

Wahlfach I: Biologie/Genetik: Grundlagen der Gen- und Zelltherapie

Modul-Code: MSE_WP_235

Wahlpflichtveranstaltung mit 5 – 12 Studierenden

Lehrverantwortlichkeit	PD Dr. med. Michael Morgan, Experimentelle Hämatologie, OE 6960, Tel.: 532-5148, E-Mail: morgan.michael@mh-hannover.de Prof. Dr. med. Axel Schambach, Experimentelle Hämatologie, OE 6960, Tel.: 532-5170, E-Mail: schambach.axel@mh-hannover.de
Studienjahr / Block / Quintil	2. Studienjahr Vorbesprechung: 05.10.2022 (Mi), 16:00 Uhr s.t. Weitere Termine: freitags 15:00 – 17:00 Uhr im Zeitraum 06.10.2022 – 20.01.2023 Genauere Termine siehe Stundenplan unten!
Art und Umfang der Lehrveranstaltung	28 Std. Seminar (Ausgewählte Themen: Was ist bei einer genetischen Beratung zu beachten? Wie entsteht genetisch bedingter Krebs? Ausgewählte aktuelle Beispiele der Gentherapie.) mit praktischen Anteilen / Laborvisite (Gendiagnostik am Beispiel von RFLP (Restriktionsfragment-längenpolymorphismen), diagnostische Gelelektrophorese von Nukleinsäuren, Visualisierung von viralen Genfähen, Visualisierung der Gentherapie/Genmodifikation)
Zuordnung zum Studiengang	Humanmedizin
Eingangsvoraussetzungen	Immatrikulation in Humanmedizin Erfolgreiche Teilnahme am Zellbiologische Grundlagen der Medizin oder mit Interesse an biologischen oder biomedizinischen Therapieansätzen
Lernziele	Verständnis molekulargenetischer Grundlagen, Einführung in die Problematik bei der Durchführung genetischer Analysen und Beratung, Einführung in die somatische Gentherapie als kausaler Ansatz bei genetischen Erkrankungen.
Veranstaltungsinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Vorgehen bei der genetischen Diagnostik und Patientenberatung • Einblick in das Vorgehen bei der Gen- und Zelltherapie ausgewählter Erkrankungen • Einführung in die technischen und ethischen Probleme • Praktische Übungen im Labor / „Laborvisite“
Studienleistungen	<ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßige Teilnahme (Anwesenheitspflicht nach §17 Abs.1 der Studienordnung) • Referat
Prüfungsform	<ul style="list-style-type: none"> • Mündlich (Referat)
Prüfungstermine	Nach Absprache
Wiederholungstermine	Nach Absprache
Didaktische Hilfsmittel	Literatur (in Form von aktuellen Publikationen) wird bereitgestellt.
Literatur	(Aktuelle Publikationen als Grundlage der Seminare werden bereitgestellt) Basiswerke: <ol style="list-style-type: none"> 1. Tom Strachan, Andrew P. Read, Molekulare Humangenetik, Elsevier Spektrum Akademischer Verlag, 2004 2. Passarge E, Taschenatlas der Genetik. Stuttgart: Thieme, 2004

Wahlfach I:	Biologie / Genetik	Modul-Code: MSE_WP_235
Thema:	Grundlagen der Gen- und Zelltherapie	
Ort:	Siehe unten	

Datum	Thema	Dozentinnen / Dozenten	Stud. Referentinnen/ Referenten	Raum
05.10.2022 (16.15- 17.15)	Vorbesprechung mit allen Studierenden	Dozenten des WP 235	-	Seminarraum 73/74 I6
14.10.2022 (15.00- 17.00)	Chimären Antigenrezeptoren	PD Dr. Michael Morgan (IEH)	Referat:	Seminarraum 73/74 I6
28.10.2022 (15.00- 17.00)	Harnstoffzyklusdefekte	Prof. Dr. Hildegard Büning (IEH) Prof. Dr. Michael Ott (GHE)	Referat:	Seminarraum 73/74 I6
11.11.2022 (15.00- 17.00)	TP53-Gen, Tumorerkrankungen und Li-Fraumeni-Syndrom: Diagnostik, Beratung und Gentherapie	Dr. Bernd Auber (IHG) Dr. Sandra von Hardenberg	Referat: TP53 biology: Referat: Clinical relevance:	Seminarraum 73/74 I6
18.11.2022 (15.00- 17.00)	Li-Fraumeni-Syndrom: molekulargenetische Diagnostik (Laborführung und Auswertung einer Sequenzierung) TREFFPUNKT: I6 vor Sekretariat Humangenetik (Ebene 1)	Dr. Bernd Auber (IHG) Dr. Sandra von Hardenberg (IHG)		Seminarraum 73/74 I6
25.11.2022 (15.00- 17.00)	SCID-X1, Wiskott-Aldrich Syndrom HIV/AIDS	Dr. Tobias Mätzig (IEH, PAO) Prof. Dr. Ulrich Baumann (PP)	Referat: Referat:	Seminarraum 73/74 I6
02.12.2022 (15.00-	Speichererkrankungen, Adrenoleukodystrophie	Prof. Dr. Axel Schambach (IEH)	Referat: Referat:	Seminarraum 73/74 I6

17.00)		Prof. Dr. Martin Sauer (PAO)		
06.01.2023 (15.00-17.00)	Pulmonale Alveolarproteinose	PD Dr. Nico Lachmann (IEH) PD Dr. Nicolaus Schwerk (PP)	Referat:	Kurslabor 25 I1
13.01.2023 (15.00-17.00)	Hämophilie	Prof. Dr. Hildegard Büning (IEH) Prof. Dr. Andreas Tiede (HO)	Referat:	Seminarraum 73/74 I6
20.01.2023 (15.00-17.00)	Laborvisite	PD Dr. Michael Morgan (IEH) Dr. Lucas Lange (IEH) Dr. Tobias Mätzig (IEH)	<u>Aufgabe:</u> Welcher Patient ist von der genetischen Erkrankung betroffen?	Laborvisite

Referate:

~20-25 Minuten (bei 2 Referaten nicht mehr als 20 Minuten/Referat), Beamer & Computer vorhanden, vorzugsweise Powerpoint Präsentation

Entsprechende Basisliteratur und aktuelle Veröffentlichungen werden von den Dozenten zur Verfügung gestellt

Benotung:

Aufgrund von Referat und aktiver Seminarteilnahme

Fehltermine:

Max. 1 Fehltermin

Alternativtermine bei Terminkollisionen:

04.11.2022, 09.12.2022

16.12.2022

Institute und Kliniken:

IHG: Institut für Humangenetik

IEH: Institut für Experimentelle Hämatologie

PAO: Klinik für Pädiatrische Hämatologie und Onkologie

PP: Klinik für Pädiatrische Pneumologie, Allergologie und Neonatologie

GHE: Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Endokrinologie

HO: Klinik für Hämatologie, Hämostaseologie, Onkologie und Stammzelltransplantation