

An dieser Station könnt ihr sowohl die ultraschallgestützte Zystozentese bei einem Hund, als auch die „blinde“ Blasenpunktion – also ohne Ultraschallkontrolle – bei einer Katze oder einem Hund durchführen und somit eure praktischen Fähigkeiten fördern.

Allgemeine Informationen

Die unter Ultraschallkontrolle durchgeführte Harnblasenpunktion (Zystozentese) ist die Methode der Wahl zur sterilen Harngewinnung. Der Patient muss dafür in der Regel nicht sediert werden.

Am besten befindet sich der Patient in Rückenlage und die Blase wird mittels Ultraschallkontrolle in der sagittalen Ebene dargestellt.

Vorteile

- Gewinnung sterilen Harns (nicht mit Bakterien, Zellen oder Zelldetritus aus den harnableitenden Wegen verunreinigt)
- nur selten Komplikationen
- auch bei weniger gefüllter Harnblase möglich

Nachteile und Kontraindikationen

- potentielle Gefahr, dass Harn in die Bauchhöhle läuft (Bildung eines Uroabdomens)
- eventuelle Kontamination (mikroskopisch) mit Erythrozyten durch die Punktion
- Harnblasentumoren (durch die Punktion kann es zur Streuung von Tumorzellen kommen)
- Hämostasestörungen
- übervoller Blase (beispielsweise durch Harnwegsobstruktionen)
- stark veränderter Harnblasenwand (z.B. bei hochgradiger Entzündung)

Nachdem ihr euch nun einige grundlegende Informationen verschafft habt, geht es an die praktische Durchführung. Dafür findet ihr auf der nächsten Seite alle Materialien, die ihr für die Zystozentese benötigt.

Station 51:
Zystozentese bei Hund und
Katze

Der Aufbau dieser Station wurde von den Wölfen (Matrikel 2009) finanziell ermöglicht.

Herzlichen Dank!



Station 51: Zystozentese bei Hund und Katze

benötigte Materialien:

- Handschuhe
- Desinfektionsmittel
(beispielsweise
Isopropanol- oder
Alkohol-haltige
Hautantiseptika)
- Gazetupfer
- Schermaschine
- 2ml- oder 6 ml-Spritze
- 22- oder 23-Gauge-
Nadel, 25 mm oder
40 mm (je nach Größe
des Tieres und
Füllungszustand der
Harnblase)
- vorbereitetes
Probengefäß für den
gewonnenen Harn



Des Weiteren steht euch an dieser Station ein Ultraschallgerät mit Ultraschallgel zur Verfügung.

Nachdem ihr euch alle wichtigen Materialien bereitgelegt habt, findet ihr nun eine bebilderte Anleitung, die euch die Durchführung der ultraschallgestützten Blasenpunktion (Zystozentese) erklären soll.

Durchführung

1. Tier wird in Rückenlage verbracht und von einer Hilfsperson in dieser Position fixiert



2. Scheren des betroffenen Areal (hier symbolisch am Modell Öffnen des Klettverschlusses)

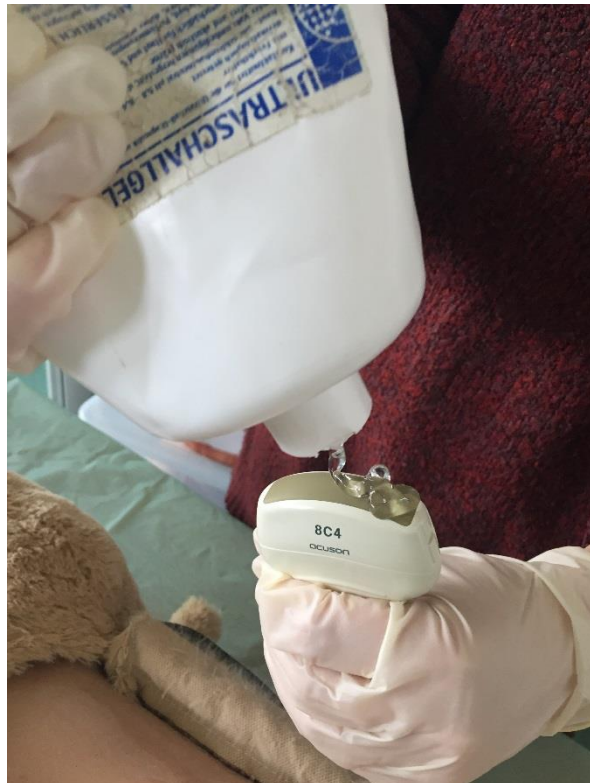


Station 51: Zystozentese bei Hund und Katze

3. Desinfektion des zuvor geschorenen Areal



4. Auftragen von Ultraschallgel auf das Hautareal und den Ultraschallkopf

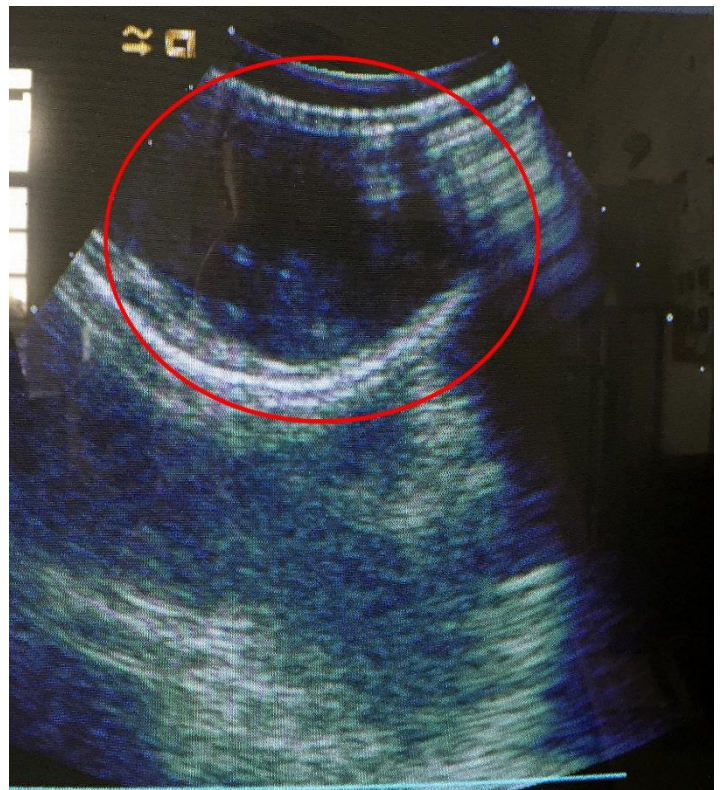


Station 51: Zystozentese bei Hund und Katze

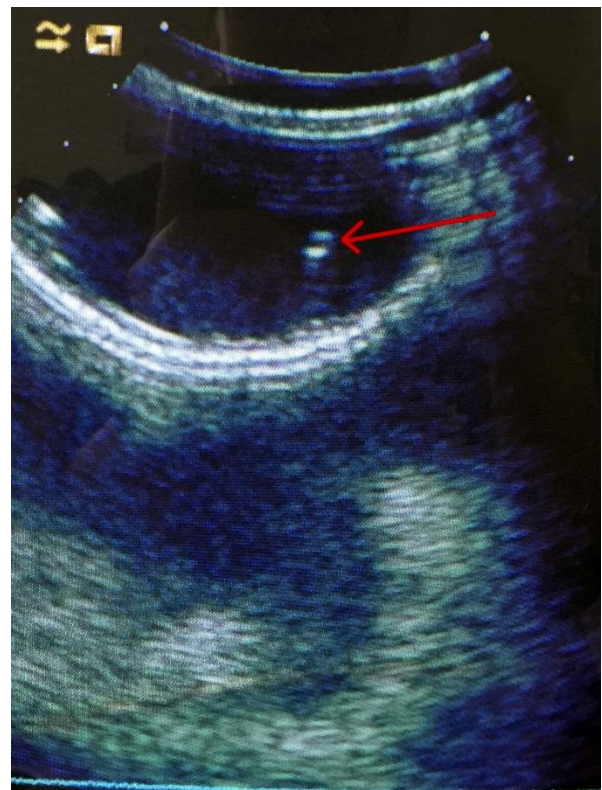
5. Einstichstelle:

- bei der Hündin: je nach Füllungszustand der Harnblase und Größe des Tieres ca. 5-10 cm kaudal des Nabels
- beim Rüden: etwas paramedian des Präputiums, Einstichstelle je nach Füllungszustand der Harnblase und Größe des Tieres

6. Aufsuchen der Harnblase unter Ultraschallkontrolle (sagittale Ebene)

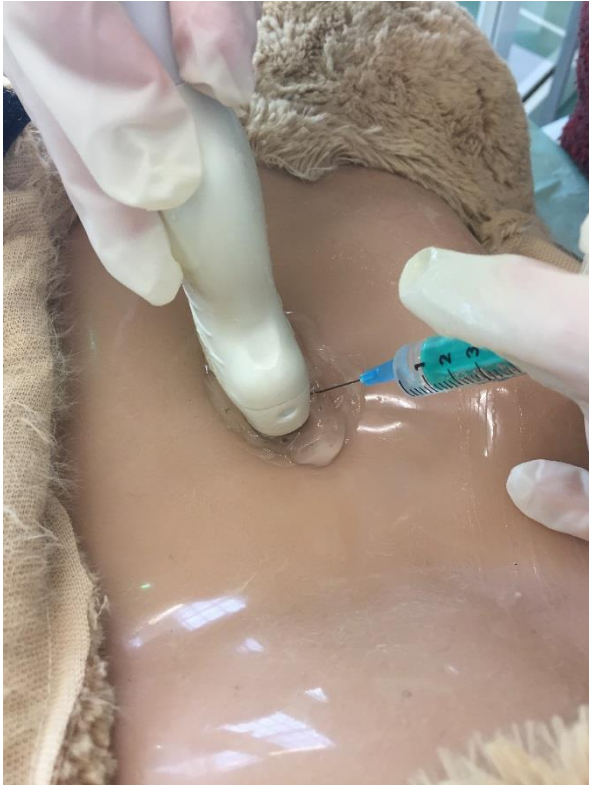


7. Kanüle mit aufgesetzter Spritze und Öffnung in Richtung kaudal wird in einem ca. 45°-60°-Winkel zur Bauchwand kaudalwärts in die Mediane eingestochen
8. immer unter Ultraschallkontrolle, Kanüle sollte immer in der Ebene mit dem Ultraschallstrahl sein



9. bei Eindellung der Blasenwand: Wand wurde nicht komplett penetriert → Kanüle weiter vorschieben bzw. zurückziehen und dann ruckartig aber kontrolliert erneut vorschieben

10. Aspiration des Harns



11. Entlasten des negativen Drucks
12. Kanüle mit aufgesetzter Spritze vorsichtig herausziehen
13. Ultraschallkontrolle auf eventuelle Leckage der Harnblase
14. gewonnenen Harn in vorbereitetes Probengefäß überführen



Station 51: Zystozentese bei Hund und Katze

verwendete Literatur:

1. du Plessis, Wencke: Sono-Grundkurs für Tiermediziner; 1. Auflage, 2013
2. Kohn, Barbara: Praktikum der Hundeklinik; 12. Auflage, 2017
3. Philipp, Susanne: Urinanalyse bei der Katze; 2016; Internetseite:
https://www.idexx.eu/globalassets/documents/country-specific/germany/artikl-und-veroeffentlichungen/kleintiere/niere/ani007_philipp_lowres.pdf (Zugriff: 20.02.2019, 18:00 Uhr)