

## Pathologie MSE\_P\_302

<b>Lehrverantwortliche/r:</b>	Prof. Dr. med. Hans H. Kreipe, Direktor, Institut für Pathologie, OE 5110, Telefon: 0511 532-4500, E-Mail: kreipe.hans@mh-hannover.de  Vertretung Prof. Dr. med. PhD Matthias Christgen, OE 5110, E-Mail: christgen.matthias@mh-hannover.de
<b>Studienjahr / Block / Quintil :</b>	3. Studienjahr, Block 3D
<b>Art und Umfang der Lehrveranstaltung:</b>	40 Std. Vorlesung (V) 45 Std. Praktikum (Mikroskopieren, Demonstration-Sektionssaal) 30 Std. Übung (Ü) (Übung beim freien Mikroskopieren) 8 Std. Seminar (S) (Makroskopie-Seminar) 2 Std. Unterricht am Simulationspatienten (UaS), Sektionssaal
<b>Lernziele:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Was ist Pathologie? Mit den Methoden der Anatomie (Makroskopie und Mikroskopie) werden Veränderungen, die Krankheiten in Organen und Geweben hervorrufen, zur Krankheitsdiagnose und Ursachenerkennung, untersucht und definiert.</li> <li>2. Grundbegriffe der Allgemeinen Krankheitslehre: Der Kurs für Allgemeine Pathologie vermittelt ein Repertoire von rund 120 Präparaten. Jedes von ihnen repräsentiert jeweils einen Grundbegriff oder ein Prinzip der Allgemeinen Pathologie (z.B. Thrombose, Infarkt, Pathologische Immunreaktion, Karzinom, Sarkom etc.). Diese Grundbegriffe (n=70) sollten am Ende des Kurses bekannt und verstanden sein sowie anhand des paradigmatischen Präparates erläutert werden können.</li> <li>3. Wesentlichste klinische Aspekte, pathophysiologische Grundlagen sowie Erscheinungsbild der 120 exemplarisch besprochenen Präparate sollten vertraut sein.</li> </ol> <p>Unter dem „Erscheinungsbild“ werden dabei makroskopisch und mikroskopisch fassbare krankhafte Veränderungen von Zellen, Geweben und Organen verstanden. Diese Veränderungen sollen im Mikroskopiekurs, wo jede Erkrankung durch ein mikroskopisches Gewebepreparat eines Patienten vertreten ist, durch die Studierenden unter Anleitung selbständig erarbeitet und erfahren werden. Somit gehört auch das Beherrschen der pathologischen Histologie zum Lernziel des Kurses. Zur besseren Systematik begleitet der Mikroskopiekurs die Studierenden, durch 7 pathophysiologische Themenkomplexe, die sich in diversen Erkrankungen verschiedener Organe widerspiegeln:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zellschäden und Anpassungsreaktionen (z.B. Apoptose, Nekrose, Hypertrophie, Hyperplasie)</li> <li>• Neurodegeneration (z.B. Neurofibrillen-Bildung)</li> <li>• Kreislaufstörungen (z.B. Stauung, Ödem, Thrombose, Embolie, Arteriosklerose, Infarkt, Schock)</li> <li>• Akute Entzündungen (z.B. seröse, fibrinöse, eitrige, hämorrhagische, nekrotisierende Entzündung)</li> <li>• Chronische Entzündungen (z.B. chronisch-granulierende und granulomatöse Entzündung)</li> <li>• Pathologische Immunreaktionen (Hypersensitivitätsreaktion I–IV n. Coombs, Autoimmunreaktionen)</li> <li>• Tumorpathologie (z.B. benigne versus maligne Tumore, Dignitätsmerkmale, histogenetische Klassifikation, TNM-Klassifikation, Progression, Grading, Vorläuferläsionen, molekulare Tumorigenese).</li> </ul> <p>Begleitend werden im Makroskopiekurs (in Seminarform abgehalten) ca. 100 makroskopische Patienten-Präparate demonstriert. Alle im Mikroskopier- und Makroskopiekurs gezeigten Präparate entsprechen pathologischen Prinzipien (z.B. Granulationsgewebe als Prinzip der Defektheilung oder Mechanismus der Organisation von z.B. Thromben) bzw. stehen für eine ausgewählte Entität (z.B. bei Tumoren). Im Praktikum Sektionssaal (PSS) und Demonstration Sektionssaal (DSS) sollen die Studierenden an Sektionen teilnehmen und in die makroskopische Pathologie der entsprechenden Fälle eingeführt werden.</p>

<b>Veranstaltungsinhalte:</b>	Die Themenlisten und Präparatelisten zu Vorlesungen und dem Mikroskopierkurs sowie die Details zum Quintilunterricht von A bis Z können unter: <a href="https://www.mhh.de/institute-zentren-forschungseinrichtungen/institut-fuer-pathologie">https://www.mhh.de/institute-zentren-forschungseinrichtungen/institut-fuer-pathologie</a> eingesehen werden. Alle Lehr- und Lernmaterialien finden sich im ILIAS. Zudem besteht das Lehrangebot mikroskopische Präparate des Kurses per Internet virtuell am Computer zu mikroskopieren.
<b>Studienleistungen:</b>	Jeweils regelmäßige Teilnahme (Anwesenheitspflicht nach §17 Abs.1 der Studienordnung): Mikroskopierkurs, Praktikum Sektionssaal, Demonstration Sektionssaal und Makroskopiekurs (Seminarform).
<b>Prüfungsform:</b>	schriftlich (MCQ), 40 Punkte
<b>Prüfungstermine:</b>	Prüfungstermine nach Prüfungsplan
<b>Wiederholungstermine:</b>	Prüfungstermine nach Prüfungsplan
<b>Didaktische Hilfsmittel:</b>	Vom Institut für Pathologie werden für alle Teilnehmenden zur Verfügung gestellt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Script zum Zeichnen der histopathologischen Präparate (Stifte etc. sind bitte selbst mitzubringen)</li> <li>• Online-Atlas mit den histopathologischen Merkmalen der Mikroskopierkurs-Präparate</li> <li>• Liste mit 70 Grundbegriffen der Allgemeinen Pathologie</li> <li>• Kärtchen zur Dokumentation der Anwesenheit in den Anwesenheitspflichtigen Veranstaltungen</li> <li>• Mikroskop und mikroskopische Gewebepräparate von rund 120 Patienten (verbleiben im Institut)</li> <li>• Online-Mikroskopierkasten</li> </ul>
<b>Verbindliche Literatur:</b>	Inhalte des ausgeteilten Scripts, Inhalte der Pathologie-Seite im ILIAS, Grundmann, Lehrbuch „Allgemeine Pathologie und Grundlagen der speziellen Pathologie“, z.B. 12. Auflage 2014, Urban & Fischer
<b>Empfohlene Literatur:</b>	Höfler, Kreipe, Moch, „Pathologie“, z.B. 6. Auflage 2019, Urban & Fischer, mind. Seiten 1–249 (Grundlagen), und entsprechende Seiten der im Kurs gezeigten Präparate in den Abschnitten der „Klinischen Pathologie“ dieses Werkes.