

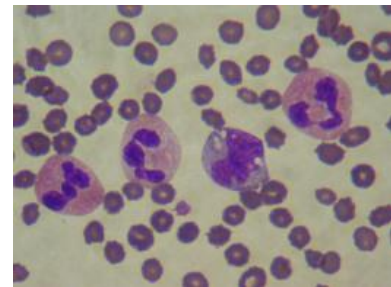


## Probenentnahme

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.



Blutausstrich

### Harnentnahme

Der Spontanurin (oder Katheterurin) 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), unter Ultraschallkontrolle (wenn Blase sehr wenig gefüllt), liegend oder stehend durchgeführt werden. Die Schmerzbelastung ist dabei nicht viel grösser als bei einer Impfung!



Wurmei

### Geschabsel

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

### Feinnadelaspiration (FNA)

Aus verschiedenen Knoten, sowohl an der Körperoberfläche wie auch im Körperinnerem 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 Gewebstückes aus der veränderten Gewebe/Organs. Diese kann mittels einer Nadel (z.B. Tru-cut Biopsie) oder einer Stanze (s.g. Punchbiopsie) entnommen werden. In der Regel muss das Tier dafür betäubt oder sogar narkotisiert werden, da die Schmerzbelastung höher ist.

### **Knochenmarkaspiration**

Erkrankungen des Knochenmarks (Blutbildungsstörungen) sind zum Glück selten. Die Probenentnahme erfolgt mittels einer speziellen Nadel unter tiefer Sedation (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).

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

Bei Patienten mit Verdacht auf eine Hirnhautentzündung oder andere schwere 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 Rückenmarkkanal (also nicht Rückenmark selber) eingeführt. Bereits eine kleine Menge von Hirnflüssigkeit (ca. 0.5 ml) liefert wichtige Informationen über deren Zusammensetzung.