gangstörungen (stumpfend u. ausfahrend) u. mangelnd. Ziel- u. Richtungssicherheit v. Bewegungen (prüfbar m. Finger-Finger-, Finger-Nasen- od. Knie-Hacken-Versuch) durch Ausfall d. Hinterstränge d. Rückenm.; A. bds.; durch Augenkontrolle zu bessern. Vork.: z. B. b. Tabes dorsalis. **Zerebellare A.:** Äußert sich neben anderen zerebell.\* Sympt. als Asynergie d. Gemeinschaftsbewegungen an d. Extremitäten u. auch in d. Rumpfbewegungen; herdgleichzeitig stärker ausgeprägt; durch Augenkontr. nicht zu bessern; Gang breitbeinig, torkelnd, Abweichendenden (prüfbar m. Barany\* Zeigeversuch u. Blindgang), Adiadochokinēse; Vork.: Bei Schädigung d. Kleinhirnschenkelstrangbahn i. Rückenm. od. d. Kleinhirns. Vgl. Rumpfataxie. **Zerebrale A.:** Betr. d. Gesamtmotorik m. regellos. Richtungsverfehlungen, aber nicht so ausgeprägt wie b. d. zerebellaren A. Vork.: Bei Störhörn- u. Schläfenhirnerkrankg. Mischformen d. spinalen u. zerebellaren A. (komb. Systemerkrankg.) finden sich außer z. B. b. d. funikulären Myelose beim Krankheitsbild d. **hereditären A.**, b. d. zwei Formen unterschieden werden: 1. **Friedreich\*** A.: Spinozerebellare Heredoataxie, rezessiv vererb. Leiden, meist i. d. späten Kindheit auftretend. Sympt.: Ataxie, Grimassieren, skandierende Sprache, Nystagmus, Abschwächg. bzw. Verlust d. Schenreflexe, pathol. Refl. (z. B. Babinski) u. Friedreich\* Fuß (Abb.), der häufig als erstes Sympt. auftritt. Fast regelmäßig Herz-



beteiligung, die zu Ekg-Veränderungen führt: Rhythmusstörungen, rechtstyp. QRS, später auch Veränderungen d. Nachschwankung. 2. (Nonne-)Marie' Form (Hérédotaxie cérébelleuse): Dominant vererbbar, meist Erwachsene, Kleinhirnsympt. steh. i. Vordergrund. **Statische A.:** Seitwärtsneigung u. Schwanken d. Kopfes u. Rumpfes beim Sitzen u. Stehen (z. B. Fallneigung b. Romberg\* Versuch od. Abweichend b. Lagebeharrungsversuch). **Dynamische A.:** Umfaßt d. Koordinationsstörungen beim Gehen u. diejenigen bei willkür. Einzelbewegungen (z. B. ausführende Bewegungen mit seitl. Abweichen). **Olivoponto-cerebellare A.:** Bei olivoponto-cerebellarer Atrophie, einer selt. atroph.-degenerat. Erkrankung, vorw. erblich bedingt.

**Ataxia teleangiectatica:** Vermutl. zu den Phakomatosen\* gehörige Erkrankung, die mit Entwicklungsstörungen im Kleinkindesalter, grober Ataxie u. Tremor einseitig u. Hautveränderungen wie Teleangiectasien u. café-au-lait-Flecken andererseits einhergeht.

**Atelektase** ( $\alpha$  priv., τέλος Ende, ἀτέλής unvollständig, ἐκτασίς Ausdehnung, Erweiterung): Verminderung des Luftgehaltes d. Lungen; Zustand, bei dem d. Alveolen d. Lungen leer sind, so daß ihre Wände aneinanderliegen.

Formen: A) **Fetale od. angeborene A.:** Lunge des Neugeborenen vor d. erst. Atemzug nicht lufthaltig (Schwimmprobe negativ!); auch b. Ersticken ante od. post partum inf. Verlegung d. Luftwege durch aspirierten Schleim usw., od. b. Schädigung d. Atemzentrums (meningale Blutg.). b. atelektatisch bleib. Lungenteile: atelekt. Bronchiektasie. B) **Erworbene A.:** 1. **Resorptions-, Obturations (Verstopfungs)-A.:** Kollaps d. Lunge durch Aufsaugung d. in den Alveolen enthalt. Luft b. Verlegung d. feinsten Bronchien durch angesammelt. Schleim od. inf. v. Druck v. außen durch Ergüsse, Tumoren, starke Herzvergrößerung, Zwerchfellhochstand. 2. **Kompressions-A.:** **Stillstands-A.,** bes. i. untersten Teil der unteren Lappen, b. pleuritischen od. perikarditischen Exsudat; ferner A. nach Laparotomien inf. Zwerchfellatonie mit -hochstand u. hypostat. Anschoppung basal. Lungenteile (Klin.: initiale Knistergeräusche). 3. **Nervale Kontraktions-A. (Kalbfleisch):** Aktive Kontraktion d. Hauptbronchus e. Lungensegmentes, reflektor. ausgelöst durch mechan. Pleurareizung; gefährdete chirurg. Komplikation. Das sog. infraklavikuläre Fröhinfiltrat ist zuerst e. nerv. K.-A. (Anders). Hierher gehört wahrscheinl. auch d. **Plattfena. (Fleischner),** e. plattenförm. Verdichtung i. d. Lungen. — Klin. Sympt.: Jede A. ergibt Dämpfung, i. normalen Bereich d. Lungenschalls, auskultatorisch abgeschw. Atmen b. verschlossenem, Bronchialatmen b. off. Bronchus. **Folgen d. A.:** Entzündung m. Ödem, dann Splenisation. — Vgl. Dystelektase. Über **Subsegment-, Segment- oder Lappenatelektase**

s. unter Bronchialkarzinom (Röntgenuntersuchung).

**Atemäquivalent** (aequus gleich, valeo bin wert): syn. Ventilationsäquivalent.

$$\frac{\text{Atemminutenvolumen (in l)}}{\text{O}_2\text{-Verbrauch (l/min)}} \cdot 100$$

Normal  $28 \pm 5$  Vgl. spez. Ventilation\*. Erhöhung spricht für Vergrößerung des Totraumanteiles der Ventilation (z. B. bei Lungemphysem) od. für Hyperventilation. Verminderung bei herabgesetzter Erregbarkeit des Atemzentrums (z. B. bei Opiatwirkung).

**Atemanhalte-EKG** (Lickint, 1953): Zuverlässige u. gefahrlose Methode d. Herzbelastungsprüfung; EKG wird nach 30 Sek. angehalten. Atmung geschrieben; vgl. Belastungs-EKG. **A.-Versuch:** Herz-Kreislauffunktionsprüfung, bei der vor u. nach e. Belastung (evtl. mehrmals wiederholt) die Atmung angehalten werden muß. Normal mindest. 30 Sekunden. Vgl. Kreislauffunktionsprüfungen, Dekompensation.

**Atembewegungen, intrauterine:** Zuerst 1888 von Ahlfeld beobachtet, von K. Reifferscheid (1911), Snyder u. Rosenfeld (1937) bestätigt u. von W. Reifferscheid u. Ehrhardt (1939) mit Rö.-Strahlen festgestellt.

**Atemfrequenz:** Zahl der Atemzüge in der Minute, **altersabhängig;** beim Neugeborenen etwa 50/Min.; beim 6 Mon. alten Säugling 40/Min., beim einjährigen Kind 35/Min., beim sechsjährigen Kind 25/Min., beim Erwachsenen 16–20/Min. Die **Relation Pulsfrequenz: A.** beträgt vom 3. Lebensjahr an etwa 4:1; bei pulmonal bedingter Dyspnoe\* ist sie in der Regel kleiner; bei kardial bedingter größer.

**Atemgrenzwert:** Das durch willkürliche Hyperventilation maximal mögliche Atemminutenvolumen. Messung über etwa 15 bis 20 Sek. und Umrechnung auf 1 Min., um ein Hyperventilationstetanie zu vermeiden. Die Atemfrequenz beträgt dabei etwa 30/Min. Normalwert bei jungen Männern 100–170 l.

**Atemhubvolumen:** syn. Atemzugvolumen\*.

**Atemlähmung, zentrale:** Lähmg. d. Atemzentrums\* m. tödl. Ausgang.

Bei Verletzungen d. Medulla oblongata, Luxationen u. Frakturen d. obersten Halswirbel, Poliomyelitis, Botulismus, Bulbärparalyse; **peripher:** Lähmung d. Atemmuskulatur, z. B. bei Poliomyelitis od. Curare. Vgl. Apnoe.

**Atemminutenvolumen (AMV):** Das pro Minute ventilierte Gasvolumen; gemessen wird meist das inspiratorische AMV. Produkt aus Atemzugvolumen u. Atemfrequenz. Funktion des Energieumsatzes u. der Totraumventilation, daher große individuelle Schwankungen. **Soll-AMV:** Soll-O<sub>2</sub>-Verbrauch  $\times$  28. Belastungsabhängiger Anstieg.

**Atemnot:** s. Dyspnoe, Orthopnoe, Apnoe; Asthma u. Atmung.

**Atemnot-Syndrom der Neugeborenen:** s. Respiratory\*-distress-syndrome.

**Atemreserve:** Differenz zwischen Atemgrenzwert u. Ruhe-Atemminutenvolumen. Die Atemreserve bezeichnet das über d. Ruheventilation hinaus mögliche Atemminutenvolumen.

**Atemstörung:** Psychopatholog. Syndrom inf. Sauerstoffnot des Gehirns, äußert sich zunächst in Euphorie, Kritikmangel, Verstim-

mung, dann Bewußtseinstörung mit Verwirrtheit.

**Atemstoßtest** n. Tiffeneau: s. Sekundenkapazität.

**Atemvolumen:** Besser Atemzugvolumen\*, Respirationsluft\*.

**Atemzeitquotient:** Verhältnis von Expirationsdauer zu Inspirationsdauer; normal etwa 1,1 bis 1,2. Anstieg bei obstruktiven Ventilationsstörungen (Abb. 1).

**Atemzentrum:** Nodus vitalis, zentrale Regulationsstellen d. A.bewegungen (= **A.steuerung**) in d. Medulla oblongata (schon 1811 von Legallois dort vermutet, 1851 von Flourens in d. Calamus scriptorius = „noeud vital“ verlegt); wird nicht durch e. einzelnen Punkt, sondern d. gesamte Formatio reticularis (in jed. Hälfte d. Med. obl. bds. d. Raphe v. d. Brücke bis hinunter z. oberst. Halsmark mit d. dort lieg. Kernen [Fazialis-, Vagus-, Akzessorius-, Phrenikuskerne] verkörpert). — Experimentell u. klin. ist bewiesen, daß auch d. Zwischen- u. Mittelhirn d. Atmung mit beeinflussen. Das A. erhält seine Erregungen a) direkt vom Blut. Zu a: Das A. ist in hoh. Grade beeinflubar durch d. Kohlensäurespannungen u. d. H-Ionenkonzentration d. Blutes; normale rhythmische Reize b. e. Blut-pH von 7,33; b. Verschiebg. nach d. sauren Seite Reizung des A.s (= Atmungsverstärkung → Erniedrigung d. CO<sub>2</sub>-Spannung i. Blut → Kompensation d. Säuerung); b) reflektor. durch zentripetale Nerven (Lungenvagus, Trigeminus, Hautnerven).

**Atemzugvolumen:** syn. Atemvolumen, Atemhubvolumen; Gasmenge, die bei ungestörter Atmung pro Atemzug eingeatmet wird. Bei Belastung ansteigend; s. Respirationsluft.

**Athelie** (α priv., θηλή Brustwarze): Fehlen d. Brustwarze, Hemmungsmißbildung.

**Atherom** (ἀθήρη [äol.], ἀθήρη [att.] Weizengraupen, Brei daraus): Grützbeutel, Schmerbalg, Brei- od. Balggeschwulst. Halbkugelige, bis apfelgroße, prallelastische auf der Unterlage verschiebliche Zyste (Abb. 2).

**A., falsches:** Follikel-, Öl-, Talgzyste, Steatom, Sebozystem. Entsteht durch Stauung von Talgdrüsensekret in dem sich erweiternden Follikelgang (Retentionszyste). Sie zeigt eine zentrale, porenartige Öffnung, neigt zur Vereiterung. Sitz: bes. Gesicht, Brust, Rücken, Skrotum (Abb. 2).

**A., echtes:** Epidermoid. Entsteht aus embryonal abgeschnürten Epidermistteilen od. Drüsenanlagen. Sie hat keine zentrale Öffnung. Sitz: bes. Capillitium (oft multipel), Stirn, Umgebung der Augen. **DD:** Fibrom, Lipom, verkalktes Epitheliom, Spiegler-Tumoren.

**Atheromatose:** s. u. Arteriosklerose.

**Atherosklerose:** Atheromatose u. Arteriosklerose.

**Athetose** (Hammond, 1871) (ἀθετος v. τίθημι stelle, ohne feste Stellung): Form e. Hyperkinese m. langsamen, tonischen, wurmartigen, unwillkürl., geschraubt. Be-

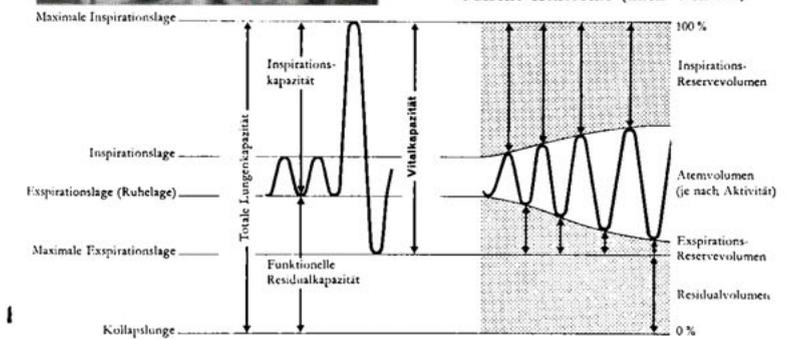


2



Falsche Atherome (nach Winkler)

3



Definition des Lungenvolumens u. d. zugehörigen Begriffe (nach Comroe)



wegungen, meist distal an d. Fingern (Abb.) u. Zehen sowie im Gesicht.

Bei Krankheitsherden i. Corpus striatum, bes. im Nucl. caudatus. Vork.: Als posthemiplegische Hemiathetose, b. zerebraler Kinderlähmung, selten selbständig. **A. double** (fr.): Sammelbegriff, der Erkrankungen gleich. Symptomatologie, aber verschied. Ätiolog. umfaßt; A. beider Körperhälften u. d. Kopf- u. Halsmuskulatur. Vork.: Nach intrauterinen Erkrankungen, Geburtsstraumen, akut. infek. Hirnerkrankungen u. b. sog. Status marmoratus. Vgl. Extrapryamidales System.

**Athrespie** ( $\alpha$  priv., τρέφω ernähre): syn. Atrophie\* der Säuglinge.

**Athyreose** ( $\alpha$  priv., glandula thyroidea, θυρεός türförmiger Schild, εἶδος ähnlich, Schilddrüse): Angeborenes völliges Fehlen von Schilddrüsengewebe (anlagebedingte Agenesie\*); stellt die am stärksten ausgeprägte Form einer Schilddrüsenunterfunktion dar u. ist unbehandelt mit dem Leben nicht vereinbar; s. u. Hypothyreose.

**Atkinson** (Ophth., USA) Reflex: Farbreflex in der vord. Linsenkapsel b. Spaltlampenbetrachtung. Tritt bei chron. Hg-Vergift. in Abhängigkeit zur aufgenommenen Hg-Menge in graubrauner bis rotbrauner Farbe auf.

**Atlas** (Ἄτλας der das Himmelsgewölbe tragende Gott): der oberste Halswirbel.

**Atlas-Axigelenk**: Unteres Kopfgelenk. Atlantocipitrochalegelenk. Gelenkbildung zwischen Atlasbogen u. Dens epistrophei des II. Halswirbels. In diesem Gelenk werden hauptsächlich die Drehbewegungen des Kopfes ausgeführt.

**Atlasdysplasie**: Mißbildung des Atlas, auch Atlasassimilation genannt.

**Atmung**: **A. Äußere A.**: Respiration, Tätigk. der Lungen, wobei das Hämoglobin des Blutes durch d. Alveolarwand Sauerstoff aufnimmt und Endprodukte d. Stoffwechsels, vor allem Kohlendioxyd, abgibt; Einatmung = Inspiration, Ausatmung = Expiration.

Man unterscheidet: Frequenz, Typus u. Rhythmus. **Frequenz**: s. Atemfrequenz. **Typus**: Inspiration beim Mann zu  $\frac{2}{3}$  durch Rippenhebung u. zu  $\frac{1}{3}$  durch Senkung des Zwerchfells = **abdominale Atmung**; bei der Frau ist dagegen die Dominanz der Rippenatmung über die Zwerchfellatmung noch stärker ausgeprägt = **kostale Atmung**. Unterschiede verschwinden bei tiefer angestrenzter Atmung (überwiegend kostal). **Rhythmus**: Vermehrung d. A.sfrequenz m. Luft hunger = Dyspnoe\*. Anfallsweise Kurzatmigkeit = Asthma\*; die gewöhnl. Form ist d. Asthma bronchiale; Dyspnoe b. Herzkranken = Asthma cardiale. — Vgl. Cheyne-Stokes, Biot, Kussmaul, Orthopnoe, Auxillaratmung, Flankenatmung. — **Steuerung** der A.: s. u. Atemzentrum.

**B. Innere A.**: Gewebeatmung, A. d. Körperzellen; hierbei wird innerh. d. Zellen z. B. Kohlenhydr. durch (Oxyhämoglobin-)Sauerstoff oxydiert (vgl. a. Atmungsferment):

$C_6H_{12}O_6 + 6O_2 = 6CO_2 + 6H_2O$  (+ 670 Kal). Die angeführte Bilanzformel d. Oxydation v. Kohlenhydrat zeigt, daß pro Mol verbrauchten Sauerstoffs 1 Mol Kohlendioxyd gebildet wird (**Atmungskohlensäure**).

**Atmung, assistierte**: Unterstützung flacher A. durch periodische Kompression d. Atembeutels b. Apparalnarkose. **A., kontrollierte**: Aufrechterhaltung der A. durch rhythm. Kompression d. Atembeutels bei Apparalnarkose u. Atemlähmung. **A., künstliche**: Anregung der mechan. Atemtätigkeit bei Atemstillstand. Methoden: 1. Nach König bzw. Howard-Thompsons: Rückenlage d. Pat., Beatmer kniet kopfwärts u. fixiert locker d. Kopf d. Pat. mit d. Oberschenkeln; Zusammendrücken d. Brustkorbs mit den bds. flach aufgesetzten Händen, 2. nach Silvester (Abb.): Lage wie



(nach Killian und Dönhardt)

bei 1.; Hochziehen d. gestreckten Arme am Kopf seitt. vorbei u. wieder herabführend mit Anpressen d. gebeugt. Ellenbog. an d. Brustseitenflächen in d. Medioklavikularlinien. 3.



(nach Killian und Dönhardt)

Nach Holger Nielsen (dän. Oberst, 1932) (Abb.): Bauchlage d. Pat. mit kranialwärts gelegten Armen, kopfwärts knieender Beatmer, 9 bis 12mal komprimierender Druck d. Hände auf d. Scapulae (Exspiration), danach Zug an d. Oberarmen nach vorn u. leicht aufwärts, evtl. Oberkörper anheben (Inspiration). 4. Nach Duchenne: Elektr. Reizung des N. phrenicus am äußeren Kopfnickerrand. Ferner: Eiserne Lunge, Biomotor u. a. — **Allg. Regeln**: Kopf stets tief lagern, Kiefer aufsperrn, Zunge vorziehen, Atemwege freimachen (Mund mit Tüchern auswaschen), Absaugen d. oberen Luftwege mittels Trachealkatheter, frische Luft bzw. O<sub>2</sub> zuführen, Anregung d. Atemzentrums durch CO<sub>2</sub>-Inhalation, Lobelin-Injektion evtl. Tracheotomie. Künstl. A. nicht mehr als 18/Min., u. zwar  $\frac{1}{2}$ —1 Std. u. länger bis zur regelmäßigen spontanen Atmung.

**Atmungsferment** (O. Warburg): syn. Cytochromoxydase, Cytochrom\* a, Indophenoloxydase; Endoxydase der Atmungskette\*.

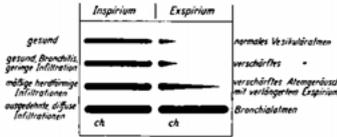
**Chem.**: Hämoproteinid, Molekulargewicht 530000; prosthetische Gruppe: **Cytohäm** (Eisen-Porphyrinring mit einer langen Seitenkette, wahrscheinlich ein Porphyrinrest).

**Wirkungsmechanismus:** Atmungsferment überträgt Elektronen vom Cytochrom c auf den Atmungssauerstoff, wobei ein Valenzwechsel d. Cytohämineisens stattfindet ( $Fe^{2+} \rightarrow Fe^{3+}$ ). Reduktion des oxydierten A. wieder durch Cytochrom c.

**Giftwirkung:** Blausäure\* sowie Kohlenmonoxyd\* verbinden sich mit dem Fe u. blockieren so d. A. und damit d. innere Atmung\*.

**Atmungsgeräusche, Atmen:** Schallzeich. über d. Lungen b. d. Auskultation\*.

Man unterscheidet: 1. **Vesikuläres A.** (Abb.): Bläschenatmen, A. v. schlürfendem Charakter (Einatmen klingt wie „f“, Ausatmen wie „w“), üb. normal. Lungenteilen, haupts. b. d. Inspiration zu hören; abgeschwächt: Emphysem



(nach Heilmeyer)

Pleuritis u. Schwartenbildg.; verschärft: Bronchitis; verschärft u. verlängert (i. Expirium): b. Erschwerung d. Luftaustritts z. B. b. Asthma bronchiale u. Bronchitis. 2. **Pueriles A.:** Normales A. b. Kindern, von verschärft-vesikulärem bzw. unbestimmtem Charakter.



Bronchialatmen

Urs.: Geringere Dicke d. Thoraxwand. 3. **Bronchiales A.** (Abb.): Röhren-A., A. v. hauchendem Charakter (klingt b. Ein- u. Ausatmen wie „ch“), in In- u. Expiration

gleich stark od. Expiration stärker. Vork.: Über lufttröhrennahen Abschnitten (Larynx, Trachea, Interskapularraum); pathol. b. luftarmen Lungenabschnitten wie b. Infiltration od. Atelektase. 4. **Unbestimmtes A.:** Weder deutl. hauchendes noch schlürfend. A.; normal b. Kindern, b. Erwachsenen deutl. in d. Regio supra u. infrapinnam; dauernd über c. Lungenspitze zu hören, gilt es als Zeichen e. Beginn. Tb. 5. **Amphorisches A.:** Höhlen-A., Krugatmen; sausendes, metallisch klingendes A. kann man nachahmen, wenn man über die Öffng. e. großen Flasche bläst; pathognomon. f. glattwandige Kavernen u. (offenen) Pneumothorax. 6. **Nebengeräusche** b. d. A.: a) Rasselgeräusche\*, b) Reibegeräusche\*. Vgl. Geräusche.

**Atmunginsuffizienz** (in-sufficiere nicht genügen): Alle Formen e. gestörten Gasaustausches i. Körper.

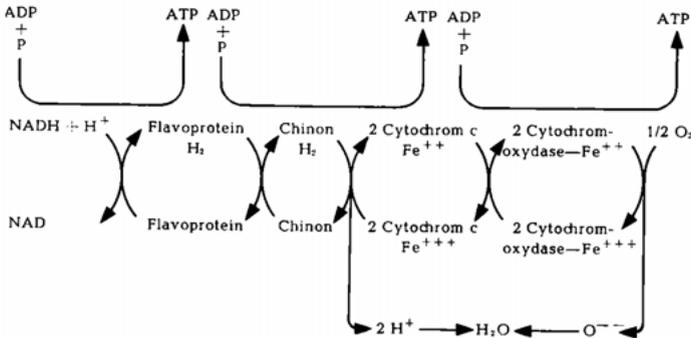
Dabei kann d. **innere Atmung** b. Anämie od. Lähmg. der Atmungsfermente od. d. **äußere Atmung** geschädigt sein. Im letzt. Falle wird unterschieden zw. kardialer u. pulmonaler A. Eine bes. Form stellt die zentrale A. dar, b. d. die Erregbarkeit d. Atemzentrums\* herabgesetzt ist.

**Atmungskette:** In d. Mitochondrien einer jeden Zelle lokalisiertes Multi-Enzym-System (Green), das hintereinandergeschaltete Redox\*-Systeme katalysiert die durch Wasserstoff- u. Elektronenübertragung Substrat- $H_2$  zu Wasser oxydieren. Die in Portionen freizwendende Energie wird in ATP gespeichert. Einige Stoffe führen zur **Entkopplung** (Elektronentransport trotz gehemmter ATP-Bildung): Dinitrophenol, Dicumarin, evtl. Thyroxin\*; vgl. Atmungsferment. Vgl. Atmungskettenphosphorylierung unter Phosphorylierung.

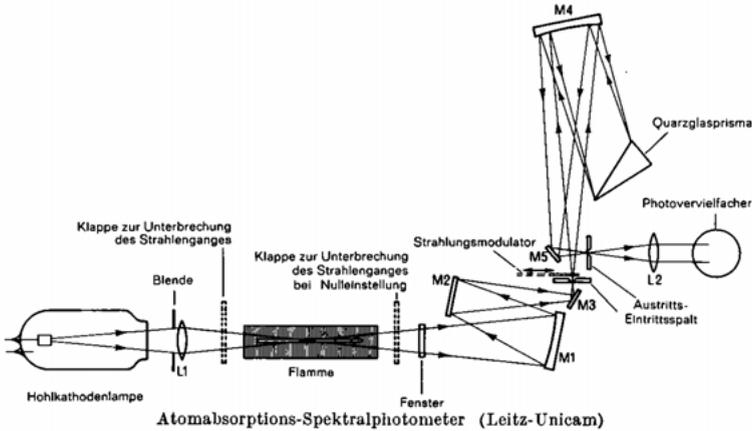
**Atmungssyndrom, nervöses** (Christian): Sog. Hyperventilationstetanie (s. d.). Rein funktionelles Syndrom ohne Zusammenhang mit d. echten Tetanie bzw. e. Nebenschilddrüseninsuffizienz.

**Atmungszentrum:** s. Atemzentrum.

**Atom** (ἄτομος unteilbar): Kleinste, unteilbare Einheit der Materie = Das kleinste Teilchen eines (chemisch.) Elementes, das an einer chem. Reaktion teilnehmen kann. Nach



Atmungskette (nach Laskowski)



Atomabsorptions-Spektralphotometer (Leitz-Unicam)

Rutherford u. Bohr besteht ein A. aus einem positiv geladenen **Kern**, der von einer Hülle (negativ geladener) **Elektronen** umgeben ist. (Vergleich des Bohr' Atommodells mit dem Sonnen-System: wie die Sonne von den Planeten umkreist wird, so bewegen sich die Elektronen auf energetisch definierten Niveaus um den A.kern.) Das einfachste A. ist das des **Wasserstoffs**: Ein einfach positiv geladener Kern wird von einem negativ geladenen Elektron umkreist. — Das Wasserstoff-A. bildet einen Ausgangspunkt für die Ordnung der verschiedenen Elemente bzw. deren A. Das schwerste in der Natur vorkommende Element, **Uran**, besteht aus A.en, deren positive (Kern-)Ladung 92 mal so groß wie die des Wasserstoff-A.s ist, dazu 146 Neutronen. Der **Kern** eines A.s ist ein kompliziertes Gebilde, das aus mehreren Elementarteilchen, wie Neutronen, Protonen, Mesonen usw., besteht. Die Vorgänge der „gewöhnlichen“ Physik u. die chem. Reaktionen spielen sich in der Peripherie des Atoms, den **Elektronenschalen**, ab.

**Atomabsorptions-Spektralphotometrie** (Abb.): Meßverfahren zur quantitativen Konzentrationsbestimmung von Elementen in Lösungen, die, in e. Flamme zerstäubt, die monochromatische Strahlung e. Hohlkathodenlampe\* absorbieren (vgl. Absorption u. Flammenphotometrie). Apparat: Beckman Flammenzusatz, Leitz-Unicam SP 90 (Abb.), Perkin-Elmer Modell 290, Zeiss Flammenzusatz FA 2.

**Atombombenschädigung**: Entsprechend der Form der einwirkenden Energie kann man 3 Arten der Schädigungen unterscheiden: 1. Hitze-, 2. mechanische und 3. Schädigungen durch Radioaktivität.

Die **Hitze** führt zu Verbrennungen (s. Combustio), die primär (Blitz) od. sekundär (Kontakt, Flammen) entstehen können. Die **mechanischen Schäden** können ebenfalls primär durch die Atombombenexplosion selbst bedingt sein (Luftdruckschäden) od. sekundär durch Verschüttung, Quetschung usw. zustande kommen. Die am meisten gefährdeten Schäden entstehen durch **Strahlenwirkung** ( $\alpha$ -,  $\beta$ - und  $\gamma$ -Strahlen); bei der Atombombenexplosion (radioaktiver Blitz, Neutronenschauer) entstehen die primären Strahlenschäden\*, während die sekundären vom radioaktiven Streumaterial (Asche, Nebel, Regen,

Staub) ausgehen; vgl. Strahlenreaktion, Strahlenschaden, Strahlenkrankheit.

**Atomgewicht**: Die Summe der im Kern befindlichen Protonen\* u. Neutronen\*. Keine absolute Angabe des Gewichts, sondern eine Verhältniszahl: relatives Atomgewicht (Bezugswert der 12. Teil der Atommasse des Kohlenstoff-Isotops <sup>12</sup>C).

**Atomnummer**: syn. Ordnungszahl. Anzahl d. pos. Kernladungen. d. h. d. Protonen e. Atomkerns. Nach d. A. sind d. Elemente i. periodischen System geordnet.

**Atomzerfall**: Natürlicher (Radium) u. künstlicher (Trans-Urane) Zerfall e. schweren Elementes in leichtere Bruchstücke. Verläuft unter erhebl. Energieabgabe u. ist in bezug auf Richtung u. Geschwindigkeit nicht zu beeinflussen. Wird charakterisiert durch die Halbwertszeit (s. d.).

**Atonia, Atonie** ( $\alpha$  priv., τόνος Spannung): Schläffheit, Erschlaffung. (Neurol.): Herabsetzung d. Spannungszustandes d. Muskulatur (auch Hypotonie genannt), z. B. b. Tabes dorsalis u. Chorea minor. Verbindet sich eine A. bzw. Hypotonie m. e. Lähmung, so spricht man v. e. schlaffen Lähmung\*.

**A. uteri**: Mangelhafte Zusammenziehg. d. Gebärmutter unt. u. nach Geburt (od. Fehlgeburt) mit dadurch bedingter „atonischer“ Blutung.

**Urs.**: 1. Bei noch nicht gebor. Plazenta durch derbes Zufassen b. d. Kontrolle d. Fundusstandes, starke Überdehnung d. Uterus, z. B. b. Zwillingen, Uterus-Mißbildgn., Placenta adhaerens od. accreta u. a.; 2. nach Geburt d. Plazenta. Urs.: Unvollst. Ausstoßung d. Plazenta, Zurückbleiben v. Plazentaresten od. v. Nebenplazenten; ferner Gerinnungsstörungen (Afibrinogenämie).

**Atonisch-astatisches Syndrom**: syn. congenitale atonische Diplegie (Förster); extrapyramidales\* Syndrom b. zerebral. Kinderlähmung\*.

**Sympt.**: Muskelhypotonie, Abasie u. hypothalam. Störungen (Störg. d. Zirkulat.) u. a., Eigenreflexe erhalten.

**Atopie** (ἡ ἀτομία d. Ungewöhnliche, Sonderbare): Bereitschaft, gegen Substanzen aus der natürlichen Umwelt, wie Gräserpollen, Sporen, Hausstaub, Nahrungsmittel u. a., Überempfindlichkeit vom Soforttyp (d. h. durch Antikörper vermittelte  $\text{I}^{\circ}$ .) zu entwickeln. Die betr. Ak werden **Reagine** oder **atopische Antikörper** genannt.

**ATP:** s. u. Adenosinphosphorsäuren.

**Atransferrinämie** (Heilmeyer): Erworben oder angeb. Mangel an Transferrin im Serum, führt zu Eisenverwertungsstörungen wie normo- bis hypochrom. Anämie Organsiderosen u. a. DMW: 0, 1949 (1965). Die angeborene A. ist ein dominant vererbtes Fehlen des spez. Eisentransportproteins Transferrin, was zu Eisenmangelanämie u. Überladung von Leber, Milz, Pankreas, Nieren u. Herzmuskel mit Eisen führt.

**Atresia, Atresie** ( $\alpha$  priv., τρήσις Loch v. τυρόω bohre): Fehlen einer normalen (natürlichen) Körperöffnung.

Z. B.: **A. ani et recti:** Rektum fehlt vollständig. **A. ani vaginalis:** Bestehenbleiben d. fetal. Kloake. **A. ani vesicalis:** Einmünden d. Mastdarms in d. Blase b. fehl. After. **A. cervicalis:** s. Gynatresie. **A. folliculi:** Follikelatresie i. Ovar. **A. hymenalis:** s. Hymenale\* Atresie. **A. recti:** Afteröffnung u. Schließmuskel vorhanden, Rektum endet aber blind. Vgl. Ösophagusatresie.

**Atretic-us, -a, -um:** Atretisch, verschlossen (in bezug auf natürliche Öffnungen).

**Atrichie** ( $\alpha$  priv., θρίξ, τριχός Haar): Fehlen der Haare als Ausdruck einer anlagebedingten Agenesie (vgl. Krankheitsanlage).

**Atrioventrikular** (atrium Vorhof; ventriculus, Dimin. v. venter, eigtl. kleiner Bauch, Herzkammer; heißt auch Magen): Zwischen Herzvorhof u. Herzkammer gelegen. **A. er Block:** s. Herzblock. **Operative Therapie:** s. Herzchirurgie **A. e Dissoziation:** s. Herzblock. **A. klappen:** Mitralk- u. Trikuspidalklappe. **A. knoten:** s. u. Reizleitungssystem. **A. e Leitungsstörung:** Störung d. Überleitg. an d. Vorhofkammergrenze, die b. ungünstig. Fällen in AV-Block übergehen kann; PQ-Werte (vgl. Ekg u. Überleitungszeit) bei 0,2 Sek. u. darüber, z. B. b. Infektionskrkt., Digitalisierung od. linksgerichtet. Schenkelblock\*. — Vgl. Leitungsstörg. — **A. rhythmus:** AV-Knoten tritt b. gesteigert. Erregbarkeit od. Sinusknotenausfall in Aktion (= Ersatzrhythmus); Frequenz gewöhnl. etwas unterhalb der d. Sinusknotens. D. Erregungen d. AV-Knotens können v. oberen Teil (negat. P-Zacke in mind. 2 Ableitg. vor d. QRS-Gruppe), v. mittl. Teil (keine P-Zacken sichtbar) od. v. unteren Teil (negat. P-Zacke gleich hinter d. S-Zacke) stammen.

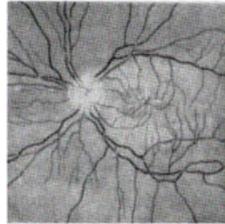
**Atrium:** Vorhof. **A. cordis dextrum et sinistrum:** Re. u. Li. Herzkammer.

**Atropa belladonna** ("Άτροπος" Parze, d. d. Lebensfaden abschneidet): Tollkirsche, Solanacee, in Gebirgswäldern Mittel- u. Südeuropas; s. Atropin.

**Atrophia, Atrophie** ( $\alpha$  priv., τρέφω nähre; τροφή Nahrung, Ernährung): Abmagerung als Folge von Ernährungsstörungen, Organschwund, Abnahme der Zahl od. der Größe der Zellen.

Man unterscheidet A) formal: 1. **Einfache A.**, jeder Baustein wird kleiner; 2. **numerische A.**, Abnahme an Zahl (meist Mauerergewebe wie Blut); 3. **degenerative A.**, Gewebsuntergang; 4. **entdifferenzierende A.**, Verlust spez. Funktion; u. B) kausal: 1. **passive** (exogene, sekund., nutritive) A., z. B. als Hunger-A., Inaktivitäts-A. u. Druck-A. (Stauungsleber); 2. **aktive** (endogene, primäre, zelluläre) A. mit den Untergruppen d. **direkt. A.** (hormonale A. u. Involutions-A., z. B. **senile A.**) u. d. **indirekt. A.**, durch äußere infek.-toxische Einwirkg. (z. B. akute gelbe Leberatrophie, Tuberkulose).

Ferner: **Fettige A.:** Der Schwund durch Aufsaugung v. verfetteten Gewebsteilen. **A. laevis linguae** (Virchow): Glatte A. d. Zungenwurzel, durch Syph. **A. muscularis progressiva:** s. Muskelatrophie. **A. nervi optici:** Sehnervenatrophie, angeboren od. durch Stauungspapille, Glaukom, Retinitis, Neuritis optica, Phthisis bulbi, Gehirn- od. Rückenmarkleiden erworben, bes. n. Syphilis. Auch traumatisch oder vaskulär. Jeweils ist zwischen partieller, z. B.



Einfache Optikusatrophie nach Gefäßkrankung mit kleinen Herden in der Macula (nach Gasteiger)

nur auf die temporale Hälfte beschränkte, und totaler Atrophie zu unterscheiden.

**Atrophie blanche Milian:** Weißliche, bis münzengroße, rundliche atrophische Flecken, die v. einem pigmentierten Saum mit Teleangiektasien umgeben sind. Neigung zur Ulkus-Bildung. Sitz: Unterschenkel, bes. Malleolargegend.

**Atrophie cerebelleuse tardive:** Systematische Atrophie der Kleinhirnrinde; tritt meist zwischen dem 50. u. 60. Lebensjahr auf u. führt zu erheblichen Gangstörungen u. Veränderungen der Sprache.

**Atrophie der Säuglinge:** Endstadium einer schweren chronischen Ernährungsstörung, s. u. Dystrophia.

**Atrophoderma idiopathica** (Pasin-Pierini): Bläulich-braune, eingesunkene, scharf begrenzte Herde mit verdünnter Haut u. zuweilen Durchschimmern der tieferen Gefäße. Sitz: meist Rücken, Sonderform der umschriebenen Skleroderme. **A. verniculata:** Wurmförmige, grubchenförmige Einsenkungen. Sitz: Wangen. Beginn im Kindesalter. DD: Akne.

**Atrophoderma neuroticum** (δέρμα Haut): Glanzhaut; **A. pigmentosum** = Xeroderma.

**Atropin:** l-d-Hyoscyamin, kommt neben dem Hyoscin (Scopolamin) in den Solanaceen

(Nachtschattengewächse) vor, z. B. in d. Tollkirsche (*Atropa belladonna*), im Stechapfel (*Datura stramonium*), im Bilsenkraut (*Hyoscyamus niger*) u. a. A. ist der Tropasäureester des bas. sekund. Alkohols Tropin. **Wirkg.:** Macht die Zellen inf. einer konkurrierenden (= kompetitiven) Verdrängung des physiologischen Überträgerstoffes Acetylcholin von den Rezeptoren der Erfolgsorganzellen teilweise od. ganz für diesen unempfindlich. **Auge:** Pupillenerweiterung, Steigerung des intraokularen Druckes, Akkommodationslähmung. **Drüsen:** Hemmung d. Speichel- u. Schweißsekretion. **Bronchien:** Erweiterung, Spasmenlösg. **Herz:** Herzschlagbeschleunigung u. Gefäßkrampfähmung. **Magen u. Darm:** Peristaltikhemmung. **Blase u. Mastdarm:** Spasmenlösg.

**Atropin-Vergiftung:** Individuelle toxische Dosis sehr variabel! **Sympt.:** Trockenheit d. Schleimhäute, Mydriasis, Tachykardie, hochgr. psychische Erregungszustände, evtl. mit Halluzinationen, später Somnolenz u. Koma.

**Atropinum sulfuricum:** Wasserlösl. Salz d. Alkaloids aus *Atropa belladonna*.

**Attikantrotomie** (τέμνω schneide): Freilegung d. Antrums u. des Attikus, während das Trommelfell, die Gehörknöchelchen u. — im Gegensatz zur Radikaloperation (s. Strecke) — auch d. Gehörgangsschlauch gesont werden. Unsichere Heilung. **Indik.:** Bei chron. Mittelohrknöcherneiterungen mit u. ohne Cholesteatom, bei Komplikationen u. Verletzungen, möglichst mit Tympanoplastik\*.

**Attikus:** syn. Recessus epitympanicus; Kuppelraum d. Paukenhöhle.

**Attonität** (attonitus niedergedornert): Regungsloser, starrbetäubter Zustand, Bewegungslosigkeit bei depress. u. halluzinator. Psychosen. Vgl. Katatonie.

**Atypie:** s. Zellatypie.

**Atypisch** ( $\alpha$  priv., τύπος Gepräge): Abweichend vom Mittelmaß, vom durchschnittl. Phänotypus. **A.es Epithel:** s. Carcinoma in situ, Tumorzellen, Zytodiagnostik. **A.e Pneumonie:** s. Virus-Pneumonie.

**Atypische Psychosen** (K. Kleist u. K. Leonhard): Nicht allgemein anerkannte Unterart endogen psychotischer Bilder, die nicht der typischen Ausprägung entsprechen, s. a. Mischpsychosen.

**Au:** Chem. Symb. für Gold\*, Ordn.z. 79. At.zew. 197,2 (Aurum). **Au 198:** Radioaktives Gold m. Atomgewicht 198.  $\beta$ - u.  $\gamma$ -Strahler. Halbwertzeit: 24,8 Std. Ther. Anwendung b. Peritoneal- u. Pleurakarzinosen.

**Audinuitas** (audire hören, mutus stumm): Hörstummheit.

**Audiogramm** (audire hören, γράφω schreiben): s. u. Audiometrie.

**Audiometer:** Gerät, das auf elektrischem Wege reine Töne erzeugt, deren Schwingungswerte man in genau bekannten physikalischen Verhältnissen abschwächen kann; vgl. Audiometrie.

**Audiometrie** (audire hören, μετρέω messen): Methode zur Prüfung des Gehörs mit Hilfe von elektro-akustischen Hörmeßgeräten (Audiometer\*).

Man ermittelt den Grad der Schwerhörigkeit eines Patienten, indem man feststellt, wieviel mal so groß die Schwingungswerte (Amplitude)

eines jeden Tones im Vergleich zur normalen Hörschwelle sein muß, um vom Pat. gerade gehört zu werden. Als Bezeichnung für den Grad der Schwerhörigkeit dient ein geometrisch

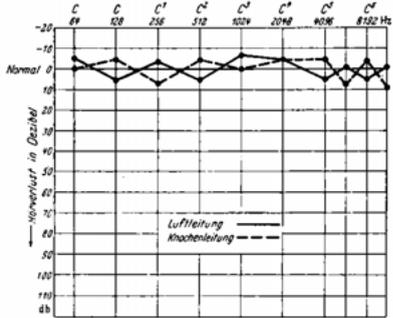


Abb. 1. Audiogramm bei gutem Gehör. Knochen- u. Luftleitungskurve liegen auf der Normallinie

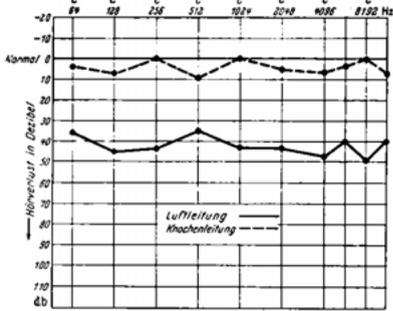


Abb. 2. Audiogramm bei Mittelohr-schwerhörigkeit (Otosklerose). Die Luftleitungskurve liegt weit unterhalb der Knochenleitungskurve, d. h. die Mittelohrfunktion ist gestört, die Innenohrfunktion ist normal

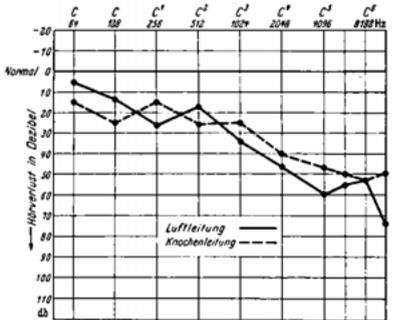


Abb. 3. Audiogramm bei Innenohr-schwerhörigkeit (Altersschwerhörigkeit). Die Luft- und Knochenleitungskurven fallen zu den höheren Frequenzen hin gemeinsam ab (Abb. 1—3 nach H. Kaller)

abgestufter Amplituden-Maßstab (= Dezibel = Db.); z. B. bedeuten 20 Db. die 10fache Schwingungswerte, 40 Db. die 100fache, 60 Db. die 1000fache und 80 Db. die 10000fache Schwingungswerte der normalen Hörschwelle.

Die Bestimmungsergebnisse stellt man für jeden Pat. in einem **Audiogramm** dar, in dem nach Tonhöhe geordnet für jeden Ton die nötige Schwingungswerten-Vergrößerung gegenüber dem Normalgehör (Abb. 1) in Db. abzulesen ist; es charakterisiert also den Hörverlust des Pat. (Hörverlust-Audiogramm: Abb. 2 u. 3). Die Untersuchung wird für Luftleitung (Luftleitungs-Audiogramm) und für Knochenleitung (Knochenleitungs-Audiogramm) gesondert durchgeführt.

**Audiometrie, überschwellige:** s. Lautstärkeausgleich.

**Auditiv-us, -a, -um:** Zum Gehörorgan gehörend, zum Hören dienend.

**Auditus:** Gehör.

**Auer** (John, amer. Arzt, \* 1875) **Stäbchen:** Azurophile Einschlusskörperchen in myeloidischen Stammzellen, die oft in Vakuolen liegen u. noch Oxydase enthalten; b. unreifzelliger Leukose (ak. myel. Leukämie, Paramyeloblastenleukämie).

**Auerbach** (Leop., Physiol., Breslau, 1828 bis 1897) **Plexus:** Plex. myentericus, flächenhaft ausgebreitete multipolare Ganglienzellen zwischen d. Muskelschichten des Magendarmkanals; zur autonom. Regelung d. Magendarmbewegungen. Vgl. Meissner' Plexus. **A. Regel:** Bei Einwirkung von Noxen auf d. Nervensystem (z. B. Druckschädigung peripherer Nerven, entzündl. Prozesse) werden d. funktionell am meisten beanspruchten Muskelgruppen am schwersten betroffen u. erholen sich am langsamsten. **Urs.** unbekannt.

**Aufbaueffekt** (Rö.): Im Gegensatz zur konventionellen Tiefentherapie ist bei den ultraharten Röntgenstrahlen die Oberflächendosis relativ klein. Die Dosis wächst mit zunehmender Tiefe an, erreicht einen Höchstwert, dessen Tiefenlage von der Strahlungsenergie abhängt, um dann langsam abzufallen. Der **anfängliche Dosisanstieg** wird A. genannt.

**Aufbauaufnahme:** Enorale Rö.aufnahme, b. der d. Rö.-Film zwischen den Zähnen i. d. Bißebene liegt.

**Aufbrauchperniziosa** (Heilmeyer): Megaloblastische Anämie vom Typ d. Anæmia pernicioosa, die selten bei Leukosen od. Geschwülsten auftritt. Als **Urs.** wird Verbrauch hämatopoetischer Stoffe, u. a. Vit. B<sub>12</sub>, durch Prozesse mit sehr starker Zellproliferation angesehen. Vgl. hyperchrome megalobl. Anämie\*.

**Auffassung:** Auffassungsgabe; psych. Funktion, die eine Identifikation zusammengehöriger Sinneseindrücke mit früher erworbenen ähnlichen u. allen anderen ermöglicht. Intelligenzmerkmal. **A.s.-Störungen:** Bei Schwachsinn: es werden nur Details gesehen u. nicht zusammengefaßt. Das Wesentliche einer Situation wird nicht erfaßt. Ferner bei Bewußtseinsstörung (z. B. akut\* exog. Reaktionstyp usw.).

**Aufguß:** Infusum, frisch zu bereitlegender, in d. Regel 10%iger wäßriger Auszug aus zerkleinerten Pflanzenteilen, die mit siedendem Wasser übergossen 5 min. lang unter wiederholtem Umrühren i. Wasserbad erhitzt u. nach d. Erkalten abgepreßt werden; s. a. Decoctio. **A.tierechen:** Infusorien; vgl. Protozoen.

**Auflichtmikroskopie:** Oberflächenmikroskopie, das Licht wird auf d. Objektobjektfläche geworfen; b. Oberflächenuntersuchung lebender Zellen u. a. Vgl. a. Fluoreszenzmikroskopie und Kolponmikroskopie.

**Auflösungsvermögen** (Rö.): Der kleinste Abstand zweier Details, den das Abbildungssystem getrennt wiedergibt. In der Radiologie wird häufig das Auflösungsvermögen als die Anzahl der Perioden pro Längeneinheit eines Strichrasters angegeben (s. Strichgruppen-test\*). Unter objektivem A. wird die mit verabredeten Mitteln gerade noch feststellbare maximale Periodenzahl pro Längeneinheit verstanden. Dieses A. wird durch die Abbildungseigenschaften des oder der Systeme bestimmt. Bei der wahrnehmbaren Auflösung (subjektives Auflösungsvermögen) spielen die Eigenschaften des beobachtenden Auges unter den gegebenen Bedingungen (z. B. Leuchtdichte, Betrachtungsabstand) eine Rolle.

**Aufmerksamkeitsreflex** (Piltz): syn. Psychoreflex od. idiomotorischer Refl. Erweiterung d. Pupillen, d. sich b. geistiger Anstrengung, Nachdenken od. Konzentration am Gesunden m. Hilfe v. geeigneten Vergrößerungsapparat. nachweisen läßt. Vgl. Dumke.

**Aufmerksamkeitsstörung, halbseitige:** Gestörte Empfindg. stärkerer Schmerz- u. Temperaturreize (tiefe Nadelstiche, Berührung mit heißen Gegenständen usw.), die erst nach wiederholter Aufforderung, die Aufmerksamkeit darauf zu konzentrieren, richtig angegeben werden können. Vork.: Bei Thalamusschädig., vgl. Thalamus-Syndrom.

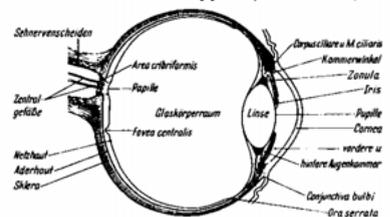
**Aufpfropfgestosen:** s. Pfropfgestose, vgl. Schwangerschaftstoxikose.

**Aufwachtemperatur:** s. Basaltemperatur.

**Aufwärtsschielen:** Form d. Strabismus verticalis = Höhenschielen\* (Strabismus sursumvergens).

**Augapfel:** s. u. Auge. **A.schrumpfung:** s. Pithisis bulbi.

**Auge:** Wird vom **Bulbus oculi** (Augapfel; ~ 2,4 cm Ø, amähernd kugelförmig), der von d. Capsula bulbi Tenon umgeben ist, u. d. **Fasciculus opticus** gebildet. Eingebettet im Fett u. in d. **Orbita** (Augenhöhle) liegend, bildet es mit seinen Anhangsgebilden (Augenmuskeln, Faszien d. Augenhöhle, Augenlider, Bindehaut u. Tränenapparat) das **Schorgan**.



Waagrecht-schemat. Durchschnitt durch den re. Augapfel (nach Gasteiger)

Vgl. Sklera, Cornea, Iris, Retina, Chorioides, Ziliarkörper, Augendruck.

**Augenablenkung:** Gleichsinnige (assoziierte, konjugierte) A. (Blicklähmung) liegt vor, wenn beide Augäpfel krankhaft nach

einer Richtung abgelenkt sind; bei Großhirnerkrankung, Blutung usw. nach der Seite d. Herdes (s. *Déviatio conjugué*, Apoplexie), bei Brückenerkrankung nach der entgegengesetzten Seite.

**Augenabstand:** Entfernung der Hornhaut-Mittelpunkte bd. Augen; b. Mann im Mittel 63 mm, b. d. Frau 61 mm. (Gemessen wird d. Pupillenabstand, die sog. Pupillendistanz.)

**Augenbläschen:** *Vesicula\* ophthalmica*.

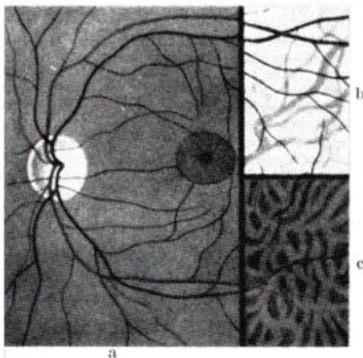
**Augendarre:** *Xerophthalmie\**.

**Augendiagnose:** Methode zur angebl. Erkennung v. Krankheiten des übrigen Organismus aus Beobachtungen der Iris; wissenschaftl. völlig unhaltbar.

**Augendruck, intraokularer:** Augeninnendruck, der auf der Auginnenwand lastende Druck; hängt im wesentl. von d. Wandfestigkeit der Sklera u. dem Inhalt des Augapfels ab; d. Inhalt wird in d. Hauptsache bestimmt durch d. Produktion u. Ableitung d. intraokularen Flüssigkeit (Kammerwasser\*), durch d. Volumen des Glaskörpers (*Corpus\* vitreum*) u. durch d. Menge des die Augengefäße durchströmenden u. füllenden Blutes. **Normalwert** 15—22, im Mittel 16—17 mm Hg; morgens 4—5 mm Hg höher als abends. **Erhöhter A.** = Hypertonie, s. Glaukom; **erniedrigter A.** = Hypotonie, s. d.

**Augendruckversuch:** s. Aschner.

**Augenhintergrund (Abb.):** *Fundus oculi*, sichtbar durch Untersuchung mit d. Augenspiegel. Von bes. Bedeutung sind: Farbe, Sehnerv-Papille, Netzhautgefäße, *Macula lutea*.



Normaler Augenhintergrund, a = gleichmäßig pigmentiert, b = Ausschnitt aus getüpfeltem Fundus, c = Ausschnitt aus albinotischem Fundus (nach Gasteiger)

**Augeninnendruck:** s. Augendruck, intraokularer.

**Augenleuchten (Brücke):** Aufleuchten der Pupille inf. Lichtreflektion vom Augenhintergrund.

**Augenlid:** s. Lid.

**Augenmigräne:** s. Flimmerskotom und Hemikranie.

**Augenmuskellähmung:** Lähmung eines od. mehrerer der 6 äußeren Muskeln jedes

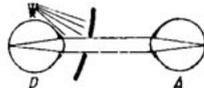
Auges. Der (od. die) Antagonisten des gelähmten Muskels erlangen inf. des reflektor. Tonus das Übergewicht u. bringen das Auge in „paralytische Schielstellung“. Es resultiert ein Lähmungsschielen, das (beim offenen and. sehtüchtigen Auge) Doppelbilder verursacht.

**Urs.:** Verletzungen, Entzündungen od. Geschwülste, rheumat. Affektionen, Intoxikationen, Infektionskrankh. (vor allem Lues), multiple Sklerose (Frühsympt.!) u. zahlreiche and. Erkrankungen d. Zentralnervensystems, Arteriosklerose, Abszesse, Blutungen. **Gleichsinnige (assozierte) A.:** s. u. Augenablenkung u. *Déviatio conjugué*.

**Augenmuskeln:** 6 äußere (4 gerade, 2 schräge): *M. rectus sup. et inf.*, *M. rectus med. et lat.*, *M. obliquus sup. et inf.*; 3 innere: *M. ciliaris* mit meridionalverlaufenden Brücke' Fasern u. zirkulärverlaufenden Müller' Fasern (vollzieht über d. Mechanismus der Linsenkrümmungsänderung die Akkommodation); *M. sphincter pupillae*, *M. dilatator pupillae* (Pupillenbewegung u. zu e. kleinen Teil auch Akkommodation).

**Augenränder:** s. Halo.

**Augenspiegel (Herm. v. Helmholtz, 1850):** Kl. Konkavspiegel mit Durchbohrg. im Zentrum zum Hineinleuchten in das Auge zwecks Untersuchg. d. Augenhintergrundes\*. Strahlengang s. Abb.; A Arzt, P Patient.



**Augenwurm:** *Loa\* loa*.

**Augenzähne:** Eckzähne d. Oberkiefers. Bei periapikalen Entzündungen ihrer starken, langen Wurzeln kann es zu entzündl. Mitbeteiligung d. Auges kommen.

**Augenzittern:** s. Nystagmus. **A. der Bergleute:** Mit Schwindelgefühl einhergehende, meldepflichtige Berufskrankheit. **Urs.:** Mangelhafte Beleuchtung u. Grubengase.

**Anjeszky' Krankh.:** s. Pseudowut.

**Aura (Galen) (αἶρα Hauch, wie ein Hauch aufsteigend):** Die dem epilept. Anfall unmittell. vorangeh., meist nur Sekunden dauernden Vorboten; oft e. Geruchs- od. andere (bes. opt.) Sinnesempfindg. **A. cursoria**, ebenfalls bei Epilepsie. **Motor. A.**, zielloses Umherlaufen kurz vor dem eigentl. Anfall.

Das Vorkommen einer Aura spricht mehr für ein **symptomatisches Anfallsleiden**, kommt also oft bei fokalen Störungen vor, z. B. *Temporalaura* u. a.

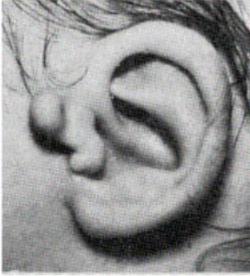
**Aurantiasis cutis, Karotengelbsucht, Karotinodermie, Xanthochromie:** Gelbfärbg. der Haut (bes. Handteller u. Fußsohlen) nach übermäß. Genuß v. karotinhaltigen Früchten (Melonen, Orangen, Tomaten usw.); bes. an *Palmae, Plantae* u. im Gesicht bei Säuglingen.

**Aures:** Ohren. **Aural:** Zum Ohr gehörig.

**Auricula:** Kleines Ohr, Ohrfläppchen, auch Ohrmuschel. **A. cordis dextra et sinistra:** Re. u. li. Herzohr.

**Auricular-Is, -e:** Zum Ohr gehörig.

**Aurikularanhänge:** Bindegewebe od. knorpelige Höcker od. Wülste in der Umgebung des Ohres (Abb.).



(nach Winkler)

**Aurikuläre Leitungsstörung:** P\*-Zacke auf 0,11 Sek. verbreitert u. gesplittet (= P-sinistrocardiale od. mitrale b. gleichzeitig. Rechtstyp); b. Mitralvitium, Endomyokarditis, Perikarditis od. Vorhofinfarkt. Vgl. Leitungsstörg., Ekg.

**Aurikularisphänomen** (Mendel): Starke Druckenempfindlichkeit d. hinteren Wand d. äußeren Gehörgangs b. beginnend. Meningitis.

**Aurikulo-okuläres Syndrom:** Mißbildungssyndrom\* unter gleichzeitiger Beteiligung von Ohr und Auge, z. B. Aurikularanhänge\* + Dermoide der Augengegend (Augenbrauen, Konjunktiva).

**Aurikulo-temporales Syndrom** (Baillarger 1847, Frey 1923): Rötung u. diffuse Schweißbildung der Haut der Jochbeinengegend (Bereich des Versorgungsgebietes des N. auriculotemporalis) beim Kauen; Urs. ist e. operativer Eingriff (Entfernung eines Parotis-Tumors), e. Erkrankung der Parotis (Abszeß) od. Fazialisparese mit nachfolgender fehlgeleiteter Regeneration der parasymphatischen Nervenfasern in d. Schweißdrüsen.

**Aurikulotemporalpunkt:** Druckpunkt bei Trigeminusneuralgie (vor d. Ohr in Höhe d. Jochbogens).

**Auris:** Ohr. **A. externa:** Das äußere Ohr. **A. interna:** Das innere Ohr. Labyrinth. **A. media:** Mittelohr\*. — Vgl. Ohr.

**Aurum:** Gold; chem. Symb. Au\*.

**Ausbrecherkrebs:** Organgrenzen überschreit. Krebs (od. entsprech. Ausbrecherformen anderer Tumoren). Bei bestimmt. Lokalisation fest umriss. Syndrome; s. Pancoast.

**Ausfallerscheinungen, klimakterische:** s. Klimakterium.

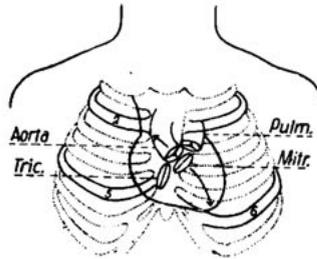
**Ausfluß:** s. Fluor\* genitalis.

**Au/SH-Antigen:** s. Australia-Antigen.

**Aushebern:** Gewinnung von Magéninhalt mittels Sonde. Vgl. Magenausspülung, Magensaftgewinnung.

**Auskratzung:** s. Abrasio, Kürettage.

**Auskultation** (Laennec, Paris 1819) (auscultare horchen): Behorchen der i. Körper entsteh. Schallzeichen. Durch die A. der Lungen nimmt man wahr 1. Atmungsgeräusche\*, 2. Rassel-\* u. Reibegeräusche\*. Die A. des Herzens zeigt, ob Herzklappen-



fehler vorhanden sind od. nicht (Abb.; typische Stellen, an denen die Herzklappen auskultiert werden). Vgl. Phonokardiographie.

**Auslöschphänomen** (Schultz-Charlton): 1. **Direktes A.:** Intrakutaninjektion von 0,2 ml Scharlachrekonvaleszenten-Serum nach der 3. Woche ruft innerhalb von 6—18 Stunden eine pfennig- bis fünfmarkstückgroße Aussparung eines Scharlachexanthems hervor; versagt bei abortivem und abklingendem Scharlachexanthem; 2. **Indirektes A.:** Intrakutaninjektion von 0,2 ml Serum eines frisch mit einem scharlachverdächtigen Exanthem Erkrankten ruft bei einem sicheren Scharlachexanthem kein A. hervor; eine Auslöschung (positives indirektes A.) spricht gegen Scharlach des Patienten, von dem das Serum stammt.

**Ausnahmestände, psychogene:** Meist bei hysteriformen Charakterstrukturen, mit psychogenen Halluzinationen, z. B. bei affektiv bes. belastenden Situationen in Krieg, Haft usw.

**Ausnutzungskoeffizient:** Verhältnis der im Darm absorbierten Nährstoffe zur Gesamtmenge der mit der Nahrung aufgenommenen.

**Ausschabung:** Abrasio\*, Kürettage\*.

**Auspitz' Phänomen** bei Psoriasis vulgaris: Auftreten e. Blutung b. Abkratzen e. Schuppe (= „blutiger Tau“).

**Ausrenkung:** Verrenkung, Luxation\*.

**Aussatz:** s. Lepra.

**Ausschälplastik:** s. Ring-Desobliteration u. Gefäßchirurgie.

**Ausscheider/Nichtausscheider-System:** s. u. Blutgruppen.

**Ausscheidungsurographie:** s. Urographie.

**Aussparphänomen:** Masern-Rekonvaleszenten-Serum, das Kindern kurz vor d. Erscheinen d. Masernexanthems s. c. gespritzt wird, ver-

hindert das Exanthem an d. Injektionsstelle; vgl. Masern.

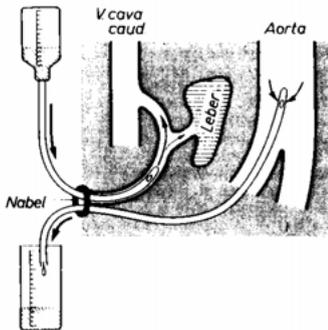
**Ausstrich:** s. Blutausstrich. **A. präparat:** s. u. bakteriologische\* Untersuchungsmethoden.

**Austastung:** s. Nachtastung.

**Austauschtransfusion** (Hart 1925):

Schrittweiser Ersatz des Patientenblutes durch Spenderblut (s. a. Bluttransfusion). Am häufigsten findet die A. Anwendung im Neugeborenenalter als Therapie des Morbus\* haemolyticus neonatorum u. der Hyperbilirubinämie\*, sie wird jedoch auch bei Erwachsenen zur Behandlung schwerer Transfusionszwischenfälle\*, Urämie, schwerer Verletzungen, Verbrennungen usw. eingesetzt.

**Durchführung:** Bei den Einwegmethoden wird über einen Venenkatheter (Nabelvene u. Diamond, V. saphena n. Arnold u. Alford, V. jugularis n. Konrad u. Rodeck) nach Entnahme einer bestimmten Menge Patientenblutes die gleiche Menge Spenderblut zugeführt (bei Neugeborenen 5-, 10- od. 20-ml-Portionen). Bei den Zweiwegmethoden werden für Ein- und Ausfuhr zwei verschiedene Gefäße benutzt. Hierbei wurde früher die Entnahme aus der A. radialis bei gleichzeitiger Blutzufuhr durch die V. cubitalis (Wiener 1945) durchgeführt. Bei den modernen Zweiwegmethoden (Saling 1959 u. 1961) kann in den ersten Lebensstunden bis -tagen der Blutaustausch über beide Nabelarterien (Katheter liegen verschieden tief in der Aorta) od. besser noch über eine Nabelarterie u. die Nabelvene (Abb.) vorgenommen werden. Aus-



fürl. Anleitung: Saling, E.: Technik der Austauschtransfusion. *Bibl. gynaecc. fasc. 38*, pp. 101—113 (Karger, Basel/New York 1966). Die Überlegenheit der modernen Zweiwegmethoden ergibt sich aus folgenden Vorteilen: a) Einfachstes Verfahren, da Blutaustausch sich praktisch von selbst vollzieht, b) simultane Zu- u. Ausfuhr, dadurch keine Volumenschwankungen im kindl. Kreislauf, c) der tote Raum des Katheter-Schlauchsystems entfällt, dadurch besserer Austauscheffekt u. d) Fortfall jeglicher Apparaturen.

**Austin Flint\* Geräusch:** Auskultat. bzw. phonokardiographisches prästernales Kreszendogeräusch, das b. Aortenklappeninsuffizienz ohne organ. Mitralklappenstenose beobachtet

werden kann. **Urs.:** wahrscheinl. relative Verengung d. Mitrals (relativ deswegen, weil die normal weite Mitralklappe im Verhältnis zu dem stark erweiterten li. Ventrikel relativ eng ist).

**Australia-Antigen:** syn. S11-(Serum-Hepatitis-)Antigen, HAA (Hepatitis-Associated-Antigen), Blumberg 1965, Prince 1968. Zuerst bei e. Australneger beobachtet und als genetisch determiniert angesehenes Antigen, das in d. Folgezeit auch im Prodromalstadium d. Serumhepatitis\*, nicht aber bei Hepatitis epidem. gefunden wurde. Nach neueren Untersuchungen ist die entscheidende Bedeutung des A. für die Übertragung der Serumhepatitis gesichert. Die elektronenoptisch nachweisbaren korpuskulären Elemente sind als virusähnliche Partikel u. nach d. bisherigen Ergebnissen als Hepatitisviren zu betrachten. Das A. ist ein  $\alpha$ -Protein. — Das A. tritt auf bei Serumhepatitis, gelegentl. bei chron. Hepatitis u. bei gestörter Immunabwehr.

**Australian X-Disease:** s. Enzephalitis\*, Murray-Tal—.

**Australisches Siebentagefieber:** s. Schweinehüterkrankheit.

**Austreibungszeit:** 1. Zusammenziehung d. Kammermuskulatur des Herzens in d. zweiten Phase der Systole ohne Spannungsänderung (isotonisch). Messung d. komb. Schreibung v. EKG, Herzschlag u. Karotispuls; Fußpunkt d. Pulsweite bis z. d. Klappenschluß entsprechen den Inzisuren. Dauer 0,2—0,3 Sek.; s. a. Ausspannungszeit, Herzperiode. 2. (Geburtshilf.): Zeit v. Durchtritt d. kindl. Kopfes durch d. äußeren Muttermund bis z. Austr. d. Kindes. Die Wehen in d. A. heißen Preßwehen\*. Vgl. Geburtsdauer, Geburt.

**Auswärtsschielen:** s. u. Strabismus.

**Auswurf:** s. Sputum.

**Autenrieth** (Wilhelm Ludwig, Chem., Freiburg, 1862—1926) **Apparat:** App. zur Kolorimetrie, nach d. Kolbenkeilprinzip arbeitend.

**Autismus** (Bleuler) (αὐτός selbst): Kernsymptom der Schizophrenie. Verlust des Kontaktes mit der Wirklichkeit, Weltfremdheit. Ausdruck der Spaltung u. der mangelnden Harmonie der Affektivität.

**Autist. Denken:** Besser dereistisches Denken: Schizophrene Denkform, die den Widerspruch mit der Wirklichkeit nicht vermeidet u. nicht empfindet! Inhaltlich oft Befürchtungen oder Wünsche.

**Autoagglutination:** Verklumpung d. Blutkörperchen im eigenen Serum durch Autoagglutinine\*, bes. bei niedriger Temp. (0 bis 10° C); deswegen Untersuchung in physiol. NaCl bzw. AB-Serum u. b. Brutschranktemp.; vgl. Autoagglutinine, Autoantikörper, Blutgruppenbestimmung.

**Autoagglutinationsanämie** (Heilmeyer): Hochgradig. regenerat. hämolyt. Anämie, stark gesteig. Blutmauserung (Retikulozytose), Milztumor. **Urs.:** Kälteagglutination\* mit e. nahe an die Körpertemperatur reich. Wärmeamplitude. Vgl. Autoagglutination, Autoantikörper.

**Autoagglutinine:** Zu d. Autoantikörpern\* gehör. Antikörper, die d. körpereigenen Bltkp. agglutinieren; vgl. Autoagglutination.

**Autoaggressive:** syn. Autoantikörper\*.

**Autoaggression:** s. Autoantikörper.

**Autoaggressionskrankheiten:** syn. Autoimmunkrankheiten. Durch Bildung von Autoantikörpern\* verursachte Erkrankungen, wie z. B. bestimmte hämolyt. Anämien, Leuko-, Thrombo- od. Panzytopenien; wahrscheinl. gehören auch Myasthenia\* gravis, Hashimoto-Thyreoiditis\*, Erythematodes\*, Erythema\* exsudativum multiforme, Dermatitis\* herpetiformis Dühring, Dermatomyositis\*, Periarthritis\* nodosa, Sjögren\*-Syndrom, Sklerodermie\*, Pemphigus\* zu den A. Die Autoaggressine gehören zu den pathol. Immunglobulinen, zu denen auch der „Rheumafaktor“\* gerechnet wird.

**Autoantikörper:** Gegen körpereigene Antigene\* gerichtete Antikörper\* (Ak.), die unter Durchbrechung d. Gesetzes vom Horror autotoxicus (s. u. Blutgruppen) entstehen (**Autoimmunisierung**). **Unter natürlichen Bedingungen** spielen A. eine Rolle bei der physiologischen **Zellmauserung**; ferner entstehen A. durch den Reiz von patholog. Stoffwechsel- od. Zerfallsprodukten körpereigener Zellen; bei Tumoren haben sie **schützende Funktion** (Auflösung d. Tumorzellen), bei chron. Infektionskrankheiten dienen sie **diagnost.** Zwecken (z. B. Autolipoid-Ak. bei Syphilis), bei vielen verschied. Krankheitsbildern sind sie (vermutl.) die **Krankheitsursache**, s. **Autoaggressionskrankheiten**. Die künstl. Erzeugung von sog. Organ-Ak. findet statt bei Heterotransplantation u. im Masugi\* Nierenversuch (heterologe Organ-Ak.), ferner bei d. Homotransplantation u. im Cavelti\* Nierenversuch; vgl. Organtransplantation. — Durch Medikamente, Infektionserreger, Strahlen u. a. können einzelne Körperbausteine so verändert werden, daß das Immunorgan sie nicht mehr als „eigen“, sondern als „fremd“ — und damit als Antigene — erkennt. Die gegen diese Antigene gerichteten Antikörper sind ebenfalls A.

**Autochthon** (χθών Erdboden, eingeboren, bodenwüchsig): Von selbst od. an Ort u. Stelle (nicht durch Fernwirkung) entstehend. Vgl. Thrombose.

**Autoerotismus** (ἑρως Liebe): s. Narzismus.

**Autogen** (-γενής entstanden): Aus dem Körper entstanden, nicht von außen eingebracht.

**Autogenes Training** (J. H. Schultz, Berlin, 1920): „Konzentrierte Selbstentspannung“, aktivierende Therapie im Rahmen der sog. „kleinen Psychotherapie“. Besonders für Gruppenth. geeignet. Einfach u. leicht zu handhaben. Vorteil der Mitwirkung der Patienten.

**Ind.:** Psychogene Blindheit, Taubheit, Aphonie, Lähmung, Tremor, Astasie u. Abasie. Nicht bei komplizierten Neurosen! — Technisch werden Entspannungsübungen durchgeführt, wichtig ist **positive** Formulierung d. Aufford.: „Herz schlägt ruhig, Stirn ist kühl“ usw. Pat. stellt sich Schwere u. Wärme seines Körpers vor. — Gestufte Progression. —

III Nur durch **Arzt** applizierbar, nicht für Erziehungsberatung u. a.

**Autohämolyse:** s. Autoantikörper u. Hämolyse.

**Autohypnose** (ὑπνός Schlaf): Hypnötischer Zustand, in dem jemand sich selbst durch Autosuggestion versetzt od. unter gewiss. Bedingungen versetzt wird.

**Autoimmunhepatitis:** s. Hepatitis, lipoid.

**Autoimmunisierung:** Antikörperbildung od. Bildung von spezifisch sensibilisierten Lymphozyten gegen körpereigene Substanzen.

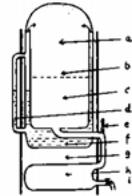
**Autoimmunkrankheiten** = Autoaggressionskrankheiten\*.

**Autoimmunreaktion:** Antigen-Antikörper-Reaktion\* zwischen Autoantikörpern\* u. d. entspr. Antigenen\* d. eigenen Organismus, führt zu Autoaggressionskrankheiten\*.

**Autonokulation** (in und oculus Auge, Knospe): Überimpfung von einer Stelle des Körpers auf eine andere.

**Autointoxikation** (intoxicatio Vergiftung, τόξον Bogen, Pfeil, Pfeilgift): Selbstvergiftung durch Stoffwechselerzeugnisse des eigenen Körpers, bes. wenn die Entgiftg. d. Eiweißfäulnisstoffe i. Organismus nicht vollst. gelingt (bei schwerer Leber-, Nieren- u. Nebenniereninsuffizienz).

**Autoklav** (clavis Riegel): Drucktopf, Hochdrucksterilisator; durch Gas od. Elektrizität heizbarer, doppelwandiger Druckkessel mit verschließbarem Deckel, Manometer, Sicherheitsventil u. Thermometer an d. Entlüftungsklappe (Abb.: a = Dampf, b = Sterilsigergut, c = Luft, d = Wasserstandszeiger, e = Thermometer, f = Wasser, g = Heizung, h = Luftabscheider, i = Luftventil). Dient der Sterilisation\* in gespanntem Dampf mit 1–2 Atm. Überdruck. **Betriebszeit** 1–2 Std.: Anheizzeit (Erwärmung d. Wassers auf 100° C, Schließen d. Ventile) + Steigezeit (Erwärmung d. Wassers v. 100 auf 120° C) + Ausgleichszeit (Erwärmung d. Sterilsigergutes auf 120° C) + Abtötungszeit (6–8 min) + Fallzeit (Abkühlung des Sterilserraumes auf 100°; Öffnung d. Apparates 15 Min. danach). **Prüfung d. Gerätes** biolog. durch Testkeime\* u. physikal. durch Thermoelemente\*.



**Autolipoid-Antikörper:** s. Reagine.

**Autolyse** (Salkowski) (λύω löse): Durch freigewordene Zellenzyme bewirkter Abbau von Organeiw. ohne Bakterienhilfe, Selbstverdauung.

**Autolysine:** Lysine\*, die zellige Körperbestandteile auflösen vermögen, z. B. Autohämolyse. Vgl. Autoantikörper u. Hämolyse.

**Automatische Handlungen** (αὐτόματος von selbst, aus eigenem Antrieb): Unbewußte, vom Willen nicht beeinflusste H.,

die nicht als subjektives Geschehen bemerkt werden. Normalpsychologisch auch ehemals willentl. erzeugte und durch Wiederholung i. d. Unbewußte abgeglittene Handlungsabläufe (Radfahren usw.). Vork. bei psychogenen Ausnahmezust., in Hypnose, besonders aber bei **Schizophrenen** als **Automatismen**. Die Mehrzahl der Stereotypen\* imponiert als a. H., einschließlich mancher Zwangspänomene.

**Automatismen:** Stereotyp ausgeformte Erscheinungen im psychomotorischen Anfall mit Auftreten von Schluck-, Kau-, Schleck- od. Schnalzbewegungen od. komplexeren Handlungsfragmenten in Form von Wisch-, Nestel-, Lauf- od. Strampelfragmenten.

**Autonome Blase:** Blasensyndrom mit selbständiger Detrusortätigkeit u. Erscheinungen einer **Incontinentia intermitens**.

**Autonomes Nervensystem** (νόμος Gesetz, αὐτόνομος nach eigenen Gesetzen lebend) = Vegetatives\* Nervensystem.

**Autophagie** (φάγειν fressen): Lokales Phänomen in d. Zelle, stellt e. physiolog. Zellfunktion dar: Eine schmale Zone Protoplasma, die gewöhnl. Mitochondrien u. andere Zellbestandteile enthält, wird vom übrigen Plasma abgetrennt u. durch Hydrolasen abgebaut. Gastroenterology 48, 625 (1965).

**Autophonie** (φωνή Stimme): Tympanophonie. Wiederhall der eigenen Stimme, bei Offenstehen d. Tube u. bei Otitis media.

**Autoplastik, autoplastischer Ersatz:** Verpflanzung v. Gewebe od. einem Organ von einer Körperregion in eine andere; der Spender ist dabei zugleich der Empfänger; s. Plastik; gestielte, freie A. s. Hautplastik.

**Autopsie** (ὄψις Sehen): Sektion.

**Autopsychische Orientierung:** Die beim Gesunden selbstverständliche Orientierung über die eigene Person u. Biographie ist gestört, vor allem bei **Schizophrenie**. Die Pat. haben das Gefühl, eine andere Persönlichkeit zu sein, sich zu verändern. — Im **Delir** ist die A. O. eigenartigerweise erhalten.

**Autoradiographie:** Nach Speicherung eines geeigneten Radioisotops, z. B. Aufnahme von Radiostrontium durch Knochen od. radioaktiv. Phosphor durch Karzinomzellen, wird das auf diese Weise zum Selbststrahler gewordene Gewebe mit einer photographischen Schicht in geeigneter Weise u. genügend lange in Kontakt gebracht. Nach dem Entwicklungsprozeß kommt es zur differentiellen Abbildung der Gewebe durch seine Ausstrahlung.

**Autosit** (αὐτός selbst, σίτος Nahrung): 1. Ausgebildetes Individuum e. Doppelmißbildung; i. Gegensatz z. Parasiten, der nicht ausgebildet ist (z. B. Fetus in fetu, Sakralparasit, Epignathus). 2. Lebensfähige Mißbildung.

**Autoskopie** (σκοπεῖω schaue): Direkte Laryngoskopie\*.

**Autosom(en):** (αὐτόρ selbst, σῶμα Körper) (Montgomery 1904): Alle Chromosomen, die nicht Geschlechtschromosomen\* (= Heterosomen) sind. Der Mensch hat 22 Autosompaare u. 2 Geschlechtschromosomen (XX od. XY).

**Autosuggestion** (αὐτός selbst, sub-gerère „von unten her“, d. h. unbemerkt zuführen, „einflüstern“): s. Suggestion.

**Autopagnosie** (τόπος Ort, α priv., γνώσις Erkennung) (Pick): Agnostische Störung, bei d. der Kranke die Lage seiner Körperteile bzw. Stellen seiner Körperoberfläche nicht erkennt. Vgl. Gerstmann-Syndrom.

**Autotransfusion:** vgl. Bluttransfusion.

**Autotrophie:** Ernährungsweise d. Pflanzen (Ausnahme: Pilze u. einige Bakt.), d. mit Hilfe d. Sonnenenergie (Photosynthetiker) od. chem. Energie (Chemosynthetiker) aus anorgan. Material (C, CO<sub>2</sub>, Salze) organ. Stoffe (Stärke, Eiweiß) aufbauen können. Vgl. Heterotrophie.

**Autovakzine** (αὐτός selbst, vacca Kuh): Eigenimpfstoff; Impfstoff aus krankheits-eigenen, gezüchteten u. abgetöteten Keimen, d. h. aus pathogenen Keimen, die z. B. aus dem Eiter des Kranken gezüchtet wurden, der den Impfstoff erhalten soll. **A.-Therapie:** Eigenimpfstoff-Behandlung durch wiederholte Einspritzung der A. in steigender Dosierung zur Anregung der natürl. Antikörper\*-Bildung i. erkrankt. Organismus, vgl. Vakzine-Therapie u. Schutzimpfung.

**Durchführung:** An verschied. (!) Hautstellen i. e. od. s. e. injizieren mit steigender Dosis (1. 0,2 ml A.-Verdünnung mit ster. physiol. NaCl-Lösg. 1:1000; 2. 0,4 ml 1:1000; 3. 0,8 ml 1:1000; 4. 0,2 ml 1:100; 5. 0,4 ml 1:100; 6. 0,8 ml 1:100; 7. 0,2 ml 1:10; 8. 0,4 ml 1:10; 9. 0,8 ml 1:10; 10. 0,2 ml unverdünnte A.; 11. 0,4 ml unverd. A.; 12. 0,8 ml unverd. A.). **Zeitabstand vor jeder Neuinjektion,** bis die vorausgegangene Reaktion (Körpertemp. soll nicht mehr als 1° C ansteigen) abgeklungen ist; tritt keine Reaktion auf, werden 3—4 Tg. gewartet; nach stärkerer Reaktion (Entzündung d. Impfstelle, hohes Fieber) längere Wartezeit u. Wiederholung mit kleineren Impfmengen. Keine Impfungen b. hochfieberhaften Erkrankungen, Eiterretentionen, Menstruation.

**Autumnalkatarrh** (autumnus Herbst): Herbstkatarrh, i. Herbst auftret. heuschnupfenartige Erkrankg., s. Heufieber, Allergie\*, Allergose\*.

**Auvard** (franz. Geburtsb. Ende des 19. Jh.) **Handgriff:** Extraktion der Plazenta an der Nabelschnur, wobei die Plazenta durch gleichzeitigen Druck auf den Fundus exprimiert wird. Vgl. **Brandt-Andrews**.

**Auxiliaratmung** (auxilium Hilfe): Forcierte Atmung unter Zuhilfenahme d. Muskulatur d. Halses u. Schultergürtels (Mm. sternocl., scalen., serrat., pectoral., subclav.); insbes. b. Asthmaanfall. Vgl. Orthopnoe.

**Auxin** (αὐξάνω vermehre): Wachstumshormon für Pflanzen, kommt vor in Keimlingen u. i. menschl. Urin. Auxin a = C<sub>11</sub>H<sub>22</sub>O<sub>2</sub>; Auxin b = C<sub>18</sub>H<sub>30</sub>O<sub>4</sub>.

**Auxochrome** (phys., chem.): Farbverstärkende Gruppen i. Molekül e. farbigen Substanz (s. Chromophor).

**AV-Block:** Atrioventrikulärer Block, s. Herzblock.

**Avellis** (Georg, Laryngol., Frankfurt a. M., 1864—1916)' Stellung bei der Kehlkopfspiegelung (Laryngoskopie): Der Kopf des Pat. wird zur Seite geneigt. Dann kann mit dem an die laterale Rachenwand der tiefstehenden Seite angesetzten Spiegel die gegenüberliegende Seitenfläche des subglottischen Raumes betrachtet werden. **A.' Zeichen, Longhi-A.' Syndrom:** Gaumensegel- u. Stimmbandparese m. pyramidalen Lähmg. d. gegenseit. Extremitäten, fast immer m. and. Sympt. vergesellschaftet, gehört zur Gruppe d. sog. alternierenden Hemiplegien\*. Vgl. Wallenberg' Syndrom.

**Aviare Tuberkulose:** Vogeltuberkulose. **Erreger** *Mycobacterium avium* syn. *tuberculosis typus gallinaceus*. Nach neueren Untersuchungen ist die Menschenspezifität größer als früher angenommen.

**Avidin:** Glykoprotein, s. Biotin unter Vitamin B-Komplex.

**Avidität** (avidus begehrend, gierig nach): Festigkeit (Bindungskraft) des Antigen-Antikörper-Komplexes.

**AV-Intervall:** Überleitungszeit im EKG (= PQ-Zeit).

**Avitaminosen** ( $\alpha$  priv., vita Leben, Amine\*): Form d. Mangelkrankh., entstanden durch Fehlen od. Mangel an Vitaminen\*. Geringgradige Formen werden als Hypovitaminosen bezeichnet.

**AV-Knoten:** Atrioventrikulärknoten, s. Reizleitungssystem.

**Avokalle** ( $\alpha$  priv., vox Stimme) (Henschen): Motorische Amusie in bezug auf das Singen.

**AV-Shunt:** s. Shunt.

**Avulsio** (das Ausreißen) **bulbi:** Herauswulzung d. Auges vor d. Augenhöhle, Abriß des Sehnerven am Augapfel (durch Unfall).

**Axerophthol** ( $\alpha$  priv., ξηρός trocken, ὄφθαλμός Auge): Chem. Trivialname d. Vit. A.

**Axial** (axis Achse): In d. Richtg. d. Achse.

**Axilla:** Achselhöhle.

**Axillar-is, -e:** Zur Achselhöhle gehörend.

**Axillarislähmung:** Lähmg. des N. axill., deckt sich i. wesentl. m. d. Ausfall d. M. deltoideus: Atrophie d. Deltoideus, Wegfall d. Schulterwölbg., Behinderg. d. Armhebg. über d. Horizontale hinaus, sensible Ausfälle i. proximal. Drittel d. Oberarmes.

**Axillarinien:** L., d. man sich vom vorderen u. hinteren Rande der Achselhöhle abwärts gezogen denkt; s. Regio.

**Axis:** 1. Achse; 2. = Epistropheus\* (2. Halswirbel), vgl. Atlas-Axis-Gelenk.

**Axon** (ἄξων Achse): Achsenzylinderfortsatz d. Ganglienzelle\*; vgl. Neuron. **A.reflex** (Langley): Refl. Ablauf innerhalb eines Neurons

ohne Überschreitung e. Synapse; z. B. Schmerzempfindung durch direkte Leitung d. Reize auf sympathische, zur Haut od. Muskulatur führende Bahnen, nicht über d. Rückenmark (viszero-sensorischer Reflex, viszero-motorischer Reflex, viszero-viszeraler Reflex).

**Axonotmesis:** Traumatische Schädigung am Nerven in Form e. groben Quetschung mit Erhaltung der Hüllen, aber Unterbrechung der Kontinuität der Nervenfasern.

**Axungia:** Fett. **A. mineralis:** Vaseline; s. a. Adeps. **A. porci** = Adeps suillus, s. d.

**Ayerza** (Abel, Int., Buenos Aires, 1861 bis 1918)' **Krankheit** (1901): s. Pulmonalsklerose.

**AZ:** Allgemeinzustand.

**Azanfärbung:** s. u. Heidenhain.

**A-Zellen:** syn. Alpha-Zellen, Zellen in den Langerhans\* Inseln des Pankreas, stehen unter dem Einfluß des Sympathikus; produzieren Glucagon.

**Azephalopodie:** Mißgeburt ohne Kopf u. Füße.

**Azephalus** ( $\alpha$  priv., κεφαλή Kopf): Mißgeburt ohne Kopf; s. Anenzephalus, Akardius azephalus.

**Azet** . . . : s. Acet . . .

**Azetaldehydsyndrom:** Tetraäthylthiuramdisulfid (Antabus, Abstinyl) 1943 als Skabiesmittel bekannt geworden, wird jetzt b. ärztl. geleiteten Alkoholentziehungskuren verwendet (Jakobson, 1945). Die Substanz hemmt d. weitere Oxydation des b. d. Alkoholverbrennung entstehenden Acetaldehyds\*, der dann in größerer Menge anfällt. Bei Genuß von Alkohol nach vorheriger Verabreichung der Substanz führen die Acetaldehyd-Mengen zu Kopfschmerzen, Herzklopfen, Blutdruckabfall, Tachykardie, Tachypnoe. U. U. kann der Zustand lebensgefährlich werden!

**Azetaffolien:** s. Elektrophorese.

**Azeton:** s. Aceton.

**Azetonämie** (αίμα Blut): Auftreten v. Azetonkörpern\* im Blut.

**Azetonämisches Erbrechen:** Periodisch auftretendes Erbrechen mit Azetonämie\* und Azetonurie\*. Vorkommen bei **neuropathischen Kindern** zwischen dem 2. und 10. Lebensjahr, selten später. Die konstitutionelle Störung besteht in der **abnormen Reaktion auf Kohlenhydratmangel**; schon kurzdauernder Hunger, Diätfehler (ketogene Kost), Anstrengungen, Aufregungen oder Infekte führen zu starker Azetonämie mit Brechattaeken.

**Klinisch** gehen den Brechanfällen **prodromale Symptome** voraus: Kopfschmerzen, Unwohlsein, Appetitlosigkeit, belegte Zunge, Azetongeruch, psychische Störungen. Das **Erbrechen** kann sich in kurzen Abständen (½stündlich) wiederholen und in wenigen Tagen zu starker Exsikkose\* führen. Zunächst enthält das Erbrochene Nahrungsreste, später ist es schleimig, gallig und evtl. leicht blutig (bräunliches Hämatinerbrechen). **Bei anhaltendem Erbrechen** kommt es nach wenigen

Tagen zu einer 2. Phase mit **Elektrolytverschiebungen im Blut** (Hypochloridämie, Azidose\* mit Anbahnung saurer Stoffwechselprodukte, kann in eine Alkalose\* übergehen, Hypokalie\*). Klinisch ist die 2. Phase durch Ileuserscheinungen, Meningismus, Krämpfe bis zu **Bewußtseinsstörungen** gekennzeichnet und kann letal im Koma enden.

Die **Diagnose** wird per exclusionem gestellt. Es müssen vor allem folgende Krankheiten mit Erbrechen ausgeschlossen werden: Meningitis tbc., Hirntumor, Urämie, Appendizitis, akute Gastroenteritis, Ileus, Scharlach.

**Azetonkörper:** Ketonkörper; vgl. Azidose, Ketonurie, Ketone.

An Hand d. Natriumnitroprussidproben für Aceton u. Gerhardt' Eisenchloridreaktion für Acetessigsäure werden nach Lichtwitz 3 Ausfallgrade unterschieden: I. **A.ausscheidung** unter 1,0 g bei pos. Na-nitroprussid-Reaktion u. neg. Eisenchlorid-Reaktion; II. **A.ausscheidung** von mehreren Gramm bei pos. Na-Nitr.-Reaktion u. schwach pos. Eisenchlorid-Reaktion; III. **reichlich vermehrtes Auftreten** von A.n u.  $\beta$ -Hydroxybuttersäure bei pos. Na-Nitr.-Reaktion und stark pos. Eisenchlorid-Reaktion. Quantitative Bestimmung: z. B. Mikromethode nach Engfeld. Schnelltest: s. Acetest.

**Azetonurie** (ουρον Harn): Auftreten von Azetonkörpern im Harn; s. Ketonurie.

**Azetyl...:** s. a. Acetyl...

**Azetylcholinvergiftung, endogene:** s. Alkylphosphate.

**Azetylierung:** Einföhr. e. Azetylgruppe ( $\text{C}_2\text{H}_5\text{CO}-$ ) in eine chem. Verbindg. Vgl. Coenzym A.

**Azidämie:** syn. dekompensierte Azidose; Säureüberschuß im Blut mit wickl. pH-Änderung. Nicht lange mit d. Leben vereinbar; s. a. Azidose, Standardbikarbonat, Alkaliämie.

**Azidalbumine** (acidum Säure, albumen Eiweiß): Säure-Eiweißverbindungen, entst. durch schwache Säureeinwirkg. auf Eiweiße, z. B. durch Salzsäureeinwirkg. i. Magen.

**Azidimetrie** (μετρώεσση): Maßanalyse\* von Säuren bzw. d. Säuregehaltes einer Lösung; vgl. Titration.

**Azidität** (acidus sauer): Säuregrad. Es ist streng z. unterscheiden 1. **wahre A.** (aktuelle Reaktion), ausgedrückt durch d. Wasserstoffionenkonzentration, gibt genauen Aufschluß über d. Säureverhältnisse; Bestimmg.: Potentiometer, Kolorimeter; 2. **stöchiometrische A.:** Durch Titration\* bestimmte A. — Vgl. Superazidität. **A.bestimmung:** s. Magensaftuntersuchung\*, fraktionierte.

**Azidobakterien:** Säuren Kohlenhydrate. Vork.: Milch, Milchprodukte, Sauerkraut, ferner auf Schleimhäuten d. Menschen, vgl. Lactobacterium, Leptotrichia.

**Azidogenese** (Fanconi, 1954): Nierenmechanismus z. Erhaltung d. konstant. Blut-pH; **Ausscheidung überschüssiger Säureäquivalente**, die beim intermediären Stoffwechsel entstehen; sie werden, an Kohlensäure gebunden, unter Mitwirkung d. Carboanhydrase i. distal. Tubulusabschnitt abgeschieden u. gegen anorgan. Basen ausgetauscht (vgl. Azidose).

Stark dissoziierte Anionen wie Cl u.  $\text{SO}_4$  würden d. Urin-pH zu sehr zur sauren Seite verschieben, wenn sie als Säuren ausgeschieden werden. Um die zur Neutralisierung benötigten

Kationen zu sparen (= **Kationensparmechanismus**), wird aus Aminosäuren (Glutamin) Ammonium gebildet. — Überschüssige Basenäquivalente werden als  $\text{HCO}_3$  ausgeschieden.

**Azidophil** (Ehrlich) (φιλος Lieb, anhänglich): Oxyphil, mit sauren Farbstoffen färbbar. Vgl. neutro- u. basophil. A.e: syn. eosinophil Leukozyten.

**Azidose, Acidosis** (Naunyn): Senkung d. pH-Wertes unter 7,38 bzw. Steigerung d. Wasserstoffionenkonzentration d. Blutes; erkennbar an Zunahme der Kohlensäure- u. Abnahme der Bikarbonatkonzentration (= Abnahme d. Standardbikarbonats\*); vgl. Henderson\* Gleichung.

Folgen jeder A.: Durch die im Blut bei Stoffwechselstörungen auftretenden Säuren wird ein Teil d. Blutalkalis zum Neutralisieren ds. Säuren verbraucht. Hierbei entsteht d. Na-Salz d. Säure, während  $\text{CO}_2$  (aus  $\text{NaHCO}_3$ ) entbunden wird. Folge: Beträchtl. pH-Verschiebg. i. Blut z. sauren Seite  $\rightarrow$  Reiz auf das Atemzentrum  $\rightarrow$  stärkere Abatmung (Hyperventilation)  $\rightarrow$  Absinken der  $\text{CO}_2$ -Spannung der Alveolarluft  $\rightarrow$  Rückverschiebung des Blut-pH auf den Normalwert von 7,4 = **kompensierte A.** (Vgl. Azidogenese). — Ist die Menge der im Blut auftretenden Säuren so groß, daß diese nicht kompensiert werden können, so bleibt e. Reaktionsverschiebg. d. Blutes zur sauren Seite bestehen = **dekompensierte A.** od. Azidämie. Folge: Bewußtseinsstörungen mit Kussmaul\*-Atmung  $\rightarrow$  Koma (C. diabeticum, uraemicum)  $\rightarrow$  Tod. Vgl. Koma. Neben der **metabolischen** (= stoffwechselbedingten) **Azidose** z. B. bei Diabetes mell. od. Urämie (Kompensation durch Hyperventilation) gibt es die **respiratorische Azidose**, die durch Hypoventilation entsteht. Hierbei wird durch mangelhafte Atmung die  $\text{CO}_2$ -Spannung in der Alveolarluft erhöht, Folge: Erhöhung der Kohlensäurespannung im Blut und damit Azidose. **Urs.:** Zentrale Atmungsstörungen (Schlafmittelvergiftungen, Schädelhirntraumen), chron. Lungenemphysem. Die respirat. A. wird durch Reabsorption von Bikarbonat kompensiert. Beim Kind in utero spricht man von respirat. A. (z. B. bei Nabelschnurkomplikationen), wenn es zur Anreicherung von  $\text{CO}_2$  im Blut kommt.

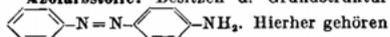
**Azidose, primäre metabolische beim Feten:** Von Saling (Berlin 1962) durch Mikroblutuntersuchungen\* gefundenes Krankheitsbild des Feten. **Definition:** Vorwiegend metabolische Azidose ohne vorausgegangene oder einhergehende Hypoxämie. Entstehung s.  $\text{O}_2$ -Sparschaltung des fetalen Kreislaufes. Diese Art der Azidose wird leicht übersehen, da zumeist keine erhebliche HT-Alteration einhergeht.

**Azidose, kongenitale = idiopathische renale hypo-chlorämische A.:** s. Nephrogene\* Azidose.

**Azinös** (acinus Traube): Traubenförmig; Drüsen m. beerenartigem Endstück.

**Azinus:** Beerenförmiges Endstück seröser Drüsen.

**Azofarbstoffe:** Besitzen d. Grundstruktur



verschied., f. d. Medizin wichtige Farbstoffe u. Arzneimittel, u. a. Chrysoidin\*, Kongorot\*, Benzidin\*; ferner Scharlachrot mit seinem Abkömmling Pellidol u. die chemotherapeut. wirksamen Farbstoffe Trypanrot u. Trypanblau mit ihrem Derivat Germanin. Vgl. Azoverbindungen.

**Azospermie** ( $\alpha$  priv., ζῶν Tier, σπέρμα Same): Völliges Fehlen der Spermien im Ejakulat bei Vorkommen von Zellen der Samenreifungsreihe im Ejakulat.

**Azotämie** (azote frz. Stickstoff,  $\alpha$  priv., ζῶν, ζῶ lebe, αἷμα Blut): Krankhafte Vermehrung des Rest-N (s. d.) im Blut bzw. Serum; vgl. Urämie.

Bei der **Produktions-A.** infolge gestörten Eiweiß-Stoffwechsels (= **metabolische, extrarenale A.**) handelt es sich um ein meist nur vorübergehend erhöhtes Angebot von Rest-N-Substanzen. Die **EW-Stoffwechselstörung** kann aus einem verminderten EW-Aufbau (z. B. beim M. Cushing\* od. unter katabolen\* Medikamenten) od. aus einem erhöhten EW-Abbau (z. B. bei O<sub>2</sub>-Mangel wie Aufenthalt im Unterdruck, nach schweren Blutungen, bei schwerer Herz- u. Lungeninsuffizienz) entstehen.

Bei der **Retentions-A. inf. Nierenfunktionsstörung** handelt es sich um eine meist schwerwiegende Verminderung der Ausscheidung von Rest-N-Substanzen (vgl. echte Urämie\*). Als **Ursachen** des Nierenversagens können eine prärenale Genese (Bluteindickung bei Kollaps u. Schock; starke Hämolyse, z. B. bei schweren Transfusionszwischenfällen\*; Kochsalzmangel u. Ksikkose), eine renale Genese (Glomerulonephritis\*, Schrumpfniere\*) u. eine postrenale Genese (Erkrankungen der harnableitenden Wege wie Nephrolithiasis\*) unterschieden werden.

**Azotierung** (Landsteiner): Bindung chemischer Substanzen (Haptide, s. u. Antigene) an Eiweiß über  $-N=N-$  Brücken; die Komplexe wirken als Vollantigen (Erzeugung spezif. Antikörper\* in vivo).

**Azotobacter** (azote frz. Stickstoff;  $\alpha$  priv., ζωτικός zum Leben gehörend): Gattungsbegriff f. gramneg. freilebende Stickstoffbakt. d. Bodens, vgl. Bkt.-Klassifizierung. **A. chromo-**

**coecum** (χρῶμα Farbe) (Beijerinck, 1901): Polar begeißelte Kurzstäbchen, verwandeln atmosphärischen Stickstoff zu NH<sub>3</sub> unter Aufbau zu Aminosäuren.

**Azotomonas**: Gattungsbegriff für gramnegative, polar begeißelte, freilebende Stickstoffbakterien des Bodens, vgl. Bakt.-Klassifizierung.

**Azotorrhoe** (ρόή Fluß): Vermehrte Ausscheidg. stickstoffhalt. Verbindungen (bes. Harnstoff) i. Stuhl.

**Azoturie** (οὔρον Harn): Übermaß. Stickstoffausscheidg. (bes. als Harnstoff) i. Harn.

**Azoverbindungen**: Verbindungen v. Farbstoffcharakter, bei denen 2 Kohlenwasserstoffreste mit d. Azogruppe verbunden sind, z. B. Azobenzol C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>-N=N-C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>, Benzolazomethan C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>-N=N-CH<sub>3</sub>. Vgl. Azofarbstoffe.

**Aztekenkopf**: Den Azteken ähnliche Schädel- u. Gesichtsbildung, zuweilen bei Idioten; Mikrocephalie\*, fliehende Stirn m. direkt. Übergang in d. Nasenrücken (Vogelkopf).

**Azur** (pers.-ind. Himmelsblau): Farbstoff d. Thioninreihe, der sich in alkal. Methylenblaulösungen bildet u. zur Metachromasie Anlaß gibt (Romanowski\* Effekt). Eine bes. Anfärbbarkeit mit A. („Azurophilie“) besitzen Protozoen, Spirochäten, Spirillen, Mastzellen, Thrombozyten, Chromatin u. a. Vgl. Giemsa-Romanowski.

**Azurgranula** (granula ist Plural v. granulum Körnchen): Mit Azur rötlich färbbare Körnchenart in Lymphozyten, Monozyten u. Vorstufen d. Granulozyten; werden mit d. Romanowski\* Färbung sichtbar.

**Azygos** (ἄζυγος von  $\alpha$  priv. u. ζυγός = ζυγόν Joch): Umpaar.

**Azyklisch** ( $\alpha$  priv., κύκλος Kreis): 1. klin.: nicht periodisch auftretend. 2. chem.: aliphatische offene Kettenform.

**Azyklische Blutungen**: Gynäkolog. Blutungen, die keinen Zusammenhang mit dem Zyklus erkennen lassen.

**Azyl**: s. Acyl.

**Azylieren**: Einführen des Azylorestes (= Säurerest) in ein Molekül.

## B

**B:** Chem. Symb. für Bor\*.  
**β-Oxydation:** s. Beta-Oxydation.  
**β-Rezeptoren:** s. Beta-Rezeptoren.  
**β-Strahlen:** s. Beta-Strahlung.  
**β-Wellen:** Beta-Wellen, s. Elektroenzephalogramm.  
**β-Zellen:** syn. B-Zellen, s. dort u. Langerhans' Inseln.

**Ba:** Chem. Symb. für Barium\*.

**Baastrop** (Christian, Ingerslev. Dän. Röntgenologe, Kopenhagen, 1885—1950)\*  
**Zeichen:** Fälschlich B.'s Syndrom od. B.'s Krankheit genannt (1933); Verbreiterung der Wirbeldornfortsätze, insbes. der LWS bei verstärkter Lendenlordose; gegenseitige Berührung („Kissing spine“) u. Zerquetschung des interspinalen Gewebes, evtl. Nearthrosenbildung mit arthrotischen Veränderungen (Osteophyten, Sklerosierungen). **Klin.:** Kreuzschmerzen, Druckschmerz der Dornfortsätze.

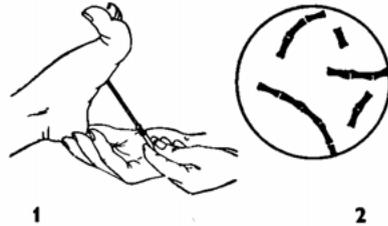
**Babcock** (William Wayne, Chir., Philadelphia, \*1872)\* **Methode:** Krampfadernoperation. Entfernung der varikösen Venen mit Hilfe einer biegsamen, langen Sonde.

**Babes** (Viktor, Pathol., Bukarest, 1854 bis 1926) - **Ernst** (Paul, Pathol. u. Bakt., Zürich u. Heidelberg, \*1859)\* **Körperchen:** s. Volutin.

**Babes' Knötchen:** Leukozytenhaufen um Kapillaren od. Ganglienzellen im Rückenmark; bei Tollwut.

**Babesia** (nach Babes): Gattungsbegriff für rundl., amöboide, b. d. Teilung paarig angeordnete, birnenförmige Sporozoen i. Innern roter Blkp., vgl. Protozoen; Erreg. d. Piroplasmosen d. Tiere; Übertrag. durch Zecken.

**Babinski** (Jos. François Fel., Neur., Paris, 1857—1932)\* **Reflex: Großzehenzeichen;** b. Bestreichen d. later. Fußrandes tritt statt d. normalerw. erfolg. Plantarflexion d. Zehen eine langsame, isolierte **Dorsalflexion** d. Großzehe ein, während d. übrigen Zehen entwed. ruhig bleiben od. e. Plantarflexion unter gleichzeit. fächerförm. Zehenspreizen durchführen (Abb. 1). Der B.'s Refl. ist d. konstanteste u. (b. typ. Beschaffenh.) beweiskräftigste Sympt. e. organ. Schädigung d. **Pyramidenbahn**. — **B.'s Zeichen** (1901): In d. meist. Fäll. von einseitiger Gehörstör., (wobei Paukenhöhle, Labyrinth, Akustikusursprung befallen



sind), neigt sich d. Kopf b. Durchleiten d. galvan. Stromes von Ohr zu Ohr nach der Seite d. Läsion, nicht wie in d. Norm zum posit. Pol hin. **B.-Nageotte's Syndrom:** Typus e. alternierenden Lähmung b. Krankheitsherden in d. Übergangzone v. der Brücke (Pons) z. Med. oblongata; auf d. Herdseite zerebellare Ataxie, Hypotonie, Lateropulsion, Nystagmus, Horner's Komplex, auf d. Gegenseite sensible u. motor. Hemiparese.

**Bacilli** (pharm.): Arzneistäbchen (Cereoli, Wundstäbchen; Styli caustici, Ätztifte) für enge Kanäle, z. B. Fisteln.

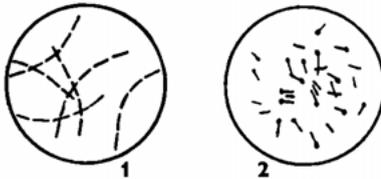
**Bacillus, Bazillen** (Verkleinerungsform v. baculus Stab, Stock): Gattungsbegriff f. grampos. aerobe Sporenbildner, s. Bkt.-Klassifizierung.

**B. anthracis** (anthrax Kohle): Pollender, 1849 (A., Arzt, Wuppertal, gest. 1879); syn. **Milzbrandbazillus**; 1—1,5 × 5—10 μ; **unbewegliche**, i. d. Mitte verjüngte, bambusstabähnl. Stäbchen mit scharfen Ecken, Lagerg. meist in Ketten u. Fäden (Abb. 2); ellipsoide, mittelständige, nicht auftriebende Sporen, Dampfrisistenz d. Kultursporen etwa 10 Min.; im Tierkörper Kapselbildg.; Err. d. Milzbrandes b. pflanzenfressenden Säugetieren (Schafe, Rinder, Pferde, Ziegen, Rotwild), Weidekrankheit. **Übertrag.:** Auf d. **Menschen** b. Umgang mit tierisch. Material a) Kontakt- u. Schmierinfektion (Fliegen!) **Hautmilzbrand**, Pustula maligna, b) Staubinhalation **Lungenmilzbrand** („Hadernkrankheit“, „Woolsorters disease“), c) infiz., ungetrun. Fleisch **Darmitilzbrand**; in allen Fällen Möglicheit d. Septikämie. **Kultur:** Aerob. Wachstum auf d. gebräuchl. Nährböden; Nähragar\*: trockene, grauweiße Kolonien m. lockigen Ausläufern (Medusenhaupt); Blutagar\*: keine Hämolyse; Bouillon\*: flockiger Bodensatz m. klarer Flüssigkt.; Gelatine\*:

umgekehrt. Tannenbaum, langsame Verflüssig.; Sporenbildg. auf natursaur. Fleischwasser-Agar mit 3% NaCl ohne Pepton! Serol.: Thermopräzipitation\* n. Ascoli. **Tiervers.**: 0,5 ml s. e. weißer Maus od. jr. Meerschweinchen über Schwanzwurzel injiz.. Tod innerh. 1-3 Tg. an Sepsis; vergrößerte Milz, in Organausstrichen u. Blut massenhaft kapseltragende typ. Stäbchen. **Nachweis:** 1. Blut (Sepsis) Blutkultur\*, 10 ml Venenblut + 15 ml Bouillon 2 Tage bebrüten, Prüfung im hängenden Tropfen u. ausimpfen auf Nährböden; 2. Eiter (Karbunkel), Stuhl (Darmmilzbrand), Auswurf (Lungenmilzbrand), a) Grampräpar., b) Kultur s. o., c) Tierversuch; 3. Bei negat. bakteriol. Befund (Leichen, Tierkadaver) Thermopräzipitation.

**Gruppe der apathogenen aeroben B.:** Ubiquitäre Saprophyten i. Erdböden, Staub, Wasser u. Luft; beteiligt an d. Umsetz. d. organ. Stoffe i. d. Natur (aerobe Fäulnis, u. Gärung, Mineralisierung); höchste Dampfresistenz d. genuinen od. nativen Sporen (maximal etwa 20 Std. bei 100° C), daher wichtigste Testkeime z. biolog. Prüf. v. **Sterilisierapparaten** (s. Sterilisation). Wichtig d. **Differentialdiag.** gegenüber **Milzbrandb.:** teilw. gramfärb., bewegl. (peritrich begeißelt), keine Kapselbildg.; Blutagar\*: meist Hämolyse, Gelatine\*: meist schnelle Verflüssig.; Bunte Reihe\*: Dext. pos., Lact. neg., Sacch. pos. (!), Ind.bild. neg.; Zucker-Nährböden\* u. a. Salicin pos. (!); serol. keine Präzipitation mit Milzbrand-Immunsen; im Tiervers. apathogen od. nur wenig pathogen für weiße Mäuse.

**B. pseudoanthracis:** syn. **Bac. cereus** (wachsartiges Aussehen d. älter. Kolonien), Pseudomilzbrandb. **B. megatherium:** kulturelle Unterscheidg. von Milzbrandbaz. (keine Ausläufer). **B. mycoides** (μύκης Pilz); syn. Wurzelbaz.; **B. mesentericus:** syn. **B. pumilus**, Kartoffelbazillen; die Abart **B. mes. panis viscosi** verursacht das „fadenziehende Brot“; starke Durchwucherung v. Lebensmitteln führt b. Menschen z. Gastroenteritis (s. Lebensmittelvegiftung). **B. subtilis** (subt. fein, dünn); syn. Heubazillen; Abb. I; **B. sphaericus** (σφαίρα Kugel, Ball); syn. **B. pseudotetani**, Pseudotetanusbazillen; Sporen rund (Name!) u. endständig (Trommelschlägelform, „aerobere Köpfchensporer“) (Abb. 2);



**B. migrans** (migrare wandern): Ähnl. **B. alvei** (alveus Bienenstock, weil dort gefunden); Wanderb.; schwärmen auf festen Nährböden ähnl. **Proteus\* vulgaris**, Unterschied grampos.!

**B. aerogenes capsulatus:** s. Clostridium perfringens. **B. amylobacter:** s. Cl. butyricum. **B. bifementans:** s. Cl. bifementans. **B. botulinus:** s. Cl. botulinum. **B. butyricus:** s. Cl. butyricum. **B. chauvoei:** s. Cl. fesceri. **B. enterotoxius:** s. Cl. perfringens. **B. gigas:** s. Cl. gigas. **B. haemolyticus:** s. Cl. gigas. **B. histolyticus:** s. Cl. histolyticum. **B. multifermentans tenalisus:** s. Cl. multifermentans. **B. novyi:** s. Cl. novyi. **B. oedematis maligni I:** s. Cl. septicum. **B. oede-**

**matis maligni II:** s. Cl. novyi. **B. parasarcophysematos:** s. Cl. septicum. **B. perfringens:** s. Cl. perfringens. **B. phlegmonis emphysematosae:** s. Cl. perfringens. **B. pseudotetani:** s. Bac. sphaericus. **B. putrificus:** s. Clostr. putrificum. **B. putrificus tenuis:** s. Cl. bifementans. **B. putrificus verrucosus:** s. Cl. sporogenes. **B. sarcophysematos:** s. Cl. fesceri. **B. sphenoides:** s. Cl. sphenoides. **B. sporogenes:** s. Cl. sporogenes. **B. tertius:** s. Cl. butyricum. **B. tetani:** s. Cl. tetani. **B. tetanomorphus:** s. Cl. tetanomorphum.

**Bacitracin:** Johnsen u. Mitarb. 1945; Mischung von mindestens 10 verschied. **Polypeptiden**, Standardisierung in I. E. Wirksam gegen grampositive Bakt. u. Ruhmräuben. Parenteral nephrotoxisch, oral keine Resorption, Anwendg. daher meist lokal (Puder, Salbe).

**Background radiation = Backgroundstrahlung, Nulleffekt, Nullpegel, Nullwert:** Der schon vor der eigentl. Radioaktivitätsmessung vorhandene Strahlenspiegel, der zwangsläufig in das Meßresultat eingeht. Dieser Nulleffekt kann durch kosmische Strahlung, durch natürl. Radioaktivität od. durch Kontamination mit künstl. radioaktivem Material bedingt sein. Die genaue quantitative Bestimmung des B. ist vor allem dann wichtig, wenn es sich um den Nachweis kleinster Aktivitäten handelt.

**Backhaus' Tuchklemme:** s. Tuchklemmer.

**Bacterioides:** s. Bacteroides.

**Bacterium:** s. Bakterien.

**B. abortus Bang:** s. Brucella abortus. **B. abortus suis:** s. Brucella suis. **B. aceti:** s. Acetobacter aceti. **B. acidilactici:** s. Escherichia acidilactici. **B. aegyptiacum:** s. Haemophilus conjunctivitis. **B. bifidum:** s. Lactobacterium bifidum. **B. cholerae suis:** s. Salmonella cholerae suis. **B. cloacae:** s. Aerobacter cloacae. **B. coli:** s. Escherichia coli. **B. coli ritrovorum:** s. Escherichia freundii. **B. diphtheriae:** s. Corynebacterium diphtheriae. **B. duplex liquefaciens:** s. Moraxella liquefaciens. **B. duplex Morax-Axenfeld:** s. Moraxella lacunata. **B. dysenteriae Flexner:** s. Shigella paradysenteriae. **B. dysenteriae Kruse-Sonne:** s. Shigella sonnei. **B. dysenteriae Schmitz:** s. Shigella ambigua. **B. dysenteriae Shiga-Kruse:** s. Shigella dysenteriae. **B. enteritidis Breslau:** s. Salmonella typhi-murium. **B. enteritidis Gärtner:** s. Salmonella enteritidis. **B. erysipelatus suum:** s. Erysipelothrix rhusiopathiae. **B. faecale alcaligenes:** s. Alcaligenes faecalis. **B. fluorescens:** s. Pseudomonas fluorescens. **B. gastrophilum:** s. Lactobacterium acidophilum. **B. granulosis:** s. Noguechia granulosis. **B. influenzae:** s. Haemophilus influenzae. **B. lactis aerogenes:** s. Aerobacter aerogenes. **B. levans:** Aerobacter levans. **B. mallei:** s. Malleomyces mallei. **B. melitense:** s. Brucella melitensis. **B. monocytogenes:** s. Listeria monocytogenes. **B. multisepticum:** s. Pasteurella multocida. **B. murisepticum:** s. Erysipelothrix muriseptica. **B. necrodentale:** s. Lactobacterium acidophilum. **B. odontolyticum:** s. Lactobacterium acidophilum. **B. ozaenae:** s. Klebsiella ozaenae. **B. paratyphi A:** s. Salmonella paratyphi A. **B. paratyphi B Schottmüller:** s. Salmonella paratyphi B. **B. paratyphi C:** s. Salmonella paratyphi C. **B. pestis:** s. Pasteurella pestis. **B. pneumoniae Friedländer:** s. Klebsiella pneumoniae. **B. pneumosintes:** s. Dialister pneumosintes. **B. prodigiosum:** s. Serratia marcescens. **B. proteus vulgare:** s. Proteus

vulgaris. **B. pseudodiphthericum**: s. Corynebacterium pseudodiphthericum. **B. pseudomallei**: s. Malleomyces pseudomallei. **B. pseudotuberculosis**: s. Pasteurella pseudotuberculosis. **B. pyocyaneum**: s. Pseudomonas pyocyanea. **B. radicularis**: s. Rhizobium leguminosarum u. a. **B. rhinoscleromatis**: s. Klebsiella rhinoscleromatis. **B. septicaemiae haemorrhagicae**: s. Pasteurella multocida. **B. suispestifer**: s. Salmonella cholerae suis. **B. syncyanum**: s. Pseudomonas syncyanea. **B. tuberculosis**: s. Mycobacterium tuberculosis. **B. tularense**: s. Pasteurella tularense. **B. tumefaciens**: s. Agrobacterium tumefaciens. **B. tussis convulsivae**: s. Haemophilus pertussis. **B. typhi**: s. Salmonella typhi. **B. typhi murium**: s. Salmonella typhi murium. **B. ulceris cancrisi**: s. Haemophilus ducreyi. **B. vaginae**: s. Lactobacterium acidophilum. **B. violaceum**: s. Chromobacterium violaceum. **B. xerosis**: s. Corynebacterium xerosis. **B. xylinoideus**: Acetobacter xylinum.

**Bacteroides**: Gattungsbegr. f. gramneg., unbewegl. Stäbchen mit abgerundeten Enden; wachsen anaerob auf blut- bzw. serumhaltig. Nährböden; Saprophyten u. Parasiten auf d. menschl. Schleimhäuten, s. Bkt.-Klassifizierung.

**B. melanogeniens** (μαῦρον schwarz, γενέω erzeugen): syn. Ristella melanogenica; Vork. Mundhöhle (karöse Zähne, Alveolarpyorrhoe, Stomatitis, Tonsillitis, Abszesse), Otitis, Respirationstrakt (Lungenabsz., Pleuraempyem), Urogenitaltrakt (Zystopyelitis, Puerperalinfektion).

**B. fragilis** (f. schwach, zerbrechlich): Veillon u. Zuber 1898, syn. Fusiformis fragilis, Ristella fragilis; „Fusiformis“; Vork. u. Pathogenität ähnl. B. funduliformis.

**B. funduliformis** (f. schleuderartig): Hallé 1898, syn. Fusobact. nucleatum, Ristella funduliformis; Funduliformis-Bakterien, „Funduliformis“; norm. Schleimhautbewohner, Respirationstr., Magendarm-, Urogenitaltrakt; Sekundärinfektionserr. b. geschwürig. Prozessen m. Neigg. zu sept.-metastat. Ausbreitg.

**Bad**: Balneum, s. Hydrotherapie.

Man unterscheidet **A. Natürl. Heilbäder** (Peilöde, Felke' Bäder usw.). **B. Künstl. Heilbäder = mediz. Bäder**: Zusatz v. Extrakten, Badesalz, Kohlensäure, Malz, Radiumemanation, Sole, Sauerstoff, Schwefel, Seife usw. Ferner: **1. Allgemeine Bäder, 2. Teilbäder. 3. Absteigende u. ansteig. (Hauffe) Bäder.** ad 1): Voll-, Halb- u. Tauchbad; ad 2): Hand-, Fuß-, Sitz-, Hinterhauptbad; ad 3): allmähl. Abkühlen (Erwärmen) e. Badewassers von ~ 37–39° (33–35°) durch kaltes (warmes) Wasser bis auf etwa 30° (40–45°) in ~ 5–10 Minut.; als Voll- od. Teilbad (z. B. ansteig. Armbad); meist kombin. m. Bürstenmassagen. I. w. S. rechnet man noch dazu: die nasse Abkutschung u. Abreibg., Fallbäder od. Duschen, hydrolekt. Bäder, vgl. Dauerbad, Dampfbäder, Heißluft, Lichtbehandlung, Moorbäder, Solbäder; s. a. Kurorte.

**Bade dermatitis**. Erreger: Zerkarien. An den Invasionsstellen dieser Schistosomenlarven, die aus Schnecken frei werden, entstehen juckende Papeln od. Quaddeln. Spontanheilung nach 3–14 Tagen. **B.fieber, B.reaktion**: Durch Bäder u. Klima hervorgerufen. Umstimmg. i. Organismus, die auf chem., mechan. u. therm. Reize zurück-

zuführ. ist. Sympt.: Müdigkt., Abgeschlagenheit, gesteigert. Schmerzen, Reizbarkeit usw. **B.tod**: Exitus durch Ertrinken z. B. Nichtschwimmer (**unmittelbarer B.**) od. Schwimmer (**mittelbarer B.**) durch Schock (z. B. Kälte), Kollaps, akut. Hirnödem bei Sonnenstich u. folgend. Bad, sowie Sekundenhertzod. Stets **Sektion!** Zeugenaussagen!

**Bäckerbein**: Genu valgum, X-Bein.

**Bäckerekzem** (ἐκ aus, hinaus; ζέω sieden, kochen): Berufskrankh. Hautausschlag, Ekzem an Händen u. Unterarmen, meist Beugeseiten. Vgl. Ekzem.

**Baelz** (Erw. v., Arzt, Stuttgart, 1849 bis 1913, gest. in Tokio)' **Krankheit**: 1. s. u. Cheilitis. 2. Xanthochromie\*.

**Baer** (J. L., Gyn., Chicago)' **Handgriff** (Abb.): Handgriff z. Ausdrücken d. Plazenta durch Verkleinerg. d. Bauchraumes u. Besetting. d. Rektusdiastase. Kräftiges Erfassen u. Hoch-



heben d. Bauchdecken in breiter Längsfalte (unter Miterfassen der Mm. recti); Kreibende dann d. Plazenta herausdrücken lassen. Gute Meth., stets vor d. Crede' Handgriff zu versuchen.

**Bärentraubenblätter** = Folia uvae ursi.

**Bagassosis** (bagasse, frz., ausgepreßtes Zuckerrohr): Pneumokoniose bei Zuckerrohrarbeitern.

**Bagg-Little' Mäuse**: Mäusestamm mit Röntgenmutation, d. z. verneht, Liquorbildg. geführt hat. Ähnl. Sympt. wie b. menschl. Turner' Syndrom.

**Bahiabeule**: s. Uta-Geschwür

**Baillart' Blutdruckmessung**: Blutdruckmessung in d. Zentralarterie u. Zentralvene d. Netzhaut durch Kompression des Augapfels.

Durch Stempeldruck auf d. Bulbus u. gleichzeitige Augenintergrunduntersuchg. wird bestimmt: 1. diastol. Druck: Netzhautart. beginnen b. zunehmend. Stempeldruck zu pulsieren. 2. systol. Druck: Eriösehen d. Pulsation b. weiterer Druckerhöhung. Vgl. Ophthalmodynamographie. **B.' Index**: Der Netzhautarteriendruck in Gramm entspricht normalerweise d. Hälfte des diastol. periph. Blutdrucks in mm Hg. Der Index steigt bei ak. u. chron. Glomerulonephritis sowie essentieller Hypertonie.

**Bainbridge** (Francis Arthur, Physiol., London, \* 1874)' **Reflex**: Bei Stauung u. damit Druckerhöhung in den herznahen Venen u. dem re. Vorhof wird reflektor. d. Vagustonus gemindert; dadurch kommt es zu einer Erhöhung der Herzfrequenz. Vgl. Bezold-Jarisch.

**Bajonettierknochen:** Metaplastische Verknöcherung im M. brachialis nach Luxatio antebrachii (Ellenbogenverrenkung) od. supracondylärer Extensionsfraktur; s. Myositis ossificans.

**Bajonettstellung:** Hervortreten des distalen Ulnarendes bei dislozierter Radiusfraktur an typischer Stelle (Abb.).



**Bajonettstellung der Finger:** Stellungsanomalie der Finger mit Überstreckung der Grund- od. Mittelgelenke, während die übrigen Gelenke leicht gebeugt sind; meist Zeichen eines Hirnstammschadens.

**Bakteriämie** (αἷμα Blut): Vorhandensein v. Bakterien in d. Blutbahn, Pyämie, Sepsis.

**Bakterielle Dysenterie:** syn. Bakterienruhr\*.

**Bakterieller Schock:** s. Endotoxinschock.

**Bakterien:** (βακτηρία Stock, Stäbchen) (Abk. Bkt. u. Bakt.): Einzellige Kleinlebewesen; morphol. Kugeln, Stäbchen u. Schrauben mit Zellmembran (Ektoplasma), Zytoplasma (Endoplasma) u. Kernäquivalenten; keine Chromosomenkerne; z. T. Geißeln u. Kapseln. Stoffwechsel autotroph od. heterotroph, aerob od. anaerob; vielfältige Enzymsysteme, daher auf künstl. unbelebt. Nährböden züchtbar. Fortpflanzg. durch Querteilg. nach Längenwachstum (Spaltpilze, Schizomyzeten), z. T. Sporenbildg.; geschlechtl. Vermehrung (Kopulation) nicht nachgewiesen. Reiner Müller (Hyg. und Bakteriol., Köln, 1879--1953) trennt das **Breich** (fehlend. Chromosomenkern, fehlende Geschlechtlichkeit.) vom **Pflanzenreich** und **Tierreich**.

**Klassifizierung** der Bkt.: Grundlegend für die mediz. Bakteriologie wurde d. Einteilg. v. Lehmann u. Neumann 1927; Unterscheidung nach morphol. Merkmalen in 2 Ordnungen: 1. Schizomycetales (unverzweigte Spaltpilze). 2. Actinomycetales (Spaltpilze mit echten Verzweigungen). Mit d. zunehm. Zahl d. entdeckten Bkt.arten empfiehlt sich e. stärkere Aufgliederung, die außerdem physiol. Eigenschaften u. d. Namen d. Entdecker als Einteilungsprinzip heranzieht. D. neue Internat. **Nomenklatur** v. Mikrobiologenkongreß in Kopenhagen 1947 findet man in **Bergey's Manual of determinative Bacteriology** (6. Aufl., Baltimore 1948). In diesem System erfolgt d. Einteilung der **Klasse der Schizomyzeten** (Spaltpilze, Bkt. im weit. S.) folgendermaßen:

**Ordnung I Eubacteriales** (unverzweigte Bkt.), Unterordng. Eubacteriinae, Familie (F.): Micrococceae (grampos. Mikrokokken), Gattung (G.): **Micrococcus\***, **Gaffkya\***, **Sarcina\***. F.: Neisseriaceae (gramneg. Mikrokokken), G.: **Neisseria\***, **Veillonella\***. F.: Streptococceae (grampos. Kettenkokken), G.: **Diplococcus\***, **Streptococcus\***, **Leuconostoc\***. F.: Nitrobacteriaceae (gramneg. autotrophe Bodenb.), G.: **Nitrosomonas\***, **Nitrobacter\***. F.: Azotobacteriaceae (gramneg. stickstoffbindende Bodenbkt.), G.: **Azotobacter\***, **Azotomonas\***. F.: Rhizobiaceae (gramneg. symbiont. Stickstoff-Bkt.), G.: **Rhizobium\***, **Agrobacterium\***, **Chromobacterium\***. F.: Pseudomonadaceae (gramneg. polar begeißelte Bkt.), Unterfamilie (U.-F.): Pseudomonadae, G.: **Pseudomonas\***, **Xanthomonas\***, **Acetobacter\***. U.F.: Spirillae (gramneg. starre Schrauben-Bkt. od. Schraubenteilstücke), G.: **Vibrio\***, **Spirillum\***. F.: Achromobacteriaceae (gramneg. Stäbchen, Dextrose u. Lactose neg.), G.: **Alcaligenes\***, **Flavobacterium\***. F.: Enterobacteriaceae (gramneg. Stäbch., zerlegen Traubenzucker), U.F.: Escherichaeae (zerleg. Traubenz. u. Milchzucker), G.: **Escherichia\***, **Aerobacter\***, **Klebsiella\***. U.F.: Serratiae (bilden Farbstoffe), G.: **Serratia\***. U.F.: Proteae (vielfältige Stäbchen), G.: **Proteus\***. U.F.: Salmonellae (menschenn- u. tierpathog.), G.: **Salmonella\***, **Shigella\***. F.: Parvobacteriaceae (vorwiegend kleine gramneg. Stäbchen), U.F.: Pasteurellae (ungleichmäßig färbbar), G.: **Pasteurella\***, **Malleomyces\***. U.F.: Brucellae (ellipsoide Kurzstäbch.), G.: **Brucella\***. U.F.: Haemophilae (wachsen nur auf blut- od. serumhaltigen Nährböd.), G.: **Haemophilus\***, **Moraxella\***, **Noguchia\***, **Dialister\***. U.F.: Bacteroidae (fusiforme Stäbch., anaerob), G.: **Bacteroides\***, **Fusobacterium\***. F.: Corynebacteriaceae (grampos. Stäbch.), G.: **Corynebacterium\***, **Listeria\***, **Erysipelothrix\***. F.: Lactobacteriaceae (grampos. Stäbchen, säuern Kohlenhydrate), G.: **Lactobacterium\***, **Propionibacterium\***, **Butyribacterium\***. F.: Bacillaceae (grampos. Sporenbildner), G.: **Bacillus\***, **Clostridium\***.

**Ordnung II Actinomycetales** (grampos. Fadenb. mit echten Verzweigungen), F.: Mycobacteriaceae (Wachshülle, säurefest), G.: **Mycobacterium\***. F.: Actinomycetaceae (Zweifäden m. Mycelbildg., Kurzstäbch.), G.: **Neocardia\***, **Actinomyces\***. F.: Streptomycetaceae (Mycelbildg. ohne Zerfall in Kurzstäbch.), G.: **Streptomyces\***, **Micromonospora\***.

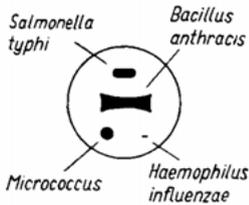
**Ordnung III Chlamydobacteriales** (fadenbildende Wasserb.), F.: Chlamydobacteriaceae, G.: **Leptothrix\***.

**Ordnung IV Myxobacteriales** (Schleimb., ohne med. Bedeutg.).

**Ordnung V Spirochaetales** (gramneg. aktiv flexible Spiralmikroben), F.: Spirochaetaceae (frei lebende große Formen, ohne med. Bedeutg.), G.: Spirochaeta, Saprospira, Cristispira. F.: Treponemataceae (Saprophyten u. Parasiten b. Mensch u. Tier), G.: **Borrelia\***, **Treponema\***, **Leptospira\***.

Übergangsformen zwischen Bakt. u. Viren: **Rickettsien\***, **Bartonellen\***, **Pleuropneumonie-Erreger** u. **L-Mikroben**, **Große\*** Viren.

**Größenvergleich d. Bakterien** (Abb.): Durchmesser d. Erythrozyten (schwarz umrandeter Kreis) 7,5 µ, Bacillus anthracis 1 × 4 µ, Salmonella typhi 0,8 × 2,0 µ, Micrococcus 0,9 µ Ø, Haemophilus influenzae 0,2 × 0,5 µ.



**Bakterienantagonismen:** Die normal. Abwehrmaßnahmen d. gesund. Organismus, die d. natürl. Resistenz bedingen (in Haut u. Schleimhäuten); sie verhindern, daß Mikroorganismen i. d. Körper eindringen; Tränenflüssigkeit, Speichel, Magensaft, Scheidensekret haben bakterizide Wirkung geg. viele Bakt.

**Bakterienembolie:** s. Embolie u. Parasitenembolie.

**Bakterienenzyme:** Von Bakterien\* gebildete Enzyme\*, die ihrem Stoffwechsel dienen; das Vorkommen od. Fehlen best. Enzyme gestattet eine Unterscheidung verschiedener Bakteriengruppen: z. B. Lactose-spaltende u. nicht-spaltende, ureasepositive u. -negative, Indol-bildende, Plasmasoagulationspositive, Oxydase-positive (= Aerobier) Bakterien u. a.

**Bakterienflora, normale:** Anwesenheit v. Bakt. auf d. Oberfläche bzw. im Innern d. gesunden Makroorganismus;

Auf d. **Haut** finden sich apathogene (Mikrokokken, Sarcinen, apathog. Sporenbildner u. a.) u. auch pathogene Keime (Mikrokokken, Streptokokken, pathog. Sporenbildner u. a.); in d. **Mund- u. Rachenhöhle** sind bei kohlenhydratreicher Kost vorwiegend Milchsäurebkt. u. bei kh-armer Kost überwiegend Fäulnisbkt. (Mikrokokken, Koli-, Proteus- u. Pyozyaneus-Bkt.); im **Darm d. mit Brustmilch ernährten Säuglings** säuretolerante Bkt. (Lactobact. bifidum), durch d. saure Reaktion wird d. Entwicklung von Fäulnisbakt. gehemmt; im **Darm d. Erwachsenen** natürl. Antagonismus von Gärungs- u. Fäulnisregnern in Beziehung zum pH-Wert der einzelnen Darmabschnitte, Hauptvertreter d. Dickdarmgärung Escherichia coli, d. Dickdarmfäulnis Erregers Escherichia coli, d. Pseudomonas pyocyanea; in d. **Vagina d. geschlechtsreifen Frau** Milchsäurebkt. (Lactobact. acidophilum), bezügl. d. Zus.setz. d. Scheidenflora unterscheidet man 4 **Reinheitsgrade\***.

**Bakterienpolysaccharide:** Baustoff vieler Bakterienkapseln. Bedingen die Spezifität der Bakterientypen (z. B. Pneumokokken).

**Bakterienleuchten:** s. Leuchtbakt.

**Bakterienruhr:** syn. bakterielle Dysenterie, Shigellose; Infektionskrankheit\*, die durch **Shigellen\*** hervorgerufen wird und hauptsächlich den Dickdarm befällt.

**Übertragung:** Orale Aufnahme der Bakterien mit Wasser, Milch oder anderen Lebensmitteln. **Epidemiologie:** Alle Altersstufen werden befallen; ausgesprochen jahreszeitliche Schwankungen gibt es nicht, allenfalls mäßige Zunahme der Krankheitshäufigkeit in warmen Jahreszeiten (Fliegen!). Der Kontagionsindex\* schwankt in Abhängigkeit der Zahl und Viru-

lenz der Erreger sowie der Abwehrkräfte des Menschen (Vitaminmangel, vorangegangene Erkrankungen). Es besteht keine längerdauernde Immunität. **Inkubation** 2—7 Tage. **Pathogenese:** Die Erreger gelangen in den Darm und werden hier wahrscheinlich zum Teil resorbiert. Die „toxischen Ruhrbakterien“ (Shigella\* dysenteriae Gruppe A) bilden Ekto- und Endotoxine, die nicht nur am Dickdarm zu katarrhalisch-ulzerösen Schleimhautveränderungen bis zur tiefen Geschwürbildung führen, sondern auch toxische allgemeine Schäden setzen (Kreislaufinsuffizienz, zentralnervöse Intoxikation u. a.). Die in unseren Breiten viel häufigeren Shigellen der Gruppen B, C und D bilden nur Endotoxine, so daß die durch sie bedingten Erkrankungen weniger akut und leichter verlaufen.

**Klinik:** Es gibt zwei Verlaufsformen  
**1. Die toxische Bakterienruhr** (ähnlich dem Paratyphus\*): Plötzlicher Beginn mit Fieber, Appetitlosigkeit, Abgeschlagenheit, Bauchschmerzen bis zu Koliken. Häufiges Erbrechen und sehr zahlreiche blutig-schleimige durchfällige Stühle mit heftigen Tenesmen. Der rasche Wasser- und Mineralverlust sowie die Einschwemmung von Toxinen ins Blut führen zu **Exsikkose\*** und **Kollaps\***. Auch **zentralnervöse Symptome** können auftreten (Meningismus, Krämpfe, Apathie = typhöses Bild). Bei Säuglingen und Kindern entsteht das Bild einer foudroyanten Toxikose\*.  
**2. Die leichtere Verlaufsform** (ähnlich der Gastroenteritis\*) beginnt meist auch plötzlich mit Fieber, Erbrechen und unter **Tenesmen u. Durchfällen**, die ebenfalls dünnwädrig sind und **Schleim-Blut-Beimengungen** enthalten, so daß es zu ausgeprägtem Schwächegefühl kommt. Die toxischen Erscheinungen sind dagegen weniger ausgeprägt. Kollaps und zentralnervöse Symptome treten nur in seltenen Fällen auf.

**Komplikationen:** 1. **Geschwürsperforationen** können zur Peritonitis führen und die Prognose sehr verschlechtern. 2. Gelenkschmerzen als Ruhrreumatoid nach Abklingen der akuten Erkrankung werden allergisch gedeutet. Sie verschwinden meist spontan. Auch andere **allergische Reaktionen** (vgl. Reiter' Krankheit) können im Gefolge einer Ruhr auftreten. 3. Der Übergang in die **chronische Ruhr** ist wegen des Bakterienausscheidens und den schubweise auftretenden mehr oder weniger charakteristischen Durchfällen, die die Patienten sehr schwächen, bedenklich. Sie erklären das wiederholte, endemische Aufblühen von Bakterienruhr oft noch Jahre nach einer größeren Epidemie. **Prognose:** Bei leichten Verlaufsformen relativ günstig. Bei klinisch schweren Formen ist die Letalität höher (3—10%). **Prophylaxe:** Isolierung. Gute Lebensmittelkontrolle und Überwachung der Abwasserbeseitigung und Wasserversorgung. Spezifische Prophylaxe durch Schutzimpfung\* oder Bakteriophagen\* nicht in jedem Fall erfolgreich. Vgl. Seuchenbekämpfung.

**Bakterioide:** s. Bacteroides.

**Bakteriologie** (λόγος Lehre): Lehre von d. Bakterien, vgl. Mikrobiologie.

**Bakteriologische Untersuchungsmethoden:**  
**1. Morphologie:** a) Mikroskop\* (Ölimmersion, Vergrößerung 500—1000fach); Hellfeld (Hellfeld-Kondensor): ungefärbtes (Nativ-)Präparat (Objektträger, Deckgläschen), Hängender\* Tropfen; gefärbtes Präparat (Ausstrichpräparat, Klatschpräparat\*); Tuscheverfahren\* (Negativdarstellung d. Bakterien); Dunkel-felduntersuchung (Dunkelfeld-Kondensor), s. d.; b) Phasenkontrastverfahren\*; c) Fluoreszenzmikroskopie, vgl. Hagemann; d) Elektronenmikroskop\*. **2. Züchtbarkeit** (Kulturverfahren\*): a) Übliche Nährböden (Nähragar\*, Blutagar\*, Laktose\*-Indikator-Nährboden, Gelatine\*, Bouillon\*, Leberbouillon\*, Fontner\*-Platte); b) Spezialnährböden (z. B. Sondernährböden\* f. Typhus-Koli-Diagnostik, Chaberg\*-Nährböden f. Diphtherie-Diagnostik, Eiernährböden\* f. Tbc.-Diagnostik u. a.). **3. Serologie:** a) Präzipitations\*, Flockungs\*- u. Agglutinations\*-Reaktionen; b) Komplementbindungsreaktion\* u. Lysin-Reaktion; c) Hämagglutinations\*-Reaktion (z. B. Middelbrook-Test) u. Sedimentations\*-Reaktion. **4. Tierversuch:** s. d. **5. Spezielle Untersuchungsmethoden,** z. B. Hautproben, Phagentypisierung\* u. a.

**Bakteriolyse** (λύω löse): Auflösung der Bakterien. Vgl. Bakteriolyse.

**Bakteriolyse** (R. Pfeiffer 1895): Spezif. **Antikörper\***, die Bakterien in Gegenwart von **Komplement\*** auflösen vermögen, s. Pfeiffer\* Versuch, vgl. Antigen-Antikörper-Reaktion; e. Ausnahme bilden die Lysine gegen Leptospiren\*, sie wirken auch ohne Komplement.

**Bakteriophagen** (φαγείν fressen): Twort 1915, d'Herelle (Felix-Hubert, Bakteriolog., Paris, 1873—1949), „bakterienpathogene“ Viren; nach H. Ruska organisierte Virusformen (vgl. Viren) von etwa 0,01—0,3 μ. Stoffwechsel nur i. Gegenw. lebend. Bakt.; Vermehrung auf d. Membran od. im Inneren lebender Bakt. mit kompliziert. Entwicklungszyklus.

**Einteilg.:** Holmes (Bergey's Manual, 1948) beschreibt 46 Arten; daneben zahllose „Rassen“ (d'Herelle, 1942); nach Ruska u. a. wurden bakteriophagenähn. Erscheinungen beobachtet bei folgend. Bakt.-Gattungen: Staphylo- u. Streptokokken, Cholera vibriolen, Typhus-, Paratyphus-Enteritis-Ruhrbkt., Kolibkt., Proteusbkt., Friedländerbkt., Pasteurellen, Korynebkt. u. Schweinerotlaufbkt., Bazillen, Aktinomyzeten; unsichere Befunde bei Gonokokken, Pneumokokken, Brucellen u. Influenzabkt.; am häufigsten trifft man die der Typhus-Paratyphus-Ruhr-Kolibkt. sowie der Cholera vibriolen. **Bakteriendiagnostik** mittels Phagen (vgl. Phagentypisierung\* = Lysotypie): „monovalente“ Phagen sind nur auf eine best. Bkt.art od. Abart eingestellt, „polyvalente“ Phagen greifen verschied., allerdings meist nur einander näherstehende Bkt.arten an. Änderungen d. Bakt. als Folge d. Phagwirkung: Phag.resistenz, Bildg. v. Rauhformen („Flatterformen“), schleimiges Wachstum (Mukosus-Formen m. Schleimhülle, meist phag.resistent), Hämolyse auf Blutagar, Änderung. d. Agglutinabilität (Spontanagglutina-

tion d. Bkt. i. Kochsalzlöslg.), Änderung. d. Stoffwechsels und der Virulenz.

**Bakteriostase** (στάσις Stillstehen): Keimhemmung, Verhinderung d. Keimwachstums u. d. Keimvermehrung ohne Abtötung; reversibel! Die geschädigten Keime vermehren sich wieder nach Einbringen in frische Nährmedien.

**Bakteriotropine** (τρέπω wende) (Neufeld u. Händel, 1912): Thermostabile **Antikörper\***, die ohne Gegenwart von **Komplement\*** Bkt. derart verändern, daß sie von Leukozyten leichter phagozytiert werden, vgl. Bakteriotropin-Test u. Opsouine.

**Bakteriotropin-Test** (Neufeld): Z. Feststellung d. Wirkung v. Bakteriotropinen\* im menschl. Serum; abfallende Verdünnungen v. inaktiviertem Serum werden mit e. zu prüfenden Bakt.aufschwemmung u. e. Leukozytenaufschwemmung zusammengebracht; d. höchste Serumverdünnung mit noch deutl. Phagozytose = **bakteriotroper Titer** od. Index; als laufende Kontrolluntersuchg. bei Antovakzine\*-Therapie; nicht immer zuverlässig.

**Bakteriozyten:** Stäbchenförm. Erythrozyten b. Anämien, z. B. Kupfermangelanämie\*.

**Bakteriurie** (ούρον Harn): Reichl. Bakterienbeimischung zum Harn ohne größere Beteiligung von Eitererregern.

**Erreger:** B. coli, Saprophyten, Staphylo-, Strepto-, Enterokokken; primär Inf. Durchwanderung, sekundär als Restzustand nach abgeheilte Entzündung der Harnorgane.

**Bakterizid** (caedere töten): Bakterien-tötend; vgl. Bakteriostase.

**Bakteroides:** s. Bact. . .

**BAL:** (British Anti-Lewisit, Dimerkaptopropanol, Dithioglycerin); Ursprüngl. als Schutzmittel gegen den As-haltigen Kampfstoff Lewisit entwickelt, wegen der Bildung sehr fester Verbindungen mit verschied. Metallen (Quecksilber, Gold, Cadmium, Wismut, Chrom, Kupfer); jetzt bei Vergiftungen angewendet (ölige Lsg. nur i. m., als BAL-Glucosid auch i. v.). Handelspräp. Sulfactin.



**Balanitis** (βάλανος Eichel), Balanoposthitis: Entzündung der Eichel, des männl. Gliedes u. der Vorhaut.



Balanitis circinata parakeratotica (n. Winkler)

Diabetes mellitus, Lues, Gonorrhoe ausschließen!

**B. candidamyctica:** Erreger: Soorpilze. Weiße, abhebbare Auflagerungen auf gerötetem Grund. Meist bei Diabetikern.

**B. chronica circumscripta benigna plasmacellularis** (Zoon): Inf. von Hämosiderinablagerungen tiefbraune lackartig glänzende Herde. DD: Erythroplasia Queyrat. --- Biopsie!

**B. diphtherica:** s. Diphtherie der Haut.

**B. erosiva circinata:** Fusospirilläre Symbiose (Plaut-Vincent). Runde und polyzyklische, rote, von weißlichen Epithelsäumen umgebene Erosionen. Oft mit schmerzhafter Lymphadenitis inguinalis. Durch Geschlechtsverkehr übertragbar. Auch Ulzerationen (**B. ulcerosa**), selten Gangrän (**B. gangraenosa**).

**B. medicamentosa:** Nach Einnahme von Antipyrin, Barbituraten u. a.

**B. simplex:** Rötung, Schwellung u. Absonderung inf. zersetzten Smegmas. Urs.: Phimose, rüsselförmig überstehende Vorhaut, Desinfektionsmittel, mechanische Einwirkungen (Masturbation).

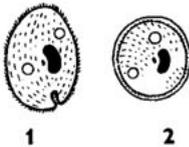
**B. xerotica obliterans:** Nach Phimoseoperationen beobachtet; entspricht der Kraurosis penis.

**Balanolith:** s. u. Postholith.

**Balanoposthitis:** s. Balanitis.

**Balantidiose:** syn. Balantidienruhr, Err.: Balantidium\* coli; Protozoen-Infektion d. Dickdarms d. Menschen, klin. sehr ähnl. Amöbenruhr\* (diarrhoische od. blutig-schleimige Entleerungen); Vork. überwiegend in warmen Ländern.

**Balantidium coli** (βαλαντιδίων Beutelchen): Mattnsten 1857 (Per Henrik, Arzt, Stockholm, 1811-1883); eiförmiges Infusorium



(Abb. 1), 20-50 x 50-100 µ; vgl. Protozoen; runde Zysten (Abb. 2) v. 50 µ Ø. Dickdarmkommensal des Schweins, b. Menschen Erreger d. Balantidiose\* (gelegentl. auch harmloser Dickdarmbewohner). **Übertrag.:** Oral durch zystenhalt. Nahrungsmittel; Infektquelle Schwein, daher bevorzugt. Befall v. Schweinezüchtern, Schlichtern. **Nachw.:** Mikrosk. a) frische, noch körperwarme Stuhlproben (spärl. Vork. d. Infusorien sowie ihrer Zysten i. gefornit. Stühlen, daher nur diarrh. Stühle bzw. durch Klistiere od. Purgantien verflüssigte Stühle unters.); Nativpräparat; Ausstrichpräp., gefärbt m. Eisen-Hämatoxylin; Anreicherung nach Fülleborn\* mit gesättigt. Kochsalzlösg., Untersuchg. mit schwacher Vergrößer. ohne(!) Deckglas; b) Sektionsmaterial (Darmstücke v. Zökum, Kolon od. Rektum), histol. Schnitte in d. erst. 6 Std. nach d. Tode anlegen.

**Baldrianwurzel:** Radix valerianae, Beruhigungsmittel.

**Baldy-Franke' Operation** (1903): Methode zur Antefixation d. Uterus, Fixation d. Chordae uteroinguinales (Ligg. rot.) auf d. Hinterwand d. Uterus nach Durchziehen durch e. Schlitz in d. Plica lata (Lig. latum) unterhalb des Tubenwinkels. Vgl. Antefixatio uteri.



Baldy-Franke' Operation

**Balfour** (George William, engl. Arzt, 1822 bis 1903)\* **Krankheit:** Chlorosarkom; bei Kindern.

**Balgeschwulst:** Atherom\*.

**Balkangrippe:** s. Q-Fieber.

**Balkenblase** (Trabekelblase, Pseudodivertikelblase): Kompensator. Hypertrophie der Harnblasenmuskulatur. Die Muskelwülste unter der Schleimhaut sehen im Zystoskop. Bild wie dicke Balken aus; d. zwisch. ihnen lieg. Mulden werden als Pseudodivertikel bezeichnet.

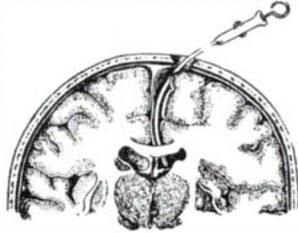


Balkenblase (nach Rostock)

Urs.: Lange besteh. Abflussschwerg. (z. B. Prostataadenom, Sphinktersklerose, Harnröhrenstriktur).

**Balkenmangel:** syn. Agensis corporis callosi; Mißbildg. des Gehirns, angeborenes Fehlen des Corpus callosum mit körperlichen und geistigen Entwicklungsstörungen (meist Schwachsinn).

**Balkenstich** (Anton u. v. Bramann, 1907 bis 09): Ältere Operat. meth., Anstechen d. Balkens i. Großhirn (Abb. S. 116) zwecks Schaffung e. neuen Verbindg. zwisch. Hirnkammern u. Subduralraum z. Verminderung d. Hirndruckes. Indikat.: Hydrocephal. int. (occlusionis), Tumor, Meningitis serosa. Erfolg unsicher.



Ballenstich

**Ballaststoffe:** Gesamtheit der unverdaulichen Nahrungsbestandteile (u. a. Cellulose, Keratin), die durch ihr Volumen als Füllmaterial den Stofftransport im Darm fördern u. die Peristaltik anregen.

**Ballenhohlfuß:** Fußverbildung in Form einer abnormen Erhöhung des inneren Gelenkgewölbebogens mit Steilstellung des Vorfußes u. plantar vorspringendem Großzehenballen inf. Störung des dynamischen Gleichgewichtes der Unterschenkel- u. Fußmuskulatur. **Vork.:** Idiopathisch bei Myelodysplasien u. bei Lähmungen. **B.zeh:** s. Hallux valgus.

**Ballerup-Bakterien:** s. Parakoligruppe unter Escherichia\*.

**Ballistisches Syndrom** (βαλλίζω tanze): Symptomenkomplex mit blitzartig beginnenden u. mit großer Kraft ablaufenden Hyperkinesen sowie Schleuderbewegungen der Arme oder Beine; tritt auf bei einem Herd im Corpus subthalamicum.

**Ballistokardiographie** (βάλλειν werfen, καρδία Herz): Registrierung der dem Körper durch die Herzaktion mechanisch mitgeteilten Impulse (Beschleunigungs- u. Elongationsballistographie). Diagnostischer Wert des Verfahrens noch umstritten.

**Ballonierung:** Akute Lungenblähung, b. zentral. Todesfällen, b. Badetod.

**Ballonkatheter:** Gummikatheter mit Gummiballon hinter dem Katheterauge, der durch einen in der Katheterwand verlaufenden Kanal aufblasbar ist.

In Hohlorgane (Harnblase) eingeführt, hält er nach Aufblasen d. Ballons ohne Außenbefestigung fest. Neuerdings auch z. Abdichten d. Trachea b. Intubationsnarkosen m. geschloss. System (Herz- u. Lungenchirurgie, Curare-Lachgasanästhesie).

**Ballot(t)ement** (fr.): 1. Das Gefühl des Anschlagens einer Kugel, das der im Uterus lieg. Kindskopf (nicht d. Steiß!) b. 3. Leopold' Handgriff gewährt. 2. Die auf e. Gelenkerguß ruhende Patella d. stoßenden Finger beim Rückprall (Tanzen d. Patella\*).

**Ballungsreaktionen:** s. Flockungsreaktionen.

**Balneographie** (γράφω schreibe): Beschreibung der Bäderorte. **Balneologie** (λόγος): Bäderlehre. **Balneotherapie** (θεραπεία): Bäderbehandlung. Vgl. Bad.

**Balneum** (lat.): Bad.

**Balo' Krankheit:** Leucoencephalitis periaxialis concentrica, s. konzent.\* Sklerose.

**Balsame:** Dickflüss. Gemische v. Harzen u. ätherischen Ölen. Werden i. d. Natur (südamerik. Bäume) gefunden bzw. künstl. hergestellt.

**Balsamum copalvae, Kopaivabalsam:** Braune Flüssigkeit, Desinfizienz. **B. peruvianum, Perubalsam:** Dunkelbraune, zähe Flüssigk., aus Myroxylon balsamum, hoher Zimtsäuregehalt, b. Skabies, wunden Brustwarzen, z. Anregung der Granulationsbildung.

**Balsler' Fettnekrosen:** Kalkspritzerähnliche Fleckchen am Bauchfell bei Pankreasnekrose durch Einwirkung des fettspaltenden Enzymes.

**Bamberger' Krankheit:** Marie-B.' Krankheit od. Syndrom; s. Osteopathia hypertrophicans toxica.

**Bambusstabwirbelsäule:** s. Bechterew.

**Bancroft' Filarie:** s. Wuchereria bancrofti.

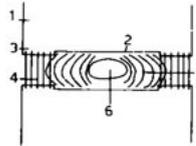
**Band:** Ligamentum.

**Banding** (engl. Band) der A. pulmonalis: s. Pulmonalisbändelung.

**Bandl** (Ludw., Gyn., Wien, 1842—1892)\*

**Kontraktionsring:** Starke Einziehung der Gebärmuttermuskulatur auf der Grenze zw. Hohlmuskel u. unt. Uterinsegment. Wird bes. deutl. b. starker Überdehnung d. unt. Uterinsegmentes z. B. b. verschleppt. Querlage. **B.' Riß:** Riß d. unter. Uterinsegmentes (Uterusruptur).

**Bandscheibe:** Durch allgemeinen Sprachgebrauch sanktionierte Bezeichnung für die knorpelige Verbindung zwischen zwei Wirbelkörpern — daher richtig: **Wirbelsynchondrose**; besteht aus Anulus fibrosus (bindegewebiger äußerer Ring), Anulus lamellosus (breiter Fasernknorpelung u. Nucleus\* pulposus = Gallertkern).



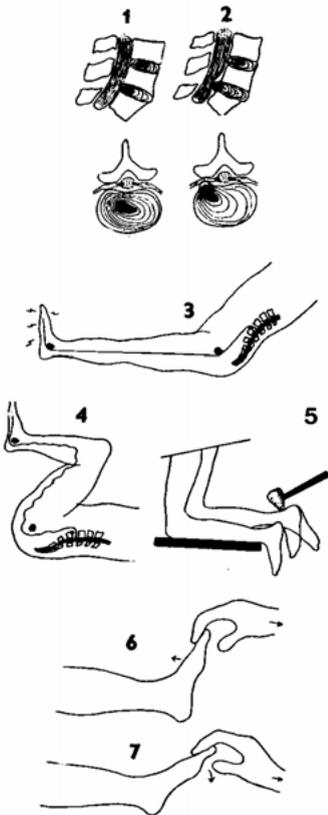
Bandscheibe: 1 = Wirbelkörper, 2 = WK-Deckplatte, 3 = WK-Randleiste, 4 = Knorpelagen der Bandscheibe, 5 = Faserring der Bandscheibe, 6 = Gallertkern der Bandscheibe (nach Lacapère)

**Bandscheiben[schaden]:** Volkstümliche Bezeichnung für alle Veränderungen der Wirbelsynchondrose durch natürliche Gewebeeralterung u. vorzeitigen Verschleiß (= Chondrosis\* intervertebralis) od. (extrem selten!) traumatische Einwirkung sowie deren Folgezustände, s. Bandscheibenvorfall.

**Bandscheibenvorfall = B. Prolaps: 1.** Echter Bandscheibenvorfall: Austritt von zermürbten Teilen des Anulus fibrosus

(sehr selten!) = Faserringsequester. **2. Nucleus\* pulposus-Prolaps** (häufig!). In der Folge kommt es je nach Ausmaß des prolabierten Gewebes zu Druck auf das Rückenmark od. die austretenden Wurzeln. Die Symptome bei 1 und 2 sind die gleichen.

Im günstigsten Fall bleiben d. Nervenwurzeln unberührt (Abb. 1), bei stärkerem Vorfall kann es durch Druck auf Nervenwurzeln od. Rückenmarksanteile (Abb. 2) zu verschied. Symptomen kommen: **Schmerzen** (je nach Sitz Brachialgie, Skalensyndrom, Lumbago-Wurzelschias); wichtig ist das **Lasègue\* Zeichen**: Das gestreckte Bein wird angehoben,

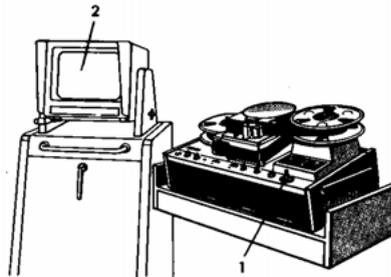


wobei es zu Ischiasschmerzen auf d. erkrankten Seite infolge starker Dehnung d. Nerven über der befallenen B. (Abb. 3) kommt; ist d. Bein im Kniegelenk gebeugt (Abb. 4), so entfällt d. Dehnung d. Nerven u. damit d. Schmerz. Neben diesen sensiblen Störungen (**Par- und Hyperästhesien**) treten bei chron. Verlauf **motor. Ausfallserscheinungen** hinzu, motor. Schwäche mit **trophischen Störungen** (Hinken, Muskelatrophie); d. Achillessehnenreflex ist

auf d. erkrankten Seite herabgesetzt od. völlig aufgehoben (Abb. 5), d. Widerstand des normalen Fußes (Abb. 6) gegen den kräftigen Zug des Untersuchers ist aufgehoben (Abb. 7). Vgl. Konussyndrom.

**Bandspeichermethode:** Magnetische Speicherung des im Bildverstärker helligkeitsverstärkten u. durch eine Röntgenfernseh-anlage übertragenen Durchleuchtungsbildes auf Bildband, die es heute gestattet, neben einer genauen Feststellung morphologischer Abweichungen Funktionsabläufe zu überprüfen.

Funktionelle Abweichungen wurden bisher durch Schnellerienaufnahmen, Kymographie u. durch die Bildverstärkerkinomethode objektiviert. In der letzten Zeit kann die laufende Registrierung des Durchleuchtungsbildes durch elektromagnetische Bandspeicherung vorgenommen werden. Die **unbegrenzte Wiederholungsmöglichkeit** entscheidender Durchleuchtungsszenen erhöht den Sicherheitsgrad der Aussagemöglichkeit. Das Durchleuchtungsverfahren stellt eine ausgesprochen subjektive Maßnahme dar: In Abhängigkeit von dem Erfahrungsumfang des Untersuchers werden Fehlleistungen mitunter unvermeidbar sein. Im Gegensatz hierzu registriert die Bandspeichermethode unverfälscht u. genau alle Einzelheiten, darunter auch die, auf welche die Aufmerksamkeit des Diagnostikers z. Z. der Untersuchung nicht ausgerichtet ist. **Es wird also die Verwirklichung der Idealforderung erreicht, daß alle diagnostischen Details unabhängig von dem Wert, den ihnen der Untersucher beimißt, erfaßt werden.** Auf dem abgebildeten Beispiel (Abb.) eines Bandspeicher-



Röntgen-Bandspeicher (Siemens A.G.)

1 = Steuerknüppel, Schalter f. d. Funktionen: Aufnahme, Wiedergabe usw.; 2 = Sichtgerät f. d. Bildwiedergabe

gerätes erkennt man die Bandführung, die von der Abwickelspule über die Schreib- u. Lesetrommel zur Aufwickelspule verläuft. Aufnahme, Wiedergabe u. schneller Vor- u. Rücklauf des Bandes werden von einem kleinen Steuerknüppel aus bedient. Die Bedienungseinheit kann auch vom Speichergerät getrennt u. am Untersuchungsgerät angebracht werden. Neuerdings wird die Bildbandspeicherung auch für die Registrierung von bronchoskopischen u. gastrokopischen Befunden eingesetzt.

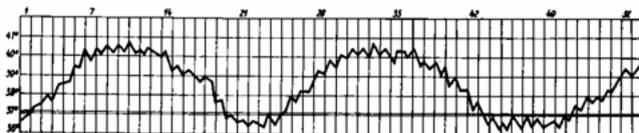
**Bandwürmer:** Cestodes\*.

**Bandwurm-Anämie:** Als Folge eines Fischfinnenbandwurm-Befalls, vgl. Diphylobothrium latum; Symptomat. sehr ähnl. der Anaemia\* pernicioso.

**Urs.:** Vit.-B<sub>12</sub> wird v. d. Bandwurm aufgenommen und so der Verwertung durch d. Organismus entzogen (v. Bonsdorff).

**Bandwurmmittel:** Mittel zur Abtötung und/oder Austreibung von Bandwürmern. Verwendung finden u. a. Filixpräparate, Filmaronöl, flores koso, cortex granati, semen cucurbitae, Zn-haltige Spezialitäten u. neuerdings bes. das N-(2'-Chlor-4'-nitrophenyl)-5-chlor-salicylamid (Yomesan).

**Bang** (Bernh., Arzt u. Tierarzt, Kopenhagen, 1848—1932)\* **Bakterien:** s. Brucella abortus, Erreger der **B.' Krankheit:** Brucellose\*, Febris undulans bovina; anzeigepflichtig. Berufskrankh. Inkubationszeit 1—4 Woch. Undulierender Fiebertypus m. freien Intervallen (Abb.). Allgemeinbefinden



wenig gestört. Objektiv: meist Vergrößerung v. Leber u. Milz, relat. Bradykardie. Blutbild: Leukopenie, relat. Lymphozytose, Aneosinophilie. Weiterer Verlauf verschieden: „grippöse“ Form; gastro-enterit. Form, myalgische u. arthrit. F., Komplikation (selten): Thrombophlebitis, Orchitis, Empyem, Augenbeteiligung. Sicherung d. Diagn. durch Nachw. d. Bakt. i. Blut, Agglutination u. Intrakutanreaktion, vgl. Brucella abortus. Progn. günstig. Prophylaxe: gründl. Waschungen, Isolierung zwecklos (Keine Übertragung v. Mensch zu Mensch).

**Bang** (Ivar, Physiol., Lund, 1869—1918)\* **Probe:** Zum Nachw. von Albumosen i. Urin; aus d. Harn werden Urobilin durch mehrmaliges Waschen des Zentrifugates mit Alkohol u. etwa vorhandenes hochmolekulares Eiweiß durch Fällung mit Ammoniumsulfat u. anschließender Filtration entfernt; d. zurückbleibenden Albumosen werden mit d. Blureaktion\* nachgewiesen; geringe diagnost. Bedeutung.

**Banti** (Guido, Pathol., Florenz, 1852 bis 1925)\* **Syndrom** (1894): Hepatolienalanämisch. Syndrom (früher: B.' Krankh., Anaemia splenica); Anämie, Leukopenie, zunehm. Splenomegalie (vgl. Fibroadenie), dann Lebervergrößerung u. zuletzt atroph. Leberzirrhose m. Aszites, Ösophagusvarizen u. evtl. Hämatemesis.

**Urs.:** Zunahme d. Druckes i. prähepat. Teil d. Pfortaderkreislaufs (Thrombosen, entzündl. Abdominalleiden, primär. Leberzirrhose usw.).

Nach Patrassi wird das B.S. durch e. Milz-pulpitis hervorgerufen. Neuerdings werden Autoantikörper gegen die verschied. Blutzellsysteme als Urs. diskutiert.

**Baranowski-Enzym:** syn.  $\alpha$ -Glycerophosphat-dehydrogenase befindet sich im Muskel u. in d. Leber. Coenzym d. B.-E.'s: NAD\*.

**Barany** (Rob., Otol., Wien-Upsala, 1876—1936)\* **Lärmtrommel** (1908): App.z. Ausschaltung e. Ohres b. Hörprüfungen. **B.' Syndrom:** Ohr-Schwindel, Schwerhörigkeit, Ohrensausen, Hinterkopfschmerz, Vorbeizeigen, herabgesetzte Labyrinthregbarkeit. im B.' Versuch; Urs.: Umschrieb. seröse Meningitis i. Kleinhirnbrückenwinkelgebiet. **B.' Versuch:** Reizt man durch Kaltwassereinspritzung (unter 37° C) ins Ohr d. Labyrinth, so tritt e. entgegengesetzter horizontaler Nystagmus\* auf; b. warmem Wasser (~ 45°) entst. e. gleichgerichtet. horiz. Nystagmus; **B.' Zeigerversuch** (1906): Man läßt zunächst mit beiden gestreckten Armen und Zeigefingern b. off. Augen Bewegungen v. oben nach unten u. umgekehrt derart ausführen, daß d. Kranke jeweils m. d. Zeigefinger d. vor-

gestreckt. Zeigef. d. Untersuchers zu erreichen sucht; er bleibt dabei normalerw. i. d. gleichen, durch d. Stellung d. Zeigef. d. Unters. angezeigten Richtung. Läßt man ihn dann d. Augen schließen, so zeigt sich in vielen Fällen v. Erkrankg. d. Kleinhirns, Stirnhirns, Schlafhirns od. d. Vestibularis-Systems ein **sehl. Abweichen** d. herdgleichseit. Hand (meist nach außen), was man b. Gesunden durch Erzeugung e. künstl. horizontalen Nystagmus (vgl. B.-Versuch) imitieren kann. Vgl. Vorbeizeigen u. Ataxie.

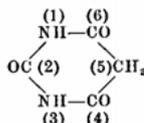
**Barba:** Bart.

**Barbadosbein** (Barbados, Insel d. kl. Antillen): s. Filariasis.

**Barbitale:** Bezeichnung f. Derivate der Barbitursäure (nicht Salze).

**Barbiturate:** Salze der Barbitursäure\*.

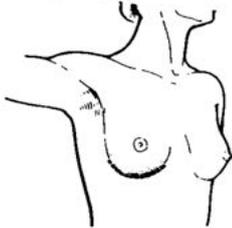
**Barbitursäure:** Malonylharnstoff (Ureid d. Malonsäure). Schwer wasser-lösliche Grundsubstanz vieler Schlafmittel, die durch Substitution der H-Atome an C<sub>5</sub> durch Alkyl- oder Arylreste, Substitution



der H-Atome der NH-Gruppen durch Alkylgruppen (meist CH<sub>3</sub>-) und/oder durch Substitution des O an C<sub>2</sub> durch Schwefel (sog. Thiobarbitursäure) entstehen. Wirkungsmechanismus nicht völlig geklärt.

**Bardleben' Binde:** Brandbinde mit Stärke u. Wismut.

**Bardenheuer** (Bernh., Chirurg, Köln, 1839—1913)' **Bogenschnitt** (Abb.): Halb-



Bardenheuer' Schnitt

kreisförmiger Schnitt etwas oberhalb d. submammären Falte zum Aufklappen d. Mamma bei Mastitis (retromammärem Abszeß).

**Bardet-Biedl-Laurence-Moon' Syndrom:** s. Biedl.

**Barium:** Chem. Symb. Ba, Ordn.z. 56, At.-gew. 137,36, 2-wert., zu d. Erdalkalien gehörig. Alle lösl. Ba-Verbindgen. sind giftig. Medizin. wichtigste Verbindung: **Ba.sulfat**, Barium sulfuricum (purissimum), BaSO<sub>4</sub>; unlöslich, auch in HCl; Anwendung als Röntgenkontrastmittel z. Untersuchung d. Magen-Darmkanals, muß chem. rein u. frei v. lösl. Ba-Verbindg. sein. **Ba-Vergiftungen akut:** Erbrechen, Krämpfe, Durchfälle, Atemlähmung; **chron.:** Abmagerung. **Ba-Antagonisten:** Nitrite, Papaverin.

**Barlow' Krankh.:** s. Moeller-Barlow.

**Barr' Zellkernkörper:** s. Kerngeschlecht.

**Barré** (J. A., Neur., Straßburg)' **Syndrom:** s. Guillain-Barré. **B.-Liéou** (Schüler von B., 1925, 1929)' **Syndrom:** s. Migraine cervicale.

**Barsiekow' Lösung:** Iackmus-Zuckerlösungen, s. Bunte\* Reihe.

**Bartels' Brille:** s. Brille.

**Bartenwerfer** (K., dtsh. Orthop., Görlitz 1892—1946)' **Syndrom** (1924): Variante des Morquio\*-Syndr., s. a. Dysostosen, enchondrale; Sympt. mongoloide Fazies, Pseudomakromelie (disproportionierter Minderwuchs) durch Lendenlordose u. Flachwirbelbildung (Platyspondylie, s. Calvé), Hüftgelenkluxation, keine od. geringe Intelligenzdefekte. Entformung u. Zerstörung von Epiphysen od. epiphysennahen Teilen der Extremitätenknochen.

**Bartflechte, B. finne:** Sykosis, Haarbalgerkrankg., s. u. Follikulitis (Folliculitis barbae) u. Trichophytia profunda.

**Bartholin** (Caspar, Anat. Kopenhagen, 1655—1738)' **Drüsen** (Glandulae vestibulares majores): Zwei kleine tubulöse, muköse Drüsen im unteren Drittel der großen Labien.

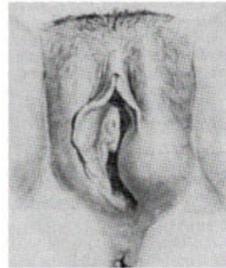
Sie sind die **Sekretdrüsen** für das **Vestibulum**. Die Ausführungsgänge münden auf der Grenze zwischen d. unteren u. mittleren Drittel der kleinen Labie. Die Drüsen entspr. den männlichen Cowper' Drüsen (Glandulae bulbourethrales).

**Bartholinitis:** Entzündung der Bartholin' Drüsen od. ihrer Ausführungsgänge, meist einseitig. Häufige Urs. ist die Gonorrhoe. Verklebt der Ausführungsgang, so kommt es durch Eiterstauung im Ausführungsgang zum **Bartholin' Abszeß** (Abb.), der als



Bartholin' Abszeß

hühnereigroße Geschwulst in der unteren Partie der kleinen Schamlippe imponiert. **Symptome:** Schwellung, Rötung, Spannungs- u. Druckschmerz. Wird nach Ablassen des Eiters die Drüse nicht entfernt, so bildet sich die **chronisch-rezidivierende** Form der B. in Form einer mit wäßrigem Inhalt angefüllten **Bartholin' Retentionszyste** aus.



Bartholin' Retentionszyste

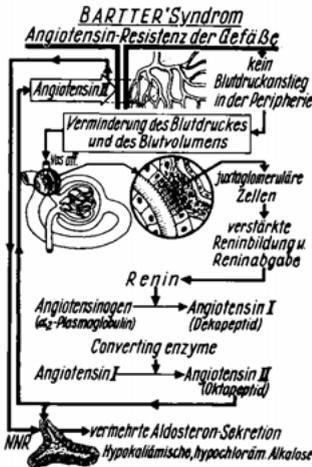
**Barton-Wiesner' Test:** Kurzrok\*-Miller' Test.

**Bartonella, -en** (Barton, Alberto, Arzt in Lima): Gramneg., nach Giemsa rotviolett färbbare, kugel- bis stäbchenförmige, überwiegend epierythrozytäre Blutparasiten b. Tier (I) u. Mensch (II), vgl. Bakt.-Klassifizierung (Übergangsformen zw. Bakt. u. Viren).

**I. B. muris** (Mayer, 1921), **B. muris-musculi** (Schilling, 1929): syn. Haemob. muris usw.; latentes Vork. b. Ratten (muris) u. Mäusen (m.-musculi), ubiquitär; morpholog. membran- u. geißellose Mikroben,  $0,4 \times 0,5 \mu$   $\varnothing$ , Vermehrungsweise noch nicht bekannt, Übertrag. durch Läuse, Züchtung noch nicht gelungen. **Nachw.** im Blutaussstrich nach Giemsa, ferner K.B.R.

**II. B. baecilliformis** (Barton, 1909): Erreg. d. Carrion' Krankheit in einigen Andenländern Südamerikas (klin. Anämie, „Oroya-Fieber“; od. Hauterkrank., Verruga peruviana); morpholog.  $0,5 \times 1,5 \mu$  große Stäbchen mit Membran u. unipolaren Geißeln; Vermehrung durch Querteilg. wie Bakt. **Übertrag.** durch Phlebotomen\*. **Kultur:** Blutagar zarte Kolonien nach einigen Tagen; serolog.: K. B. R. u. Agglutination. **Tiervers.:** Rhesusaffe, Einreiben d. Stirnpartie mit Erreg.material, Verruga-Eruption nach 3—5 Wo. **Nachw.:** Blutaussstrich wie bei I., ferner Blutkultur\*.

**Bartter (F. C.)' Syndrom** (1960): Angiotensin-Resistenz d. Gefäßsystems, iuxtaglomeruläre Hyperplasie d. Niere, Aldosteronismus m. hypokaliäm. Alkaliose u. arterieller Normo- bis Hypotonie.



**Bartter'Syndrom:** konstante Stimulierung der reninbildenden Zellen infolge Angiotensin-Resistenz der Gefäße (n. Alexander u. Praetorius)

**Urs.:** Primär kongenitale Resistenz d. Gefäße gegenüber Angiotensin II. Dies führt über dauernde Stimulation der Funktionskette des Renin\*-Angiotensin-Aldosteron-Systems zu sekund. Aldosteronismus u. Hyperplasie des juxtaglomerul. Apparates (= Bildungsort d. Renins). **Klin.:** Wie Conn\*' Syndrom, jedoch mit Normo- od. Hypotonie. DMW 90, 2041 (1965).

**Bartler' Syndrom:** Hypoproteinämie\*, kongenitale.

**Basal** (βάσις Grund, Grundlage): An der Basis (z. B. d. Gehirns) liegend.

**Basale Impression:** Auch basiläre I. od. Konvexobasie genannt; angeborene oder erworbene Mißbildung der Schädelbasis, oft verbunden mit einer Atlas-Assimilation od. -Dysplasie (sog. „Übergangsstörung“.)

**Basalfibroid** (fibra Faser, -id von -αιδης ähnlich): syn. Nasenrachenfibrom, Angiofibrom, geht aus embryon. Resten des kartilaginären Primordiakraniums hervor, steht auf d. Grenze zur Bösartigkeit; Verlegung d. Nasenatmung durch polypenartig. Wachstum; Folgen: Otitis media, Trigemimusneuralgie. Beginn in d. Pubertät; Tendenz zur spontanen Rückbildg. im 3. bis 4. Lebensjahrzehnt; meist männl. Geschlecht befallen.

**Basalfilamente:** Basale Zytoplasmastreifung (Mitochondrien) mancher Drüsenzellen; z. Prosekretbildung.

**Basalgekörnte Zellen:** s. enterochromaffine\* Zellen.

**Basaliom, Basalioma:** Hautgeschwulst, die von den Basalzellen ausgeht, s. Epithelioma\* basocellulare.

**Basalsadenom:** s. Korpusadenom.

**Basalmilchmedium:** Kompliziert zusammengesetztes Substanzgemisch zur Aufschwemmung virulenter Syphilistreponemen im Nelson\*' Test.

**Basalmembran** (membrana dünne Haut): 1. **Allgem.:** Grundsicht aller Epithelgewebe, aus argyrophilen Fasern besteh. 2. **Speziell:** Schicht d. Hornhaut des Auges. **Vordere Bm.** = Membr. **Bowmani.** **Hintere Bm.** = Membr. **Descemeti.** Vgl. **Cornéa.** — B. der Lamina elastica chorioideae: s. Chorioidee.

**Basalmeningitis:** s. Meningitis\* an der Hirnbasis.

**Basalsekretion:** s. Magensaftuntersuchung.

**Basaltemperatur:** syn. Aufwachtemperatur, Morgentemperatur: Sofort nach d. Erwachen vor d. Aufstehen rektal od. oral gemessene Körpertemp. d. Frau. Läßt bei regelmäßiger Eintragung einen Anstieg um etwa  $\frac{5}{10}^{\circ}C$  1—2 Tg. nach der Ovulation erkennen, Temp. bleibt in d. Sekretions-

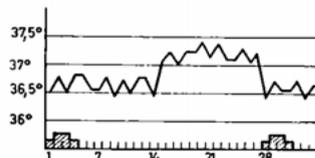


Abb. I

Basaltemperaturkurve, normaler Verlauf

phase des Zyklus inf. der Corpus-luteum-Hormonwirkung erhöht, fällt kurz vor d. Menstruation wieder ab u. bleibt in d. Proliferationsphase niedrig = biphasischer Zykl. (Abb. 1, S. 120).

Bei Ausbleiben der Regelblutung u. fehlendem Temp.-Abfall ist Schwangerschaft wahrscheinlich (Abb. 2).

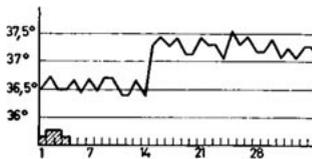


Abb. 2

Basaltemperaturkurve bei Schwangerschaft

— Wichtiges Hilfsmittel z. Diagn. u. Behandl. von Zyklusstörungen u. Sterilität u. zur Erkennung d. physiol. Unfruchtbarkeit nach der Ovulation.

**Basalzellen:** s. myoepitheliale Zellen.

**Basalzellkarzinom.** Entartetes, in seinem weiteren Verlauf autonom wachsendes Basaliom\*, das Metastasen in Knochen, Lungen usw. setzt. Es ist nicht nur vom Basaliom, sondern auch vom Spinaliom abzugrenzen.

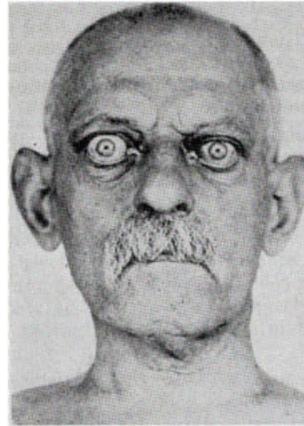
**Basalzellnävus-Syndrom, hereditäres:** Autosomal-dominant erbl. Syndrom mit multiplen Basaliomen, Zysten im Kieferknochen, Knochenanomalien wie bifide Rippen od. Wirbelverschmelzungen, typ. Gesichtsdeformitäten u. vermindertem Ansprechen auf Parathormon. Cancer, Philad. 18, 89 (1965).

**Basedow** (C. A. v., Arzt, Merseburg, 1799—1854)' **Krankheit:** Überfunktion d. Schilddrüse = **Hyperthyreose\*** mit den von B. angegebenen klassischen Symptomen: Exophthalmus, Struma, Tachykardie („Merseburger Trias“) (Abb.).

**Baseler Nomenklatur:** Die 1895 von d. Deutschen Anatom. Gesellsch. angenomm. Zusammenstellung, der Nomina Anatomica (B.N.A.) d. anatom. Fachausdrücke (vgl. J. N. A.).

**Basen:** Laugen; Verbindungen, die in wäßriger Lösung negativ geladene OH-Ionen (s. Ionen) abzuspalten vermögen; nach Brønsted sind Basen Protonen-(Wasserstoffionen)-Akzeptoren; bilden mit Säuren basische, neutrale od. saure Salze; dabei entsteht Wasser. B. bläuen rotes Lackmuspapier, röten Phenolphthaleinlösung. **B., äquivalente:** s. Azidogenese.

**Basial-is, -e, Basilar-is, -e:** Zur Basis gehörend.



Basedow' Erkrankung

**Basidien** (βασίς Grundlage): Pilzhyphen, die Basidiosporen tragen, vgl. Myzeten.

**Basidiomyzeten:** s. Mycetes.

**Basilarmeningitis:** s. u. Meningitis tuberculosa.

**Basillia** (βασιλικός königlich): Die Vene an d. Ellenseite d. Unter- u. Oberarms.

**Basis** (βάσις): Grund, Grundlage.

**Basisaktivität:** Ionisierende Strahlung aus natürl. Quellen (Höhenstrahlung, radioaktiver Zerfall in Gesteinen usw.). Durchschnittlich treffen aus dieser Quelle 3—4 r im Laufe v. 30 Jahren die Gonaden des Menschen.

**Basisch:** s. alkal.\* Reaktion.

**Basisfraktur:** s. Schädelbasisfraktur.

**Basismarkose:** Durch rektale, intravenöse od. subkutane Applikation von nur sehr langsam abbaubaren und/oder eliminierbaren Substanzen (meist Barbitursäuren) herbeigeführter Schlafzustand, der durch Inhalation nur geringer Mengen flüchtiger Narcotica\* zur Vollmarkose vertieft werden kann.

**Basisvolumen:** Gasvolumen eines Spirometers bei tiefstem Stand der Gas-(Atem- u. Stabilisator-)glocken.

**Basophil:** Stoffe m. Affinität zu bas. Farbstoffen. **B.es Adenom d. Hypophyse:** s. Hypophysentumoren, Cushing.

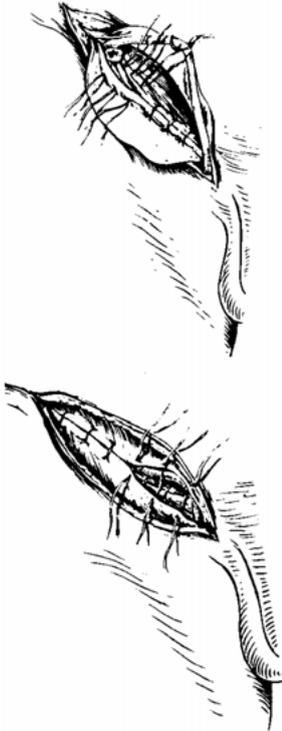
**B.e Tüpfelung, B.e Punktierung d. Erythrozyten** (φασ Freund, freundlich, liebend): Feinste blau gefärbte Körnchen i. Protoplasma d. roten Blutkörperchen, aufzufassen als Reste d. geschädigten Vorstufensubstanz Ribonukleinsäure; durch toxische Einflüsse; b. allen stark. Anämien vorhanden, insbes. b. Bleianämie u. Anaemia perniciososa; Nachw. mit basischen Farbstoffen.

**Basophilie:** Vermehrung d. basophilen Leukozyten u. basoph. Erythr.-Vorstufen b. hämolyt. Anämie u. Polyzythämie, allg.: Zeichen vermehrt. Knochenmarkstätigkeit. Normal 0,5% Basophile i. Differentialblutbild.

**Basophobie** (βάσις Gang, φόβος Furcht): Gehfurcht Tabischer, d. sich ihrer Beine nicht sicher sind, auch Zwangsvorstellung, nicht gehen zu können.

**Bassen-Kornzweig' Syndrom** (1950): s. Lipoproteidämie\*, A-β.

**Bassini** (Ed., Chir., Padua, 1847—1924)\* **Operation** (1889): Operation des Leistenbruches. Zurückbringen d. Bruchinhaltes aus dem freigelegten u. eröffneten Bruchsack. Abbinden u. Versenken d. Bruch-



Operation der Leistenhernie (nach Bassini)

sackes. Annähen d. Muskelplatte d. Obl. int. an d. Leistenbandumschlagstelle unt. Verlager. d. Samenstranges. Vgl. Girard.

**Bastard** (bastum Packsattel, also: d. auf dem Sattel = unehel. Erzeugte): Hybride, Individuum m. heterozygoten Erbanlagepaaren. **B.islerung**: Kreuzung, Erb Mischung mit e. ander. Erbgut. Vgl. Mutation, Genotypus, mono- und dihybrid.

**Batavia-Fleber** (Walch, 1926): Leptospirose durch *L. batavia*. Trägiertiere Ratten, Katzen, Hunde. In Europa meist anikterischer, in AuBereuropa dagegen ikterischer Verlauf (sog. indonesische Weil' Krht.). In Italien als Reisfeldfleber bekannt; durch besondere Mäuseart übertragen.

**Bathmotrop** (βαθμός Reizschwelle, τρέπω wende): Wirkung, die die Reizschwelle des Herzens verändert; pos. b.er Effekt = die Reizschw. herabsetzend, (→ Erregbark. steig.) neg. b.er Effekt = die Reizschw. heraufsetzend. (→ Erregbark. mind.). Vgl. Digitalisglykoside.

**Battarismus** (βατταρίζω stammele): Überstürzte, polternde Sprechweise.

**Batton-Meyou' Syndrom**: s. Degeneratio maculocerebralis.

**Bauch**: Abdomen. **B., akuter**: s. akuter B.

**Bauchdecken|abszeß**: Abszeß od. phlegmonöse Eiterung (bes. nach Laparotomien wegen entzündl. Prozesse), subkut. od. subfaszial (Peritonitisgefahr). **B.desmoid** (δεσμός Band, -id von -εδής ähnlich): Fibrom, Fibromyom u. Fibrosarkom, meist von d. Bauchaponeurosen ausgehend. **B.emphysem** (ἐμ = ἐν hinein, φυσάω blase): Feinste Luftbläschen in d. Bauchdecken (Knistern). Urs.: Traumat., Entzündung (Gasphlegmonel), bei Harn- und Kotphlegmone. **B.fistel** (fistula Röhre, Abzugskanal): Fistel inf. entzündl. Vorgänge innerh. d. B., nach Verletzungen, Perforationen (Magen, Darm). Bei länger besteh. B.fisteln nach Operation Verdacht auf Vorhandensein v. Fremdkörpern (Fäden, Tupfern, Instrumenten). An Tuberkulose denken!

**B.haken**: s. Fritsch. **B.halter**:

Abb.; **B.plastik** (Wullstein): Plastik b. Nabelbruch\* od. Fettbauch; vgl. Mayo' Operation (2). **B.reflex** (Abk. BDR): syn. Bauchhautreflexe (Abk. BHR). Wird ausgelöst durch Bestreichen der Bauchhaut (Nadel, Perkussionshammer) u. besteht in d. daraufhin eintret. Kontraktion d. betreff. Bauchmuskelschnittes (Verziehung des Nabels).



Es wird auf d. li. u. re. Seite je ein ob., mittl. u. unterer BDR unterschieden. Die BDR fehlen b. e. Schädigung d. zugehör. Pyramidenbahn in ihrem Verlauf oberh. d. entspr. Segmente (D. 8—D. 12) u. b. spinal bzw. peripher bedingt. Bauchmuskellähmungen. Fehlen d. BDR gilt z. B. als pathognost. Zeichen f. multiple Sklerose. Vgl. Reflex.

**B.spannung**: Reflektor. lokalisierte od. diffuse Abwehrspannung der Bauchmuskeln b. Peritonitis. Syn. Défense musculaire. **B.tumor**: s. Schloffer' Tumoren.

**Bauchfell**: s. Peritonaeum.

**Bauchfellentzündung**: Peritonitis\*.

**Bauchhöhlenschwangerschaft**: Extrauterin gravidität\*.

**Bauchpresse** (premere drücken, pressen): Die Gesamtheit d. Muskeln, die d. Bauchinhalt zusammendrücken, Bauchmuskeln und Zwerchfell.