

## Probenentnahme und -versand

Für eine reibungslose Zusammenarbeit und genaueste Untersuchungsergebnisse ist es wichtig, dass uns die Proben in einem optimalen Zustand erreichen. Daher empfehlen wir, folgende Punkte zu berücksichtigen:

### 1. Gewebeproben ausreichend fixieren

- Um Autolyse und Fäulnis sowie Trocknungsartefakte zu vermeiden, müssen die Proben in ausreichend 4-10%igem Formalin fixiert werden.

### 2. Artefakte vermeiden

- Besonders bei kleinen Gewebeproben oder Biopтатаen können Quetschungen (Klemmen, Pinzetten, o.ä.) oder Elektrokoagulationen das Gewebe stark beeinträchtigen.

### 3. Ausreichend große und mehrere Biopsien einsenden

- Dies gilt insbesondere für die Dermatohistopathologie, da hier häufig nur subtile oder auch mehrere, relevante Befunde an unterschiedlichen Lokalisationen auftreten. Eine einzelne oder zu kleine Biopsie kann somit leicht wichtige Veränderungen verfehlen (daher stets mehrere Biopstate von  $\geq 5\text{mm}$ ).

### 4. Geeigneten Zeitpunkt für Probenentnahme auswählen

- Dies gilt insbesondere für die Dermatohistopathologie; chronische Veränderungen, möglicherweise begleitet von langen Therapieversuchen sind häufig nicht mehr diagnostisch aussagekräftig (daher möglichst „frische“, unbehandelte Läsionen beproben).

### 5. Einsendeformular mit Vorbericht und Fragestellung beifügen

- Für eine Gewichtung und Interpretation der Befunde ist die Kenntnis über das klinische Bild sowie das Ansprechen auf eventuelle Therapien unerlässlich.

### 6. Adäquate/n Verpackung und Versand gewährleisten

- Zu kleine Probengefäße, in die das Gewebe hinein gequetscht werden muss, oder solche, die nicht richtig schließen bzw. leicht zerbrechen, sorgen nicht nur beim Öffnen des Päckchens für unangenehme Überraschungen!

# Entnahme und Versand histologischer Proben/Biopsien

Gewebeproben nicht einfrieren! Aufbewahrung im Kühlschrank bei 7°C!

## 1. Aufbereitung von Gewebe- bzw. Organproben

- Bitte teilen Sie große Organteile oder Gewebestücken bzw. schneiden Sie diese in nicht zu dicke Scheiben (max. 1,5 cm breit), damit das Gewebe ausreichend von der Fixationslösung durchdrungen und fixiert werden kann. Das Tumorgewebe bitte nicht „freipräparieren“, sondern möglichst im umliegenden Gewebsverband bzw. im Tumorbett belassen. Wenn möglich bitte auch entsprechende regionale Lymphknoten (vor allem bei Mammatumoren) mit einsenden.

## 2. Hautbiopsate

- Um eine aussagekräftige Diagnose zu erhalten, sollten 3-5 Stanzan unterschiedlich stark betroffenen, repräsentativen und möglichst „frischen“ Lokalisationen mit einem Mindestdurchmesser von 5 mm entnommen werden. Üblicherweise ist nur ein Gefäß für den Versand notwendig.

## 3. Fixation

- Um Autolyse-Artefakte und Gewebszerfall zu verhindern, sollten die Proben so schnell wie möglich in Formalin (4-10%ig) verbracht werden. Dazu verwenden Sie bitte entweder unsere Versandgefäße (siehe Foto), die bereits gepuffertes Formalin in der richtigen Verdünnung enthalten, oder Sie verschicken es in eigenen Gefäßen. Diese sollten dicht schließen, unzerbrechlich und groß genug sein, so dass das Material nicht in das Gefäß gequetscht werden muss.
- Bitte achten Sie darauf, dass das Probengefäß fest verschlossen ist und auch im geschlossenen Zustand keine Flüssigkeit entweichen kann. Zur Sicherung gegen Auslaufen bitte das Gefäß in einen Einmalhandschuh oder ein Übergefäß mit Zellstoff verbringen.

## 4. Beschriftung

- Bitte beschriften Sie die Gefäße immer mit dem Namen der Praxis, dem Namen des Besitzers, der Tierart und der Art des Gewebes, um Verwechslungen zu vermeiden. Falls Sie Gewebeproben von unterschiedlichen Lokalisationen haben, bitten wir Sie, dies eindeutig auf dem Probengefäß anzugeben, so dass jede Probe der entsprechenden Lokalisation zugeordnet werden kann (bei sehr ähnlichen Geweben ggfs. in getrennte Gefäße geben). Verschiedene Organe können jedoch in ein gemeinsames, ausreichend großes Gefäß gegeben werden.

## 5. Verpackung

- Bitte polstern Sie die Probengefäße in der Versandtasche mit ausreichend saugfähigem Material.

## 6. Einsendung

- Füllen Sie das Einsendeformular bitte vollständig und so ausführlich wie möglich aus (auch detaillierte Angaben zum klinischen Vorbericht und eventuelle Laborergebnisse sind für den Pathologen sehr hilfreich!). Insbesondere bei dermatologischen Fragestellungen bitte auch Angaben über erfolgte Vorbehandlungen nicht vergessen. Besonders dringende Fälle sollten zusätzlich gekennzeichnet werden.

## **Entnahme und Versand zytologischer Präparate**

Bitte stets mehrere Ausstriche herstellen (3-6 Stück)!

### **1. Aspiration**

- Bitte verwenden Sie Kanülen mit der Stärke 21-25 G. Punktieren sie möglichst mehrere Bereiche des Tumors, wobei zystische oder nekrotische Areale umgangen werden sollten, und aspirieren Sie aus soliden Abschnitten.
- Entspannen Sie unbedingt das Vakuum in der Kanüle vor dem Herausziehen!

### **2. Verteilen des Aspirats**

- Das sich in der Kanüle befindliche Material (nicht das in der Spritze befindliche!) auf einen Objektträger aufspritzen. Einen Objektträger quer auflegen (ohne Druck auszuüben) und flach abziehen, bei dünnflüssigem Material Blutausstrichtechnik anwenden.

### **3. Trocknen**

- Lassen Sie die Ausstriche anschließend an der Luft trocknen. Bitte nicht im Kühlschrank, sondern bei Raumtemperatur lagern!

### **4. Qualität**

- Die Qualität des zytologischen Präparates ist für die Diagnosestellung ganz entscheidend! Zur Kontrolle, ob überhaupt aussagekräftige und intakte Zellen aspiriert wurden und nicht nur Blut und Detritus, sollten Sie einen repräsentativen Ausstrich selbst anfärben (z.B.: mit Diff-Quick) und die Qualität unter dem Mikroskop prüfen.

### **5. Versand**

- Stecken Sie die zytologischen Ausstriche am besten in unsere Schnitte-Kästchen (siehe Foto) oder ein ähnliches Behältnis und stecken Sie dieses mit ausreichend Polstermaterial in die Versandtaschen. Achten Sie darauf, dass die Schnitte vor dem Verpacken beschriftet und gut durchgetrocknet sind.

Wenn Sie Formalin-fixiertes Material und Zytologie-Präparate zusammen in einer Versandtasche verschicken, achten Sie bitte unbedingt darauf, dass die Gefäße dicht sind. Bereits Formalindämpfe können zytologische Ausstriche zerstören!

## **Entnahme und Versand von Ergüssen und Spülproben zur zytologischen Diagnostik**

### 1. Entnahme

- Flüssigkeiten in einem EDTA-Röhrchen auffangen.

### 2. Direktausstrich

- Geben Sie einen Tropfen auf den Objektträger. Streichen Sie den Tropfen vorsichtig mit der Blutausstrichtechnik aus. Stellen Sie so mehrere Ausstriche aus der aufgefangenen Flüssigkeit her. Bitte beschriften Sie die Ausstriche zusätzlich mit "Direktausstrich".
- Bitte stets mehrere Ausstriche herstellen (3-6 Stück)!

### 3. Versand

- Stecken Sie die zytologischen Ausstriche am besten in entsprechende Schnitt-Kästchen oder ein ähnliches Behältnis und versenden Sie dieses mit ausreichend Polstermaterial in den Versandtaschen. Achten Sie darauf, dass die Schnitte vor dem Verpacken beschriftet und gut durchgetrocknet sind.