

# Lernzielkatalog Äquivalenzprüfung Pathologie

## Themen der allgemeinen Pathologie

### Autopsie

Definition von Tod – Sichere Todeszeichen – Arten der Sektion – Aufgaben der klinischen Sektion – Todesart und Todesursachen – Ablauf der Autopsie

### Nekrose und Apoptose (mit Beispielen)

### Anpassungsreaktionen

Hyperplasie – Hypertrophie – Atrophie – Metaplasie (mit Beispielen)

### Pathologie der Entzündung

Akute Entzündung: Ursachen, Mechanismen, Kardinalzeichen, morph. Subtypen (serös, fibrinös, eitrig, ulzerös), Verlauf.

Definition von Transsudat, Exsudat, Abszess und Empyem

Chronische Entzündung: Ursachen, Mechanismen, morphologische Subtypen (chronisch-granulierend, chronisch-lymphozytär, granulomatös)

### Tumorpathologie

Epidemiologie der malignen Tumoren – Ursachen von Tumoren – Entwicklung eines malignen Tumors (Initiation, Promotion, Infiltration und lokale Invasion, Metastasierung, Konzept der EMT)– Konzept der Dysplasie /intraepitheliale Neoplasie - Morphologische Merkmale der benignen und malignen Tumoren – Komplikationen der malignen Tumoren – Paraneoplastische Syndrome – Prinzipien des Stagings (TNM-Klassifikation) und Gradings – Molekulare Pathologie der malignen Tumoren (Allg. Methodeneinführung, Mammakarzinom, Kolonkarzinom, Lungenkarzinom)

## Themen der speziellen Pathologie

### Thema Myokardinfarkt

Ätiologie und Pathogenese

Spektrum der koronaren Herzkrankheit

Definition – Lokalisation

Makro- und mikroskopische Charakteristika im zeitlichen Verlauf

Folgen/Komplikationen im zeitlichen Verlauf

**Kurspräparate:** Frischer Infarkt, Älterer Infarkt, chronisches Herzwandaneurysma

## **Thema Arteriosklerose**

Definition

Ätiologie und Risikofaktoren

Stadien der arteriosklerotischen Läsionen

Symptomatik abhängig von der Lokalisation

Definition und Typen von Aneurysmen

**Kurspräparate:** Koronararteriosklerose, Arteriosklerotisches Aneurysma, pAVK, arteriosklerotische Gangrän

## **Thema Kreislaufpathologie, Thrombose, Embolie**

Akute und chronische Herzinsuffizienz

Akute und chronische Blutstauung von Lunge und Leber

Ödem und Erguss

Hämorrhagie

Definition und Typen von Thromben (Abscheidungsthrombus, Gerinnungsthrombus)

Pathogenese der Thrombose

    Weiterer Verlauf / Abräumreaktion der Thrombose

Definition und Formen der Embolie

    Venöse Thromboembolie

        Lungenembolie: Subtypen und Symptome

    Arterielle Thromboembolie

Ischämie und Infarkt (hämorrhagischer Lungeninfarkt, anämischer Lungeninfarkt)

Hypertonus

Schock: Definition und Typen

    Schocklunge, Schockniere als morph. Beispiele

**Kurspräparate:** Abscheidungsthrombus, Lungeninfarkt, Schockniere, Schocklunge

## **Thema Lungenerkrankungen**

Ventilationsstörung – Perfusionsstörung – Diffusionsstörung

COPD: Definition, Risikofaktoren, Morphologische Korrelate

Pneumonie: Typen – Morphologische Merkmale – Ätiologie

Infektiöse Erkrankungen der Lunge (Tuberkulose) - Morphologische Merkmale - Ätiologie -  
Diagnostische Mittel

**Kurspräparate:** Lungenemphysem, Bronchopneumonie, Tuberkulose der Lunge

## **Thema Gastrointestinaltrakt**

Barrett-Ösophagus (Beispiel Metaplasie)

Pseudomembranöse Kolitis, Akute Appendizitis, Peritonitis

Chronische Gastritis, Magenulkus

Chronisch-entzündliche Darmerkrankungen: Ätiologie, Pathogenese, Morphologie,  
Differentialdiagnose, Klinik

## **Thema Hepatopankreatobiliäres System**

Akute und chronische Pankreatitis

Definition, Pathogenese, Morphologie, Pseudozysten, Symptomatik/Klinische  
Verlaufsformen

Subtypen: Alkohol-induzierte CP

Akute und Chronische Cholezystitis

Fettlebererkrankung

Mechanismen

Subtypen (AFLD und NAFLD)

Morphologie von ASH und NASH

Leberzirrhose

Ursache, Mechanismen, Morphologie, Symptomatik

Leberregeneration

Mechanismen, therapeutisches Nutzen (Pfortaderembolisation, split-liver)

**Kurspräparate:** Akute Pankreatitis, Chronisch-alkoholische Pankreatitis, Akute und chronische Cholezystitis, NASH

### **Thema Nephropathologie**

**Kurspräparate:** Diabetische Glomerulosklerose, Endstadiumniere (diabetische Patientin, Z.n. 3x NTX), Schockniere

### **Thema Maligne Neoplasien**

Mammakarzinom: Ätiologie, Epidemiologie, TNM-Klassifikation, Grading-System (Nottingham), Biomarker-Rolle (Hormonrezeptoren, Her2neu, Proliferationsindex, BRCA).

Prostatakarzinome: Ätiologie, Epidemiologie, TNM-Klassifikation, Grading-System (Gleason, ISUP), Metastasierungswege, Kastrationsresistenz, BRCA

Kolonkarzinom:

Vorläuferläsionen, Molekulare Mechanismen der Karzinogenese (konventionelle und serratierte Karzinogenese), Makroskopie, Mikroskopie und Grading, TNM-Klassifikation, Molekularpathologie.

Rektumkarzinom: Bedeutung der TME (MERCURY Klassifikation), neoadjuvante Konzepte (Bedeutung für die Pathologie,  $\gamma$ -Klassifikation).

Hereditäre Kolonkarzinomsyndrome (FAP, Lynch: Diagnostische Kriterien, Molekulare Untersuchungen, MSI).

**Kurspräparate:** Hyperplastischer Polyp-, tubuläres Adenom low-grade, tubulovillöses Adenom low-grade, Sessile serratierte Läsion, Kolorektales Karzinom, LK-Metastase

PS: Zuschnitt eines Dickdarmkarzinoms und Demo des Falles am Diskussionsmikroskop gehören auch zu diesem Thema