

**Aktive Filter: AZ-Feingliederung: Erreger von Infektionskrankheiten, ihre Eigenschaften und Pathogenesemechanismen**

| Modul | akad. Periode | Woche            | Veranstaltung: Titel   | LZ-Dimension  | LZ-Kognitionsdimension | Lernziel   |
|-------|---------------|------------------|--|---|------------------------|--|
| M01   | SoSe2024      | als Diagnostiker | Vorlesung Hygiene: Krankenhaus-Infektionen vermeiden - Wie geht das?       | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | erinnern               | die wichtigsten Übertragungswege von Erregern im Krankenhaus (Kontakt, Tröpfchen, Luft) benennen können.   |
| M01   | SoSe2024      | als Diagnostiker | Praktikum Hygiene: Händehygiene und Hautdesinfektion                       | Fertigkeiten (psychomotorisch, praktische Fertigkeiten gem. PO) | anwenden               | am Modell eine Hautdesinfektion demonstrieren (z.B. vor Blutabnahme), inklusive korrekter Substanzwahl und Einwirkzeit.  |
| M03   | SoSe2024      | MW 1             | Vorlesung: Evolution der eukaryontischen Zelle und Einführung in das Modul | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | erinnern               | die Unterschiede der drei Domänen (Bakterien, Archaea und Eukaryonten) auflisten können.   |
| M03   | SoSe2024      | MW 1             | Seminar 2: Endo- und Exozytose   | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | analysieren            | die Wirkung von Tetanustoxin und Botulinumtoxinen (A,B) auf die Exozytose erklären sowie aus Wirkmechanismus und Wirkort die resultierende Symptomatik ableiten können.                    |
| M03   | SoSe2024      | MW 1             | Praktikum: Zytologie und Mikrobiologie: Eine mikroskopische Einführung     | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | analysieren            | im Rahmen der Bakteriensystematik die Begriffe Gram-positiv, Gram-negativ, sporenbildend, Kokken und Stäbchen den Bakterien im mikroskopischen Präparat zuordnen können.                   |
| M03   | SoSe2024      | MW 1             | Praktikum: Zytologie und Mikrobiologie: Eine mikroskopische Einführung     | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | verstehen              | die Größe von eukaryontischen Zellen, Zellorganellen und Mikroorganismen in Bezug zu ihrer Darstellbarkeit auf licht- oder elektronenmikroskopischer Ebene beschreiben können.             |
| M03   | SoSe2024      | MW 3             | Vorlesung: Viren und Bakterien als Krankheitserreger                       | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | verstehen              | den Aufbau und die Vermehrung von Viren und Bakterien am Beispiel von Grippeviren und E.coli unter Berücksichtigung der medizinischen Relevanz beschreiben können.                         |
| M03   | SoSe2024      | MW 3             | Vorlesung: Viren und Bakterien als Krankheitserreger                       | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | verstehen              | für die Interaktion mit dem Wirtsorganismus grundlegende Begriffe (Kolonisation, Infektion, Pathogenität, Virulenz und Latenz) erläutern können.   |
| M03   | SoSe2024      | MW 3             | Vorlesung: Endozytose als Eingangportal für Pathogene                      | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | erinnern               | Mikroorganismen benennen können, die durch Endozytose in humane Zellen eindringen, insbesondere: Influenza A Viren, Rhinovirus, Shigellen, Pneumokokken, Chlamydien, Leishmanien.          |
| M03   | SoSe2024      | MW 3             | Vorlesung: Endozytose als Eingangportal für Pathogene                      | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | verstehen              | Prinzipien beschreiben können, wie die Endozytose durch Viren stimuliert werden kann.  |
| M03   | SoSe2024      | MW 3             | Vorlesung: Pertussis   | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | erinnern               | die extrazellulären Produkte von Bordetella pertussis (Pertussistoxin, tracheales Zytotoxin) und ihre Beeinträchtigung der Zellfunktion (Signalunterdrückung, Ziliostase) benennen können. |

|     |          |      |  |                                 |             |  |
|-----|----------|------|--|---------------------------------|-------------|--|
| M03 | SoSe2024 | MW 3 | Praktikum: Krankenhaushygiene                                    | Wissen/Kenntnisse<br>(kognitiv) | verstehen   | Übertragungswege und entsprechende Präventionsmaßnahmen von Infektionskrankheiten beschreiben können.  |
| M03 | SoSe2024 | MW 4 | Vorlesung: Viren als Pathogene und Werkzeuge in der Medizin      | Wissen/Kenntnisse<br>(kognitiv) | verstehen   | die Wirkung von Nukleosidanaloga (z.B. Aciclovir, Ganciclovir) als Virustatika in Grundzügen beschreiben können.   |
| M06 | SoSe2024 | MW 1 | Vorlesung: Gesundheit und Krankheit aus historischer Perspektive | Wissen/Kenntnisse<br>(kognitiv) | verstehen   | am Beispiel von Lepra, Pest und Syphilis unterschiedliche medizinische Konzepte in verschiedenen Epochen vom Mittelalter bis zum 20. Jahrhundert erläutern können  |
| M08 | SoSe2024 | MW 3 | Patientenvorstellung: Patient*in mit infektiöser Mononukleose    | Wissen/Kenntnisse<br>(kognitiv) | verstehen   | die Krankheitszeichen und diagnostischen Marker einer Epstein-Barr-Virus-Infektion bei Immunkompetenten und bei Immunsupprimierten beschreiben können.   |
| M08 | SoSe2024 | MW 3 | Patientenvorstellung: Patient*in mit infektiöser Mononukleose    | Wissen/Kenntnisse<br>(kognitiv) | verstehen   | Viruslatenz, Immunabwehr und Lymphomentstehung im Rahmen einer Epstein-Barr-Virus-Infektion erklären können.   |
| M08 | SoSe2024 | MW 4 | Vorlesung: Das immunologische Gedächtnis                         | Wissen/Kenntnisse<br>(kognitiv) | verstehen   | am Beispiel der Maserninfektion beschreiben können, wie sich nach einer Infektion ein immunologisches Gedächtnis ausbildet.  |
| M09 | SoSe2024 | MW 4 | Vorlesung: Bakteriell bedingte Hautkrankheiten                   | Wissen/Kenntnisse<br>(kognitiv) | verstehen   | durch Staphylokokken bzw. Streptokokken hervorgerufene klinische follikulär gebundene Erkrankungen der Haut (Follikulitis, Furunkel, Karbunkel) beschreiben können.  |
| M09 | SoSe2024 | MW 4 | Vorlesung: Bakteriell bedingte Hautkrankheiten                   | Wissen/Kenntnisse<br>(kognitiv) | verstehen   | durch Staphylokokken bzw. Streptokokken hervorgerufene klinische nicht-follikulär gebundene Erkrankungen der Haut (Erysipel, Impetigo, Phlegmone, Bulla repens) beschreiben können.  |
| M09 | SoSe2024 | MW 4 | Vorlesung: Bakteriell bedingte Hautkrankheiten                   | Wissen/Kenntnisse<br>(kognitiv) | erinnern    | wichtige Erreger von Infektionen der Haut (Pyodermien) und ihre funktionellen Eigenschaften benennen können (Staphylokokken, Streptokokken).   |
| M09 | SoSe2024 | MW 4 | Vorlesung: Bakteriell bedingte Hautkrankheiten                   | Wissen/Kenntnisse<br>(kognitiv) | analysieren | die Pathogenese und das klinische Erscheinungsbild von Furunkel und Erysipel auf Grundlage der bakteriellen Virulenzfaktoren (Koagulase, Katalase, Exotoxin) herleiten können.   |
| M09 | SoSe2024 | MW 4 | Vorlesung: Bakteriell bedingte Hautkrankheiten                   | Wissen/Kenntnisse<br>(kognitiv) | verstehen   | die Grundzüge der morphologisch physiologischen Bakteriensystematik (Gram-positiv, Gram-negativ, Kokken, Bacillen, Spirillen, aerob und anaerob, Sporenbildner oder nicht) am Beispiel wichtiger Vertreter der normalen Hautflora und bakterieller Hautinfektionen (Staphylokokken, Streptokokken, Propionibakterien) darlegen können. |
| M09 | SoSe2024 | MW 4 | Patientenvorstellung: Viral bedingte Hautkrankheiten             | Wissen/Kenntnisse<br>(kognitiv) | verstehen   | die Interaktion dermatotroper Viren mit dem menschlichen Organismus darstellen können.   |
| M09 | SoSe2024 | MW 4 | Patientenvorstellung: Viral bedingte Hautkrankheiten             | Wissen/Kenntnisse<br>(kognitiv) | verstehen   | auf zellulärer und molekularer Ebene die Pathogenese von Herpes-simplex- und Herpes-zoster-Viruserkrankungen beschreiben können.   |
| M09 | SoSe2024 | MW 4 | Patientenvorstellung: Viral bedingte Hautkrankheiten             | Wissen/Kenntnisse<br>(kognitiv) | analysieren | bei Herpes-simplex- und Herpes-zoster-Viruserkrankungen die Grundzüge der Diagnostik, Therapie und Betreuung herleiten können.   |

|     |          |                |   |                                     |             |   |
|-----|----------|----------------|---|-------------------------------------|-------------|---|
| M09 | SoSe2024 | MW 4           | Seminar 3: Parasiten und Pilze der Haut   | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)        | verstehen   | in Grundzügen den Lebens- und Vermehrungszyklus von Läusen und Krätzmilben (Phasen der Entwicklung, Entwicklungsdauer, Formen bzw. Stadien, die übertragen werden) erläutern können.                        |
| M09 | SoSe2024 | MW 4           | Praktikum: Bakterielle Hautinfektionen  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)        | analysieren | bakterielle Erreger von Hautinfektionen anhand typischer Merkmale (Kolonie-Morphologie, Hämolyse) von Bakterien der physiologischen Hautflora unterscheiden können.   |
| M09 | SoSe2024 | MW 4           | Praktikum: Bakterielle Hautinfektionen  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)        | verstehen   | die Rolle von Virulenzfaktoren (Hämolysine, Katalase, Koagulase) bei der Pathogenese von Hautinfektionen erläutern können.  |
| M09 | SoSe2024 | MW 4           | Praktikum: Bakterielle Hautinfektionen  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)        | analysieren | Bakterien aufgrund ihrer mikroskopischen Erscheinung (Morphologie und Anfärbbarkeit) und ihres Wachstumsverhaltens unterscheiden können.  |
| M09 | SoSe2024 | MW 4           | Praktikum: Bakterielle Hautinfektionen  | Einstellungen (emotional/reflektiv) |             | sich bewusst werden, dass eine gesunde Person Träger von pathogenen Erregern (Staphylococcus aureus im Nasenbereich, auch Methicillin-resistente Stämme) und damit Ausgangspunkt einer Infektion sein kann. |
| M09 | SoSe2024 | MW 4           | Praktikum: Virale Hautinfektionen   | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)        | erinnern    | verschiedene Viren aus der Herpesgruppe, die mit Hauterkrankungen assoziiert sind (HSV-I, HSV-2, VZV, HHV8 und EBV), benennen können.   |
| M09 | SoSe2024 | MW 4           | Praktikum: Virale Hautinfektionen   | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)        | verstehen   | häufige klinische Manifestationen von HPV an der Haut beschreiben können (Verrucae vulgares).   |
| M14 | SoSe2024 | MW 1           | Patientenvorstellung: Patient*in mit unkomplizierter Infektion der unteren Harnwege           | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)        | verstehen   | die Pathogenese einschließlich prädisponierender und geschlechterspezifischer Faktoren sowie das Erregerspektrum bei unkomplizierter bakterieller Infektion der unteren Harnwege beschreiben können.        |
| M14 | SoSe2024 | MW 1           | Praktikum: Chemische, mikroskopische und mikrobiologische Urindiagnostik                      | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)        | evaluieren  | den Befund einer Urinkultur bei einer (un)komplizierten Infektion der unteren Harnwege beschreiben und hinsichtlich der Wahl des weiteren medizinischen Vorgehens interpretieren können.                    |
| M17 | SoSe2024 | MW 3           | Seminar 5: Genese, Verlauf und Pathologie von Autoimmunerkrankungen                           | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)        | verstehen   | exogene (Induktion durch Infektion, Rauchen) und genetische (HLA) Suszeptibilitätsfaktoren für Autoimmunerkrankungen benennen und beschreiben können.   |
| M18 | SoSe2024 | Prolog/ Epilog | Vorlesung Prolog: Akute Meningitis - Einführung in das Modul "Infektion als Krankheitsmodell" | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)        | verstehen   | die Grundbegriffe der allgemeinen Infektionslehre (Infektion, Infektionsweg, Infektiosität, Pathogenität, Virulenz, Disposition, Kolonisation, Kontamination) definieren und beschreiben können.            |
| M18 | SoSe2024 | Prolog/ Epilog | Vorlesung Prolog: Systematik der zellulären Krankheitserreger                                 | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)        | verstehen   | die Bedeutung morphologischer Merkmale zellulärer Infektionserreger für Pathogenese, Therapie, Prävention und Diagnostik erläutern können.  |
| M18 | SoSe2024 | Prolog/ Epilog | Vorlesung Prolog: Systematik der zellulären Krankheitserreger                                 | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)        | verstehen   | am Beispiel der Enterobacteriaceae die Bedeutung der genetischen Ausstattung eines Pathogens für Übertragung, Pathogenese und ärztliche Intervention (Therapie, Prävention) erläutern können.               |

|     |          |                |   |                              |             |   |
|-----|----------|----------------|---|------------------------------|-------------|---|
| M18 | SoSe2024 | Prolog/ Epilog | Vorlesung Prolog: Systematik der zellulären Krankheitserreger                         | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die Bedeutung der Fähigkeit zur fakultativ intrazellulären Vermehrung von Pathogenen für ärztliche Interventionen erläutern können.   |
| M18 | SoSe2024 | Prolog/ Epilog | Vorlesung Prolog: Systematik viraler Krankheitserreger                                | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | Vertreter humanpathogener RNA- und DNA-Viren (Coxsackie-, Hanta-, Hepatitis A, B und C, Herpes-, HI-, Influenza-, Masern-, Papilloma-, Poliomyelitis-Viren) benennen und als Auslöser definierter Infektionskrankheiten zuordnen können.  |
| M18 | SoSe2024 | Prolog/ Epilog | Vorlesung Prolog: Systematik viraler Krankheitserreger                                | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die Bedeutung der Virus-Rezeptor-Interaktion und interzellulärer Determinanten für Zell- und Organspezifität der Virusinfektion erklären können.  |
| M18 | SoSe2024 | Prolog/ Epilog | Vorlesung Prolog: Systematik viraler Krankheitserreger                                | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die Variabilität von Replikationsmechanismen bei verschiedenen humanpathogenen RNA- und DNA-Viren (Picornaviren, HIV, Herpesviren, Influenzaviren) erläutern können.  |
| M18 | SoSe2024 | Prolog/ Epilog | Vorlesung Epilog: Emerging Pathogens  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die Begriffe 'Zoonose' und 'vektor-übertragene Infektion' definieren und im Kontext mit Hantavirus-Infektion und FSME-Infektion erläutern können.   |
| M18 | SoSe2024 | Prolog/ Epilog | Vorlesung Epilog: Emerging Pathogens  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die Ebenen des Erreger-Wirtswechsels (Übertragung auf einen neuen Wirt mit Krankheitsentstehung, Zirkulation des Erregers in einer neuen Wirtspopulation) an den Beispielen saisonale Influenza versus Geflügelgrippe beschreiben können. |
| M18 | SoSe2024 | Prolog/ Epilog | Vorlesung Epilog: Emerging Pathogens  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | am Beispiel von Hantaviren und "neuer" Influenzaviren biologische, ökologische, klimatische und sozioökonomische Faktoren, die die Emergenz von Erregern fördern, beschreiben können.   |
| M18 | SoSe2024 | Prolog/ Epilog | Vorlesung Epilog: Emerging Pathogens  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | den Begriff 'Emergenz' definieren und am Beispiel von MERS und viraler hämorrhagischer Fieber (VHF) die Emergenz neuer humanpathogener, allgemeingefährlicher Erkrankungen illustrieren können.   |
| M18 | SoSe2024 | Prolog/ Epilog | Vorlesung Epilog: Kalkulierte antiinfektive Therapie im Krankenhaus und beim Hausarzt | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die Rolle der kalkulierten antiinfektiven Therapie im Rahmen der Vermeidung der Resistenzentwicklung bei bakteriellen Krankheitserregern beschreiben können.  |
| M18 | SoSe2024 | MW 1           | Patientenvorstellung: Patient*in mit Pneumonie  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | den Ablauf einer auf eine akute Pneumonie fokussierten Anamnese und körperlichen Untersuchung beschreiben und richtungsweisende Symptome und Befunde grundlegend pathophysiologisch einordnen können.                                     |
| M18 | SoSe2024 | MW 1           | Patientenvorstellung: Patient*in mit Pneumonie  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | am Beispiel der ambulant erworbenen, bakteriellen Pneumonie die Pathogenese einer akuten bakteriellen Infektion beschreiben können (begünstigende Faktoren, Interaktion verschiedener Erreger und Erregerspektrum).                       |
| M18 | SoSe2024 | MW 1           | Seminar 1: Pathogenesemechanismen von viralen Infektionen                             | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | Invasionswege (rezeptorvermittelte Endozytose) von Viren (Herpesviren, enteritische Viren) und ihre Ausbreitungswege im Organismus (am Beispiel der lokalen und systemischen Infektion) erläutern können.                                 |

|     |          |      |   |   |             |  |
|-----|----------|------|---|---|-------------|--|
| M18 | SoSe2024 | MW 1 | Seminar 1: Pathogenesemechanismen von viralen Infektionen       | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | verstehen   | die Grundlage für die Wirtsspezifität von Viren anhand der Virus-Wirt-Interaktionsmechanismen (Zell- bzw. Organspezifität, Organismus) erklären können.  |
| M18 | SoSe2024 | MW 1 | Seminar 1: Pathogenesemechanismen von viralen Infektionen       | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | analysieren | die pathogenetische Bedeutung von Viruspersistenz und Viruslatenz für Infektionserkrankungen beschreiben und voneinander abgrenzen können.   |
| M18 | SoSe2024 | MW 1 | Seminar 1: Pathogenesemechanismen von viralen Infektionen       | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | verstehen   | die bestimmenden Faktoren für die Länge der Inkubationszeit von Viruserkrankungen unter Berücksichtigung der primären und sekundären Virämie erklären können.  |
| M18 | SoSe2024 | MW 1 | Seminar 1: Pathogenesemechanismen von viralen Infektionen       | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | erinnern    | den Begriff 'klinischer Manifestationsindex' definieren können (Beispiel: Poliovirus versus Varizella-Zoster-Virus).   |
| M18 | SoSe2024 | MW 1 | Seminar 2: Pathogenesemechanismen von bakteriellen Erkrankungen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | verstehen   | die Funktion bakterieller Virulenzfaktoren für den Ablauf einer bakteriellen Infektion erläutern können.   |
| M18 | SoSe2024 | MW 1 | Seminar 2: Pathogenesemechanismen von bakteriellen Erkrankungen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | verstehen   | molekulare Mechanismen für die Wirkung von Exotoxinen am Beispiel von Streptolysin, Diphtherietoxin und Cholera toxin beschreiben können.  |
| M18 | SoSe2024 | MW 1 | Seminar 2: Pathogenesemechanismen von bakteriellen Erkrankungen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | analysieren | ausgehend von der Wirkungsweise der Virulenzfaktoren Strategien für die Therapie und für die Prävention bakterieller Infektionen herleiten können.   |
| M18 | SoSe2024 | MW 1 | Seminar 2: Pathogenesemechanismen von bakteriellen Erkrankungen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | verstehen   | die molekularen Mechanismen der Adhäsions-, Invasions- und Evasionsstrategien am Beispiel des Pneumonieerregers Streptococcus pneumoniae erklären können.  |
| M18 | SoSe2024 | MW 1 | Praktikum: Diagnostik von Pilz- und parasitären Erkrankungen    | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | erinnern    | am Beispiel von Spulwurm, Peitschenwurm, großer Leberegel, kleiner Leberegel, Plasmodien, Filarien, Cryptosporidien, Entamoeba histolytica, Candida und Dermatophyten geeignete Materialien zur Diagnostik und die jeweilige Untersuchungsmethode benennen können.   |
| M18 | SoSe2024 | MW 1 | Praktikum: Diagnostik von Pilz- und parasitären Erkrankungen    | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | analysieren | an mikroskopischen Präparaten und auf Abbildungen folgende Erreger an ihren charakteristischen Merkmalen (Größe, Form, Färbbarkeit) erkennen und den Befund "Nachweis von ..." ableiten können: Hefen, Fadenpilze (Dermatophyten und Schimmelpilze), Wurmeier (von Spulwürmern, Peitschenwürmern, Leberegeln), Plasmodien (P. falciparum, P. vivax), (Mikro-)filarien, Cryptosporidien und Entamoeben. |
| M18 | SoSe2024 | MW 1 | Praktikum: Diagnostik von Pilz- und parasitären Erkrankungen    | Fertigkeiten (psychomotorisch, praktische Fertigkeiten gem. PO) | anwenden    | ausgewählte Würmer/Wurmteile (Madenwurm, Spulwurm, Leberegel, Bandwurm) makroskopisch nachweisen und den Befund "Nachweis von ..." erheben können.   |

|     |          |      |   |                              |             |  |
|-----|----------|------|---|------------------------------|-------------|--|
| M18 | SoSe2024 | MW 1 | UaK 2:1: Patient*in mit akuter Infektion  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | evaluieren  | die Kontagiosität von Patient*innen mit ausgewählten akuten Infektionserkrankungen (Pneumonie, akuter Harnwegsinfekt, akute Gastroenteritis, Haut- und Weichteilinfekt z. B. Erysipel) einschätzen und notwendige Hygiene- und Präventionsmaßnahmen (Desinfektionsmittel, Patientenisolierung, Personenschutz, Materialentsorgung) herleiten können. |
| M18 | SoSe2024 | MW 1 | UaK 2:1: Patient*in mit akuter Infektion  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erzeugen    | bei Patient*innen mit ausgewählter akuter Infektion (bakterielle Pneumonie und Gastroenteritis) exemplarisch einen Therapieplan zur allgemeinen und ggfs. notwendigen antiinfektiösen Behandlung erstellen können.   |
| M18 | SoSe2024 | MW 2 | Patientenvorstellung: Patient*in mit Hepatitis  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | Grundzüge der Übertragung (parenteral, sexuell, Mutter-Kind) und Prävention für eine Hepatitis-C-Infektion erklären können.  |
| M18 | SoSe2024 | MW 2 | Patientenvorstellung: Patient*in mit Hepatitis  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | auf zellulärer und molekularer Ebene die Pathogenese der durch das Hepatitis-C-Virus ausgelösten Erkrankungen beschreiben können.  |
| M18 | SoSe2024 | MW 2 | Seminar 4: Ursachen und Konsequenzen inadäquater Immunreaktionen gegen infektiöse Erreger | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | grundlegende bakterielle und virale Immunevasionsmechanismen und ihre Rolle für die Chronifizierung von Infektionen am Beispiel intrazellulärer Erreger wie HCMV, Mycobacterium tuberculosis, Hepatitis-C-Virus beschreiben können.  |
| M18 | SoSe2024 | MW 2 | Seminar 5: HIV/AIDS als Modell für Abwehrschwäche   | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | den Replikationszyklus des HI-Virus im menschlichen Organismus in Grundzügen beschreiben können.   |
| M18 | SoSe2024 | MW 2 | Seminar 5: HIV/AIDS als Modell für Abwehrschwäche   | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | HI-Virus-assoziierte Erkrankungen sowie Erkrankungen durch opportunistische Infektionen benennen und zuordnen können.  |
| M18 | SoSe2024 | MW 2 | UaK 2:1: Patient*in mit chronischer Infektion   | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | evaluieren  | Schweregrad, Verlauf und Kontagiosität ausgewählter chronischer Infektionserkrankungen (HIV, Tuberkulose, CMV, Pilzinfektionen) einschätzen können und notwendige Hygiene- und Präventionsmaßnahmen (Desinfektionsmittel, Patientenisolierung, Personenschutz, Materialentsorgung) herleiten können.   |
| M18 | SoSe2024 | MW 3 | Patientenvorstellung: ubi pus - ibi evacua ! Die Infektion an einer Endoprothese          | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | auf pathophysiologischer Grundlage die Besonderheiten von Infektionen an Implantaten und Fremdmaterial (Biofilm) beschreiben können.   |
| M18 | SoSe2024 | MW 3 | Seminar 6: Entstehung und Verbreitung Antibiotika-und Virostatika-resistenter Pathogene   | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die Begriffe 'Resistenz' und 'resistente Erreger' erläutern können.  |
| M18 | SoSe2024 | MW 3 | Seminar 6: Entstehung und Verbreitung Antibiotika-und Virostatika-resistenter Pathogene   | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | bakterielle Resistenzmechanismen am Beispiel der Gruppe der $\beta$ -Laktamantibiotika und die Verbreitung von Resistenzgenen durch Konjugation, Transformation, Transduktion und Transposition erklären können.   |

|     |          |                |  |                              |            |   |
|-----|----------|----------------|--|------------------------------|------------|---|
| M18 | SoSe2024 | MW 3           | Seminar 6: Entstehung und Verbreitung Antibiotika- und Virostatika-resistenter Pathogene       | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen  | die Resistenzentwicklung gegenüber antiviralen Therapeutika durch die hohe Mutationsrate der Angriffspunkte dieser Wirkstoffe (Andocken an bzw. Ausschleusen aus Wirtszelle, Replikation der Viren-DNA oder -RNA) erklären können.  |
| M18 | SoSe2024 | MW 3           | UaK 2:1: Patient*in mit nosokomialer Infektion   | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | evaluieren | die Kontagiosität ausgewählter nosokomialer Infektionserkrankungen (Fremdkörper-assoziierte Infektionen, Wundinfektionen, MRSA- und ESBL-Infektion, C. difficile-Enterocolitis, im Krankenhaus erworbene Pneumonien [HAP] ) einschätzen und notwendige Hygiene- und Präventionsmaßnahmen (Desinfektionsmittel, Patientenisolierung, Personalschutz, Materialentsorgung) herleiten können. |
| M19 | SoSe2024 | Prolog/ Epilog | Vorlesung Epilog: Mechanismen der Tumorentstehung durch Infektion                              | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern   | tumorinduzierende Viren (HPV, Hepatitisviren, EBV) und die durch diese verursachten Tumorentitäten benennen können.   |
| M19 | SoSe2024 | Prolog/ Epilog | Vorlesung Epilog: Mechanismen der Tumorentstehung durch Infektion                              | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen  | die Mechanismen infektionsbedingter Tumorentstehung durch onkogene Viren am Beispiel humaner Papillomviren (HPV) erläutern können.  |
| M30 | SoSe2024 | Prolog/Epilog  | Vorlesung Prolog: Neuroinflammation & Neuroinfektiologie (Bildgebung, Morphologie, Diagnostik) | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen  | beispielhaft entzündliche neurologische Erkrankungen(exemplarisch: akute bakterielle Meningitis (Pneumokokken), PML, HSV I, Pilzkrankungen (Kryptococcus)) in ihren typischen Ausprägungen und Verlaufsformen einschließlich der Pathogenese, Diagnostik und Therapie erläutern können.   |
| M30 | SoSe2024 | MW 1           | eVorlesung: Fieber und Bewußtseinsstörungen  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen  | das Krankheitsbild der ambulant erworbenen bakteriellen Meningitis in seiner typischen Ausprägung und Verlaufsform einschließlich der Pathogenese, Diagnostik und Therapie erläutern können.  |
| M30 | SoSe2024 | MW 1           | eVorlesung: Fieber und Bewußtseinsstörungen  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen  | die hygienischen Maßnahmen bei Patient*innen mit der Verdachtsdiagnose bakterielle Meningitis und bei nachgewiesener Meningokokken-Meningitis sowie die Indikationen für die Chemoprophylaxe von Kontaktpersonen erläutern können.  |
| M30 | SoSe2024 | MW 1           | eVorlesung: Fieber und Bewußtseinsstörungen  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen  | das Krankheitsbild der Herpes-simplex Typ1 Enzephalitis in seiner typischen Ausprägung und Verlaufsform einschließlich der Pathogenese, Diagnostik und Therapie erläutern können.   |