

Anatomie, Mikroskopische Anatomie und Entwicklungswissenschaften, Medizinische Biophysik, Medizinische Kommunikation, Medizinische Terminologie, Medizinische Physiologie, Pathologie, Translationale Medizin und Pathophysiologie

Min. und Max. Anzahl der Kursteilnehmer, Art der Auswahl der Studierenden: basierend auf der Registrierung in das Neptun-System, das volle Studienjahr

Art der Anmeldung für das Studienfach:
im Neptun-System

Detaillierte Thematik des Studienfaches³:

Thematik der Vorlesungen

Nuklearmedizin - Zusammenfassung

Radiologie, AI - Zukunftsmöglichkeiten in der Gegenwart

Strahlenschutz - Zusammenfassung

Strategie des Untersuchungswahls - Zusammenfassung

Thematik der Praktika

Röntgen

Ultraschall

CT

MRT

Notfallneurologie und Thorax

Notfall-Bauch und Becken

Nuklearmedizin

Komplexe Brustdiagnostik - Bedeutung des Screenings

Intervention

Geschicklichkeit (Skill - Sonographie)

Sonstige, das gegebene Studienfach betreffende Studienfächer (sowohl Pflicht- als auch Wahlpflichtfächer!). Mögliche Überlappungen der Thematiken:

Medizinische Biophysik - physikalischer Hintergrund von medizinischen Bildgebungsverfahren, Strahlenschutz, Strahlenphysik

Innere Medizin - Bildgebende Diagnostik der Inneren Medizin

Chirurgie - bildgebende Diagnostik chirurgischer Erkrankungen, bildgebende Interventionsmethoden

Pädiatrie - Bildgebende Diagnostik pädiatrischer Erkrankungen

Pulmonologie - Bildgebende Diagnostik von Lungenerkrankungen

Kardiologie, Angiologie - Bildgebende Diagnostik kardiovaskulärer Erkrankungen, bildgebende Verfahren

Urologie - bildgebende Diagnostik urologischer Erkrankungen, bildgebungsgeführte Interventionsmethoden

Traumatologie - Notfallbildgebung

Orthopädie - bildgebende Diagnostik von Bewegungsstörungen

Geburtshilfe und Gynäkologie - Bildgebende Diagnostik gynäkologischer Erkrankungen, bildgebende Untersuchungen in der Schwangerschaft

Neurologie - bildgebende Diagnostik neurologischer Erkrankungen, Management der Schlaganfallversorgung

Psychiatrie - bildgebende Diagnostik von psychiatrischen Krankheiten

Anästhesiologie und Intensivmedizin - Notfallbildgebung

Onkologie - bildgebende Diagnostik onkologischer Erkrankungen

Hals-Nasen-Ohren - Bildgebende Diagnostik von Hals-Nasen-Ohren Krankheiten

Spezielle Studienanforderungen für ein erfolgreiches Absolvieren des Studienfaches⁴: es gibt keine

Teilnahmebedingungen und Möglichkeit zum Nachholen des Lehrstoffes bei Fehlstunden:

Entsprechend den Studien- und Prüfungsregeln sind 75% der Praktiken verpflichtend. Ersatz ist in einem anderen Block pro Woche möglich.

Art und Weise der Wissenskontrolle während der Vorlesungszeit⁵:

Während der Praktiken erhöhen wir die Interaktivität der Studenten auch durch Fallbesprechungen und damit verbundene Kahoot-Aufgaben. Während der Skill-Praktiken können die Studenten aktiv an Prüfungen teilnehmen. Das Studienmaterial wird auch durch ein mehrsprachiges, frei zugängliches E-Lehrbuch und eine Fallstudie mit erläuterndem Text auf der Klinik-Website unterstützt.

Anforderungen für den Erhalt der Unterschrift für das gegebene Semester:

Mindestens 75% der Teilnehmer an den Praktiken. Die Anwesenheit wird im Neptun-System verwaltet.

Prüfungstyp:

Schriftliche Prüfung zu vorgegebenen Themen am letzten Freitagnachmittag.

Prüfungsanforderungen⁶:

1. Kontrastmittel in der Radiologie (physikalischer Hintergrund, Typ, Verwendung)
2. Kontrastmittelreaktionen, Allergien und deren Vorbeugung
3. Gefahren ionisierender Strahlung in der Radiologie und Strahlentherapie
4. Strahlenschutz in der Radiologie und das ALARA-Prinzip
5. Digital Imaging-Tools
6. Technische Grundlagen konventioneller Röntgenuntersuchungen (Röntgen, Durchleuchtung). Vor- und Nachteile, klinische Bedeutung. Aufgaben des überweisenden Arztes, Vorbereitung des Patienten auf die Untersuchung, Durchführung von Untersuchungen
7. Technische Grundlagen von Ultraschalluntersuchungen. Vor- und Nachteile, klinische Bedeutung. Aufgaben des überweisenden Arztes, Vorbereitung des Patienten auf die Untersuchung, Durchführung von Untersuchungen
8. Technische Grundlagen der Computertomographie (CT). Vor- und Nachteile, klinische Bedeutung. Aufgaben des überweisenden Arztes, Vorbereitung des Patienten auf die Untersuchung, Durchführung von Untersuchungen
9. Technische Grundlage für die Kernspintomographie (MRT). Vor- und Nachteile, klinische Bedeutung. Aufgaben des überweisenden Arztes, Vorbereitung des Patienten auf die Untersuchung, Durchführung von Untersuchungen
10. Technische Grundlagen der komplexen Brustdiagnostik. Vor- und Nachteile, klinische Bedeutung. Aufgaben des überweisenden Arztes, Vorbereitung des Patienten auf die Untersuchung, Durchführung von Untersuchungen
11. Gefäßintervention: diagnostische und therapeutische Methoden. Vor- und Nachteile, klinische Bedeutung. Aufgaben des überweisenden Arztes, Vorbereitung des Patienten auf die Untersuchung, Durchführung von Untersuchungen
12. Nicht vaskuläre Intervention: diagnostische und therapeutische Methoden. Vor- und Nachteile, klinische Bedeutung. Aufgaben des überweisenden Arztes, Vorbereitung des Patienten auf die Untersuchung, Durchführung von Untersuchungen
13. Technische Grundlagen der Isotopendiagnostik und Hybridbildgebung (PET/CT, PET/MRT). Vor- und Nachteile, klinische Bedeutung. Aufgaben des überweisenden Arztes, Vorbereitung des Patienten auf die Untersuchung, Durchführung von Untersuchungen
14. Radiologische Diagnostik von neurologischen Notfallkrankungen.
15. Radiologische Diagnostik von Thoraxnotfällen.
16. Radiologische Diagnostik von abdominalen Noterkrankungen und Noterkrankungen des Kleinbeckens.

Art und Typ der Benotung⁷:

Während des theoretischen Tests muss der Student einfache oder Multiple-Choice-Testfragen und Fälle beantworten, die eine Erfolgsquote von mindestens 50% erfordern. Die Noten werden von 0-49%: 1, 50-62%: 2, 63-74%: 3, 75-85%: 4, 86-100%: 5 gebildet.

Art der Prüfungsanmeldung:

Durch das Neptun-System.

Möglichkeit der Prüfungswiederholung:

Sie können den Test zum geplanten Zeitpunkt für die folgende Studienwoche wiederholen.

Für die Aneignung des Lehrstoffes zu benutzenden Notizen (gedruckt und/oder elektronisch, online, Lehrbücher, Hilfsmaterialien und Fachliteratur (bei online-Lehrmaterialien html):*Empfohlene Fachliteratur:*

M. Wetzke, Ch. Happle, F. Giesel, Ch. Zechmann: Bildgebende Verfahren. Grundlagen Medizinische Bildgebung - Online-Lehrbuch <http://oftankonyv.reak.bme.hu/tiki-index.php> (hauptsächlich Kapitel 1-7)

Prüfungsbilder und Vorlesungszusammenfassungen (auf der Website der Klinik)

Weitere Hilfsmaterialien:

Lóránd Fráter: Radiologie, Medizinverlag (2014)

András Palkó: Radiologie, Medizinverlag (2019)

Richard B. Gundermann: Essentielle Radiologie, Thieme (2014)

Karlinger, K. (Hrsg.): Radiologie in der Praxis (Medizinverlag)

Péter Bogner - Ervin Berényi: Praktische Radiologie (2012)

Z. Harkányi - Z. Morvai Wie benutzt man Ultraschall? (2015)

Csilla Pesznyák: Radiobiologie (2014)

Unterschrift des/der Lehrbeauftragten:

Unterschrift des/der Direktors/Direktorin des Institutes/Lehstuhls/der Klinik:

Eingereicht am: 08.09.2019

Meinung Kreitausschuss:

Anmerkung Dekanat:

Unterschrift des Dekans:

¹ Nur in dem Fall anzugeben, wenn das Studienfach in der gegebenen Sprache unterrichtet wird.

² Nach Genehmigung vom Dekanat auszufüllen.

³ Vorlesungen und Praktika sind nummeriert, separat in Stunden/Woche mit Namen der Vortragenden und Lehrkräfte anzugeben. Nicht als Anlage beifügen!

⁴ z.B. eine Praxisübung, Analyse eines Krankenblattes, Anfertigung einer Statistik etc.

⁵ z.B. Nachholen von Hausaufgaben, Demonstrationen, schriftlicher Prüfung und Verbesserungsmöglichkeiten.

⁶ Bei mündlicher Prüfung mit Angabe der Prüfungsthemen, bei praktischer Prüfung mit Angabe der Themenbereiche und Prüfungsart.

⁷ Art der Mitberechnung der mündlichen und praktischen Prüfung. Art der Berechnung der Ergebnisse der Tests/Prüfungen während der Vorlesungszeit.