

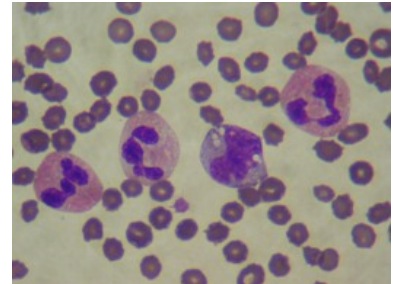


## Probenentnahme

Für korrekte Diagnosestellung müssen auch bei den Tieren häufig verschiedene Proben entnommen werden.

### Blutentnahme

Die Blutentnahme erfolgt durch einen Nadelstich in eine oberflächliche Vene. Am besten geeignet sind die Unterarmvene (V. cephalica) oder die Halsvene (V. jugularis). Die Blutentnahme an der Halsvene ist vielleicht etwas ungewohnt, aber deutlich schneller und für das Tier wesentlich angenehmer. Selten muss auch eine arterielle Blutprobe genommen werden. Für eine Blutuntersuchung sollten die Tiere 12 Stunden gefastet sein.



Blutausstrich

### Harnentnahme

Der Spontanurin eignet sich nur für eine begrenzte Zahl von biochemischen Untersuchungen. Bei Patienten mit Verdacht auf eine Harnwegsinfektion ist dieser durch die starke Kontamination in der Scheide/Vorhaut völlig ungeeignet. Hier muss eine direkte Urinentnahme aus der Blase stattfinden. Diese kann blind (wenn Blase gut gefüllt), oder unter Ultraschallkontrolle (wenn Blase sehr wenig gefüllt), durchgeführt werden. Die Schmerzbelastung ist dabei nicht viel grösser als bei einer Impfung.



Wurmei

### Kotuntersuchungen

Um bei einem Tier gastrointestinale Parasiten nachzuweisen, untersuchen wir jeweils eine Sammelkotprobe. Am besten sammelt man an drei aufeinander folgenden Tagen etwas Kot, um eine möglichst sichere Diagnose zu erhalten. Einzeller, Würmer und deren Eier werden nicht bei jedem Stuhlgang ausgeschieden.



### **Geschabsel**

Diese Methode kommt insbesondere in der Dermatologie zum Einsatz. Dabei werden mit Hilfe eines Skalpells die oberflächlichen Hautschichten im veränderten Bereich abgeschabt und die gewonnene Probe auf einem Objektträger ausgestrichen und direkt unter dem Mikroskop beurteilt. Diese Methode eignet sich vor allem zum Nachweis von verschiedenen Hautparasiten.

### **Ohrabstriche**

Bei Entzündungen des äusseren Gehörganges ist es wichtig, die Ursache zu finden. Hierfür entnimmt man mit einem Q-Tipp aus dem Gehörgang vorsichtig etwas Cerumen und streicht es auf einen Objektträger. Dieser wird angefärbt und mikroskopisch beurteilt. Bei erwachsenen Tieren sind meistens Hefepilze oder Bakterien die Verursacher von Entzündungen, Milben kommen selten vor.

### **Feinnadelaspiration (FNA)**

Aus verschiedenen Knoten, sowohl an der Körperoberfläche wie auch im Körperinneren können mittels FNA kleine Proben entnommen werden. Dabei wird eine dünne Nadel blind oder unter Ultraschallkontrolle direkt in den Knoten/Organ eingeführt und mehrmals darin bewegt. Die so gewonnene Probe wird dann auf einem Objektträger ausgestrichen und nach einer Färbung unter dem Mikroskop untersucht. Der grösste Nachteil dieser Methode liegt in der verhältnismässig kleinen Probengrösse (Zellen). Dafür ist sie schnell und kann zum Teil auch an wachen Tieren ohne jegliche Fixation durchgeführt werden.

### **Biopsie**

Unter einer Biopsie versteht sich die Entnahme eines Gewebestückes aus einem veränderten Gewebe/Organ. Diese kann mittels einer Nadel (z.B. Tru-cut Biopsie) oder einer Stanze (s.g. Punch Biopsie) entnommen werden. In der Regel muss das Tier dafür narkotisiert werden, da die Schmerzbelastung höher ist.

### **Knochenmarkaspiration**

Erkrankungen des Knochenmarks (Blutbildungsstörungen) sind zum Glück selten. Die Probenentnahme erfolgt mittels einer speziellen Nadel unter Kurz-Narkose (schmerzhaft). Die gewonnene Probe wird dann auf einem Objektträger ausgestrichen, gefärbt und unter dem Mikroskop beurteilt. Die Proben eignen sich auch zum Nachweis von Infektionserregern wie Leishmanien oder des Virus der felines Leukose (FeLV).



ENNETSeeKLINIK  
für Kleintiere

### **Liquorentnahme (Entnahme der Hirnflüssigkeit)**

Bei Patienten mit Verdacht auf eine Hirnhautentzündung oder anderen schweren Erkrankungen des zentralen Nervensystems muss häufig die Hirnflüssigkeit auf Entzündungsanzeichen untersucht werden. Die Probenentnahme erfolgt unter Narkose, da sich die Nadel in der unmittelbaren Nähe des Gehirns oder Rückenmarks befindet. Am einfachsten ist die Entnahme zwischen dem 1. und 2. Halswirbel. Dabei wird am liegenden Tier, dessen Kopf in einer bestimmten Position gehalten wird, die Nadel vorsichtig durch die Haut und die darunterliegenden Muskeln direkt in den Rückenmarkskanal (also nicht Rückenmark selber) eingeführt. Bereits eine kleine Menge von Hirnflüssigkeit (ca. 0.5 ml) liefert wichtige Informationen über deren Zusammensetzung.