

# Hautbiopsie

Ramón Almela, AniCura Kleintierspezialisten Augsburg GmbH

## Indikationen

- Vorhandensein/Verdacht auf einen Hauttumor (bei größeren Umfangsvermehrungen → Exzisionsbiopsie)
- Verdacht auf eine Autoimmunerkrankung oder eine angeborene Hauterkrankung
- Verdacht auf eine nicht-entzündliche Alopezie nach Ausschluss einer Endokrinopathie
- Hautläsionen, die sich unter Therapie nicht bessern und/oder ungewöhnlich aussehen
- Verdacht auf eine granulomatöse bzw. pyogranulomatöse Entzündung (sterile Biopsie)
- vesikulo-bullöse Erkrankungen (bläschenartige Läsionen im Ganzen als Exzisionsbiopsie entnehmen)
- unklare Diagnose bzw. Bestätigung einer Diagnose

## Kontraindikationen

- Therapie mit Glukokortikoiden: Diese sollten mind. 2–3 Wochen (6–8 Wochen bei Depotpräparaten) vor der Biopsieentnahme abgesetzt werden
- sekundäre bakterielle Pyodermie: Vor der Biopsieentnahme sollte eine antibiotische Therapie erfolgen

- erhöhtes Narkoserisiko, wenn eine Entnahme unter Lokalanästhesie nicht möglich ist
- Gerinnungsstörungen

## Material

1. verschiedene Stanzen, Durchmesser:
  - Katzen und Hunde < 10 kg: 4 mm (Nasenspiegel, Nasenrücken), 4–6 mm (Ballen), 6 mm (Lippen)
  - Hunde > 10 kg: 6 mm (Nasenspiegel, Nasenrücken, Lippen), 6–8 mm (Ballen)
  - andere Stellen: 8 mm
2. Lokalanästhetikum (z. B. Lidocain 2%)
3. Spritzen und Nadeln
4. Permanentmarker
5. Handschuhe

6. chirurgisches Besteck (Nadelhalter, anatomische Pinzetten, gebogene Schere, sterile Tupfer)
7. Nahtmaterial: monofilament, nicht resorbierbar, 2-0, 3-0 oder 4-0
8. Gefäß mit 10%iger neutral gepufferter Formalinlösung
9. Tupfer
10. kleine Rasiermaschine
11. Zungenspatel

Bei **sterilen Hautbiopsien** zusätzlich:

12. sterile Handschuhe
13. steriles Abdecktuch
14. sterile Röhrchen
15. sterile NaCl-Lösung (0,3–0,9%)
16. sterile Skalpellklinge
17. Desinfektionsmittel (Isopropyl-Alkohol 70%)



## Stanzbiopsie



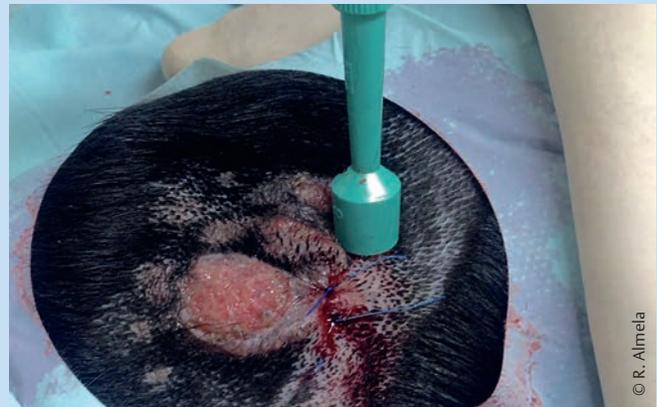
**Abb. 1** Die ausgewählte Stelle für die Biopsie wird mit einem Permanentmarker gekennzeichnet. Bei Alopezie sollte man zudem die Haarwuchsrichtung markieren.



**Abb. 2** Langes Fell wird mit einer kleinen Schere oder Rasiermaschine vorsichtig gekürzt. Dabei sollte die Haut nicht berührt werden (mind. 5 mm Abstand).



**Abb. 3** Die 2%ige Lidocain-Lösung wird 1:1 mit der NaCl-Lösung verdünnt. Die Lokalanästhesie erfolgt durch Infiltrieren des Gewebes um die Entnahmestelle. Bei sterilen Hautbiopsien oder beim Verdacht auf eine Entzündung des Fettgewebes ist eine Lokalanästhesie kontraindiziert. Bei schmerzempfindlichen Hautstellen (z. B. Nasenspiegel, Nasenrücken, Ohren, Lippen, Augenlider) und bei sehr aufgeregten oder aggressiven Tieren ist zudem eine Vollnarkose erforderlich.



**Abb. 4** Wenn eine sterile Biopsieentnahme durchgeführt werden sollte, wird die Haut mit Isopropyl-Alkohol 70% eingesprüht. Die Anwendung anderer Antiseptika (z. B. Chlorhexidin, Jod oder Wasserstoffperoxid) wird nicht empfohlen. Die ausgewählte Entnahmestelle wird mit einem sterilen Tuch abgedeckt.



**Abb. 5** Ca. 5 Minuten nach der Applikation der Lokalanästhesie wird die markierte Stelle biopsiert. Die Stanze wird senkrecht und genau über die Läsion platziert. Dabei wird die Haut zwischen Daumen und Zeigefinger leicht gespannt. Die Stanze wird unter sanftem Druck in eine Richtung gedreht, bis die Unterhaut erreicht ist.



**Abb. 6** Die Stanze wird zurückgezogen und der Stanzzyylinder wird mit einer Schere vom evtl. noch haftenden Gewebe getrennt. Wenn nötig, kann der Stanzzyylinder vorsichtig mit einer anatomischen Pinzette an der Unterhaut erfasst werden. Die entnommene Gewebeprobe wird auf einem Tupfer vorsichtig abgetupft und sofort in die Formalinlösung gelegt (Volumenverhältnis Gewebe : Formalinlösung = 1:10; max. Gewebeschichtdicke = 1 cm).



**Abb. 7** Die Wundränder des ausgestanzten Hautbezirks werden mit nicht resorbierbarem Nahtmaterial adaptiert.



**Abb. 8** Es wird empfohlen, mindestens 4–8 Proben zu entnehmen. Diese sollten immer zusammen mit einem vollständigen Vorbericht und ggf. Fotos ins Labor geschickt werden.

Online zu finden unter <http://dx.doi.org/10.1055/s-0042-100030>