

STUDIENFACHBESCHREIBUNG

Semmelweis Universität, Fakultät für Zahnheilkunde, Studiengang Zahnmedizin

Bezeichnung des Studienfaches auf Ungarisch: Restauratív fogászat és endodontia V.

auf English: Restorative Dentistry and Endodontics V.

auf Deutsch: Zahnerhaltungskunde V.

Kreditwert: 3

Semesterwochenstunden (insgesamt): 36

davon Vorlesung:0 Praktikum: 3 Seminar: 0

Typ des Studienfaches: **Pflichtfach** **Wahlpflichtfach** **Wahlfach**

In welchem Semester wird das Studienfach laut Musterstudienplan angeboten: im zehnten Semester (2024/2025 in aufsteigender Inkraftsetzung)

Angebotshäufigkeit des Studienfaches (pro Semester oder pro Jahr): jährlich

Für den Unterricht des Faches zuständige Lehr- und Forschungsorganisationseinheit:

Klinik für Restaurative Zahnheilkunde und Endodontologie

Studienjahr: 2024/2025 im Frühlingsemester (in aufsteigender Inkraftsetzung)

Neptun-Code des Studienfaches: FOKOKFK357_5N

Name Lehrbeauftragte/r: Prof. Dr. János Vág

Position: Klinikdirektor, Professor, Universitätslehrer

Arbeitsstelle, Kontaktdaten:

Klinik für Restaurative Zahnheilkunde und Endodontologie,
1088 Budapest, Szentkirályi Str. 47.,

Telefon: +36-1-317-1598

Email: konzervalo.fogaszat@dent.semmelweis-univ.hu

Lernziel des Studienfaches und seine Stelle im zahnmedizinischen Curriculum:

Gründliche Untersuchung des Patienten, Anamneseerhebung, stomatoonkologisches Screening, Diagnose, Erstellung eines Behandlungsplans, Vorbereitung des Mundes für die Vollsanierung, Zahnsteinentfernung, routinemäßige Anwendung von Isolationsverfahren, Aufbereitung und Restauration von einfacher und komplexer Kavitäten, Wurzelkanalbehandlung von ein- und mehrwurzeligen Zähnen, Revision, endgültige Versorgung mit Inlays oder Einzelkronen.

Unterrichtsraum (Hörsaal, Seminarraum usw.) des Studienfaches:

Räume des Schulzentrums der Fakultät für Zahnheilkunde 1088 Budapest, Szentkirályi Str. 47. nach aktuellem Stundenplan

Bei erfolgreicher Ableistung des Studienfaches erworbene Kompetenzen:

Laut Bestimmungen des EMMI 18/2016

Studienvoraussetzung(en) für die Belegung bzw. fürs Absolvieren des Studienfaches; bei aufeinander aufbauenden, mehrsemestrigen Studienfächern die Möglichkeit / Vorbedingungen der gleichzeitigen Aufnahme von Studienfächern aufgrund der Beurteilung der Lehr- und Forschungsorganisationseinheit:

- Zahnärztliche Prothetik IV.
- Zahnerhaltungskunde IV.

Minimale und maximale Anzahl der Plätze des Kurses; Kriterien für die Auswahl der Studierenden:

Anmeldeverfahren: Registrierung im Neptun-System

Ausführliche Thematik des Unterrichtsfaches:

(Die Beschreibung der Thematik des Studienfaches soll die Entscheidung über die Anerkennung von Studienleistungen in einem anderen Institut ermöglichen; die Thematik soll die zu erwerbenden Kenntnisse, die zu erwerbenden praktischen Kompetenzen und (Teil-)Kompetenzen) beinhalten.

Das Fach wird in drei praktischen Stunden pro Woche unterrichtet, es gibt keine Vorlesungen.

Während der Praktika werden die Studierenden im Rahmen der klinischen Versorgung in ein breites Spektrum von Tätigkeiten im Bereich der konservierenden zahnärztlichen und endodontischen Versorgung einbezogen, sowohl selbständig als auch unter Aufsicht des Praktikumsleiters. Die Studenten arbeiten in Zweiergruppen und assistieren einander abwechselnd.

Unterrichtsfächer (Pflicht- oder Wahlfächer), die sich mit Grenzfragen dieses Unterrichtsfaches befassen. Mögliche Themenüberschneidungen:

Nach erfolgreichem Abschluss des Kurses werden die Studierenden in der Lage sein, Patienten mit komplexen und anspruchsvolleren Pflegeaufgaben mit größerer Sicherheit und Selbstständigkeit zu betreuen, sowohl in der Zahnerhaltungskunde als auch in der Klinischen Zahnheilkunde.

Für die erfolgreiche Ableistung des Unterrichtsfaches erforderliche spezielle Studienarbeiten: ---

Voraussetzungen für die Teilnahme an Lehrveranstaltungen und die Möglichkeit zum Nachholen von Praktika:

Die Teilnahme am praktischen Unterricht ist obligatorisch, und die Abwesenheit von einer Unterrichtsstunde darf 25 % der Gesamtzahl der Unterrichtsstunden nicht überschreiten. Verspätungen vom praktischen Unterricht von mehr als 15 Minuten werden als Abwesenheit gewertet. Eine Verspätung von weniger als 15 Minuten von drei Unterrichtsstunden gilt als eine Abwesenheit. Es gibt keine Möglichkeit, eine versäumte Übung nachzuholen. Eine Begründung für die Abwesenheit ist nicht erforderlich.

Art von Leistungskontrollen während der Vorlesungszeit (Thematik und Zeitpunkt der Berichte, Klausuren usw., Möglichkeiten für Nachholen und Verbesserung):

Die Studenten müssen zu den Praktika vorbereitet erscheinen und regelmäßig vom Praktikumsleiter mündlich und/oder schriftlich überwacht und bewertet werden.

Die während der Praktika geleistete Arbeit wird von den Praktikumsbetreuern ständig überwacht und bewertet.

Bedingungen für den Erwerb der Unterschrift:

Für die Gesamtkurstunden ist eine Mindestanwesenheit von 75 % erforderlich. Die Fehlzeiten dürfen insgesamt die 25 % nicht überschreiten.

Die Unterschrift des Semesters setzt ein ausreichendes Maß an kontinuierlicher und konsequenter theoretischer Vorbereitung und ein ausreichendes Maß an praktischer Leistung. Sowohl der theoretische als auch der praktische Notendurchschnitt müssen getrennt voneinander 2,0 erreichen.

Bis zur 11. Woche muss dem Praktikumsleiter eine Fotodokumentation der Arbeit des Studenten vorgelegt werden.

Prüfungsform: Rigorosum

Prüfungsanforderungen (Prüfungsthemen, Test-Pool):

Das Rigorosum besteht aus drei Teilen. Der/die Schüler/in zieht aus jeder der drei Gruppen von Themen einen, auf dessen Grundlage er/sie drei Teilnoten vergibt (20-20-20% der Rigorosumsnote). Außerdem beschreibt er/sie drei dokumentierte klinische Behandlungen seiner/ihrer eigenen Arbeit, die er/sie während fünf Semestern Zahnerhaltungskunde oder während zwei Semestern klinischer Zahnheilkunde oder möglicherweise während eines Sommerpraktikums an der Klinik für Restaurative Zahnheilkunde und Endodontologie durchgeführt hat (3 Teilnoten, 10-10-10% der Rigorosumsnote).

Die drei Behandlungen, die vorgestellt werden, sind:

- Mehrflächige Kompositfüllung
- CAD/CAM-Inlays oder Kronen
- Abgeschlossene Wurzelkanalbehandlung eines ein- oder mehrwurzeligen Zähne

Das dritte Element der Rigorosum ist die Analyse eines intraoralen Röntgenbildes. Gefragt wird, welche Zähne zu sehen sind, welche Diagnose gestellt werden kann und welche Behandlung erforderlich ist (1 Teilnote, 10% der Rigorosumsnote).

Ist ein Teil der Prüfung ungenügend, so ist auch das Ergebnis der Rigorosum und damit die Note ungenügend.

Die Prüfungsfragen sind in der Moodle-Oberfläche verfügbar.

Rigorousumsfragen

Themenreihe A

1. Definition, Lokalisierung und Ausbreitung von Karies in der anatomischen Krone
2. Histologie der Karies (Schmelz-, Dentin- und Wurzelkaries)
3. Manuelle und mechanisch betriebene Präparationsinstrumente (Mikromotor, Turbine, Bohrer)
4. Isolierung der Zähne (Methoden und Instrumente)
5. Klassifizierung von Kavitäten nach Black (Grundlage der Klassifizierung. Methoden zur Gestaltung von Kavitäten, Nomenklatur)
6. Regeln und Schritte der Kavitätengestaltung für die ästhetische Direktrestauration.
7. Kavitäten Vorbereitung der Klasse I für Kompositfüllungen
8. Kavitäten Vorbereitung der Klasse-II für Kompositfüllungen.
9. Kavitäten Vorbereitung der Klasse-III für Kompositfüllungen.
10. Kavitäten Vorbereitung der Klasse IV für Kompositfüllungen. Behandlung von Kronenfrakturen im Frontzahnbereich
11. Vorbereitung von Klasse-V-Kavitäten und zervikalen Läsionen zum Füllen
12. Zweck der Herstellung einer Füllung und Arten von Füllungen. Anforderungen an das Füllmaterial. Klassifizierung von Füllmaterialien.
13. Anwendung von Unterfüllungen und provisorischen Füllungen. Polieren, Entfernen und Toxikologie von Amalgamfüllungen
14. Glasionomerezemente und andere polymere Materialien (Zusammensetzung, Verwendung, Anwendungen)
15. Komposit -Materialkunde (Zusammensetzung, Klassifizierung, Eigenschaften).
16. Theorie und Anwendung von Adhäsivtechnik in der klinischen Praxis
17. Matrizen und Matrizensysteme
18. Kompositfüllung in Klasse III und IV Kavitäten (Schritte, Ausführung)
19. Kompositfüllung in Klasse I und V Kavitäten (Schritte, Ausführung)
20. Kompositfüllung in Klasse II Kavität (Schritte, Ausführung)

Themenreihe B

1. Herstellung von Inlays. Konzepte für Inlays / Onlays / Overlays / Endokronen / Veneers / Tabletop. Materialien für Inlays.
2. Kavitäten Vorbereitung für Inlays, klinische Schritte. Gemeinsamkeiten und Unterschiede im Vergleich zu Kompositfüllungen.
3. Indikationen, Kontraindikationen, Materialien und klinischen Schritte für die Herstellung von Metalleinlagerrestaurationen.

4. Herstellung ästhetischer Einlagerrestaurationen. Indikationen, Kontraindikationen, Materialien (Komposit, Keramik, Hybrid) und klinische Schritte der Vorbereitung. Dom-Konzept
5. Digitale und analoge Abdrücke für Solorestaurationen anfertigen. Indikation und Bedeutung der Sulkusdilataion.
6. Chairside CAD/CAM Technologie. Grundtechniken der Planung und des Fräsens.
7. Befestigung von ästhetischen Restaurationen (adhäsive Zementmaterialien, Präparation von Zähnen und Einlagefüllungen, Zementierungsschritte).
8. Patientenaufnahme und Behandlungsplan (allgemeine Rehabilitation, Abfolge von restaurativen zahnärztlichen und endodontischen Behandlungen).
9. Zahnärztliche Praxisausstattung, Ergonomie, vierhändige Behandlung, Infektionskontrolle.
10. Kariesdiagnostische Instrumente
11. Indikationen, Kontraindikationen und Methoden der Zahnbleichen. Mögliche Nebenwirkungen, und deren Vermeidung.
12. Endodontische Behandlung von unfallgeschädigten Zähnen
13. Restaurative zahnärztliche und endodontische Versorgung für Patienten, die eine besondere Betreuung benötigen. Odontogene Herdinfektion.
14. Chirurgische Verfahren in der restaurativen Zahnheilkunde und Endodontie (Kronnverlängerung, Drainage, Resektion, Hemisektion, Bikuspidation, Wurzelamputation)
15. Ästhetische und funktionelle Wiederherstellung der wurzelkanalbehandelten Zähne (Stiftaufbau, Einzelkrone, Endkrone, Onlay).
16. Bewertung der Ergebnisse von Wurzelkanalbehandlungen. Orthograde Wiederbehandlung von erfolglos wurzelkanalbehandelten Zähnen (Revision)

Themenreihe C

1. Anamneseerhebung, Untersuchung des Patienten und Behandlungsplan in der Endodontie
2. Diagnostische Methoden in der Endodontie
3. Anatomie und Histologie der Pulpa. Beschreibung des Pulpahöhle
4. Anatomie der Wurzelspitze und des apikalen Parodontiums
5. Erkrankungen der Pulpa und des Periapexes: Klassifizierung und Pathogenese
6. Differentialdiagnose von Erkrankungen der Pulpa und des Periapexes. Therapie von Pulpaerkrankungen
7. Präventive Endodontie: die Bedeutung des Pulpaschutzes. Vital Pulp Therapien
8. Pathologie, Symptome, Diagnostik und Therapie der Parodontitis apicalis acuta und chronica, und der kondensierende Osteitis
9. Pathomechanismus, Symptome, Diagnose und Therapie von Abscessus apicalis acuta und chronica

10. Definition, Zweck, Indikationen, Kontraindikationen und Einschränkungen der Wurzelkanalbehandlung
11. Notfallendodontie.
12. Manuelle und mechanische Instrumente für die Wurzelkanalbehandlung
13. Trepanation, Gestaltung der Eingangskavität, Pulpaexstirpation, Zugangserweiterung
14. Bedeutung und Methoden der Arbeitslängenbestimmung. Apikale Stopp/apikale Stenose
15. Wurzelkanalaufbereitung mit der Step-back-Technik.
16. Mikrobiologische Aspekte der Endodontie. Zweck, Protokoll und Technik der Wurzelkanalspülung und des medikamentösen Verschlusses
17. Andere manuelle und maschinelle unterstützte Aufbereitungstechniken der Wurzelkanal
18. Fehler, die bei der Aufbereitung von Wurzelkanälen gemacht werden können
19. Wurzelkanalfülltechniken (kalte und warme Guttapercha-Techniken)
20. Endgültiger Verschluss des Wurzelkanals durch laterale Kondensation

Art der Festlegung der Note. Möglichkeit und Bedingungen für das Anbieten einer Note:

Die Semesterunterschrift ist eine Voraussetzung für die Anmeldung zum Rigorosum.

Die Rigorosum wird mit fünf Punkten bewertet. Die theoretischen Themen gehen zu 60 % in die Prüfungsnote ein, die Fälle zu 30 %, und die Bewertung der Röntgenaufnahme trägt zu 10 % zur Prüfungsnote bei. Wenn ein Teil der mehrteiligen Rigorosum ungenügend ist, ist auch das Ergebnis der Rigorosum und damit die Note ungenügend.

Art der Prüfungsanmeldung: Registrierung im Neptun-System

Möglichkeiten zur Wiederholung der Prüfung:

Der im Neptun-System aktuellen Studien- und Prüfungsordnung entsprechend.

Gedruckte, elektronische und online Leitfäden, Lehrbücher, Lernhilfen und Fachliteratur, zur Aneignung des Lernstoffes:

Lehrbücher:

E. Hellwig, J. Klimek, T. Attin: Einführung in die Zahnerhaltung, Deutscher Zahnärzte Verlag, 2018

Empfohlene Literatur:

1. Ritter AV, Boushell LW, Walter R: Sturdevant's Art and Science of Operative Dentistry. 7th ed. St. Louis, Mosby, 2018
2. Stock CJR, Nehammer CF: Endodontics in practice, 2nd ed. Palgrave Macmillan UK, 1990
3. Torabinejad M, Walton RE, Fouad AF: Endodontics. Principles and Practice. 5th ed. St. Louis, Missouri, Saunders/Elsevier 2014
4. Hargreaves KM, Berman LH: Cohen's Pathways of the Pulp. 11th ed. St. Louis, Missouri, Mosby/Elsevier 2015

Unterschrift der/ des Lehrbeauftragten:

Prof. Dr. János Vág, Klinikdirektor, Professor, Universitätslehrer

Unterschrift des Direktors der Trägerinstitution:

Prof. Dr. János Vág, Klinikdirektor, Professor, Universitätslehrer

Datum der Einreichung:

Gutachten des Unterrichts-, Kredit- und Kreditübertragungsausschusses:

Anmerkung des Dekanates:

Unterschrift des Dekans: