

Studienführer

3. Bachelor-Studienjahr / Herbstsemester 2021

Universitäres Zentrum für Zahnmedizin UZB



Inhaltsverzeichnis

VL-Nr.	Titel der Veranstaltung	Seite
	Stundenplan und Spezielles für die Agenda	3
	Information für Studierende des 3. BSJ	4
23320	Allgemeine Chirurgie und chirurgische Klinik für Zahnmediziner Vorlesung und Naht-Kurs	5 - 9
23310	Allgemeine Pathologie	10 - 13
21017	Allgemeine Radiologie	14 - 18
23312	Einführung in die Werkstoffkunde	19 - 22
	Kieferorthopädie	23 - 25
23311	Vorlesung	
23497	Kurs	
	Propädeutik Parodontologie, Endodontologie, Kariologie	26 - 43
23309	Vorlesung	
21023	Kurs	
23308	Grundlagen der Oralchirurgie Vorlesung und Kurs	44- 47
21024	Propädeutik in der Prothetik Praktische Simulation in Rekonstruktiver Zahnmedizin	48 - 56
23306	Pharmakologie	57 - 59
23307	Rekonstruktion des zahnlosen Kiefers (Totalprothetik)	60 - 64

Stundenplan: 3. Bachelor-Studienjahr - Herbstsemester 2021

05.07.2021

	MONTAG	DIENSTAG	MITTWOCH	DONNERSTAG	FREITAG
8-9	Kieferorthopädie Kurs 23497 SeminarR 02.408 / Pantomsaal	Allgemeine Pathologie Vorlesung 23310 ZOOM (Seminarraum 02.408)	Allg. Radiologie&Strahlenschutz Vorlesung 21017 ZOOM (USB Klinikum I, HS IV) gem. Spez.-Plan	Übungszeit PEK Phantomsaal / Ausbildungsklinik	Propädeutik PROTH Patientendemo (gem. Spezialplan) 21024 / Phantomsaal / Ausbildungsklinik
9-10	Kieferorthopädie Kurs 23497 SeminarR 02.408 / Pantomsaal	Allgemeine Pathologie Vorlesung 23310 ZOOM (Seminarraum 02.408)	Allg. Radiologie & Strahlenschutz Vorlesung 21017 ZOOM (USB Klinikum I, HS IV) gem. Spez.-Plan	Übungszeit PEK Phantomsaal / Ausbildungsklinik	Propädeutik PROTH Patientendemo (gem. Spezialplan) 21024 / Phantomsaal / Ausbildungsklinik
10-11	Grundlagen der Oralchirurgie Vorlesung 23308 Seminarraum 02.408	Propädeutik PROTH Vorbereitung 21024 ZOOM (Seminarraum 02.408)	Pharmakologie Vorlesung 23306 USB Klinikum I, HS IV gem. Spez.-Plan	Übungszeit PEK Phantomsaal / Ausbildungsklinik	Propädeutik PROTH Patientendemo (gem. Spezialplan) 21024 / Phantomsaal / Ausbildungsklinik
11-12	Totalprothetik Vorlesung 23307 Seminarraum 02.408	Propädeutik PROTH Vorbereitung 21024 ZOOM (Seminarraum 02.408)	Pharmakologie Vorlesung 23306 USB Klinikum I, HS IV gem. Spez.-Plan an	Kieferorthopädie Vorlesung 23311 Seminarraum 02.408	Propädeutik PROTH Patientendemo (gem. Spezialplan) 21024 / Phantomsaal / Ausbildungsklinik
12-13				Kieferorthopädie Vorlesung 23311 ** (Spezialplan) Seminarraum 02.408	
13-14	Propädeutik PEK Vorlesung 23309 ZOOM (Seminarraum 02.408)	Propädeutik PROTH Kurs 21024 Phantomsaal / Bachelor-Stud-Labor	Propädeutik PEK Kurs 21023 Phantomsaal	Pause 12:45 - 13:30 START 13.30 Uhr	Propädeutik PEK PROTH Kurs 21023 Kurs 21024 Phantomsaal / Bachelor-Stud-Labor
14-15	Propädeutik PEK Vorlesung 23309 ZOOM (Seminarraum 02.408)	Propädeutik PROTH Kurs 21024 Phantomsaal / Bachelor-Stud-Labor	Propädeutik PEK Kurs 21023 Phantomsaal	Grundlagen der Oralchirurgie Kurs 23308 Seminarraum 02.408 START 14.30 Uhr	Propädeutik PEK PROTH Kurs 21023 Kurs 21024 Phantomsaal / Bachelor-Stud-Labor
15-16	Propädeutik PEK Vorlesung 23309 ZOOM (Seminarraum 02.408)	Propädeutik PROTH Kurs 21024 Phantomsaal / Bachelor-Stud-Labor	Propädeutik PEK Kurs 21023 Phantomsaal	Einführung in die Werkstoffkunde Vorlesung 23312 SeminarR 02.408 / Forschungslabor	Propädeutik PEK PROTH Kurs 21023 Kurs 21024 Phantomsaal / Bachelor-Stud-Labor
16-17	Propädeutik PEK Vorlesung 23309 ZOOM (Seminarraum 02.408)	Propädeutik PROTH Kurs 21024 Phantomsaal / Bachelor-Stud-Labor	Propädeutik PEK Kurs 21023 Phantomsaal	Einführung in die Werkstoffkunde Vorlesung 23312 SeminarR 02.408 / Forschungslabor Ende 16:30 / Transfer UZB -> USB	Propädeutik PEK PROTH Kurs 21023 Kurs 21024 Phantomsaal / Bachelor-Stud-Labor
17-18				Allgemeine Chirurgie Vorlesung 23320 USB Klinikum I, HS IV	
18-19				Allgemeine Chirurgie Nahtkurs 23320 USB Klinikum I, HS IV	

*LV 25352 Chirurgisch-klinischer Kurs (gemäss Einsatzplan)

** LV 23311 oder Phantomsaal (02.014) / Studentenlabor (02.012) - gemäss Spezialplan

Der 53. Oberrheinischer Zahnärztetag findet am 23.10.2021 statt.

Der Besuch dieser Tagung ist für Zahnmedizinstudierende im 2.MSJ obligatorisch.

Spezielles für die Agenda:

Montag 20.09.2021: Spezialprogramm zur Einführung in das 3. Bachelor Studienjahr (siehe Mail)

Donnerstag, 07.10.2021 zwischen 9:00 und 11:00 Uhr:
Ergonomie-Kurs «Ergonomie – gesünderes und besseres Arbeiten» mit Lupenbrillen-Ausstellung und Testmöglichkeit ergonomischer Behandler-Stühle

Freitag 26. November 2021: Dies academicus – vorlesungsfrei

Datum reservieren: DO 30.06. – FR 01.07.2022 Wissenschaftstage als Vorbereitung zum 1. MSJ / **Teilnahme obligatorisch!**

Information für Studierende des 3. Bachelor-Studienjahres 2021-2022

Anwesenheitspflicht:

Grundsätzlich gilt 80% Anwesenheitspflicht, es sein denn, es ist in der Kursordnung anders geregelt.

Prüfungen:

Das 3. Bachelor-Studienjahr enthält **8 Einzelprüfungen** in folgender Form (**gesamt 60 KP**):

2 MC-Prüfungen mit 14 KP für MC B3.1 und 15 KP für MC B3.2 (= **29 KP**)

1 MC-Prüfung Zahnärztliche Radiologie (Kurs mit Testatheft) im FS zur Röntgenbefähigung (**1KP**)

5 aktive Teilnahmen während des Studienjahres (= **30 KP**):

Kurse am Phantom in Parodontologie, Endodontologie und Kariologie 9 KP

Kurse am Phantom in Rekonstruktive Zahnmedizin 14 KP

Kurse am Phantom in Kieferorthopädie 2 KP

Praktischer Kurs in zahnärztlicher Chirurgie (Poliklinik und OP-Dienst) 3 KP

Einführung in die klinische Tätigkeit 2 KP

Die Information zu den Voraussetzungen zum Bestehen der aktiven Teilnahme in den einzelnen praktischen Kursen erfolgt jeweils schriftlich durch den/die verantwortlichen DozentenIn zu Semesterbeginn.

MC Prüfung mit 2 Fragemodellen (Typ A+/- mit Einfachauswahl aus A-E oder A-D und Typ K-prim mit Mehrfachentscheidung *richtig/falsch* für A-D),
Umfang: *100 Fragen in 3.5 Std.*, Inhalte: alle Vorlesungsfächer.

Bewertung: ECTS-Vergabe bei MC-Prüfungen

Alle Einzelprüfungen und aktiven Teilnahmen müssen bestanden werden (*keine Kompensation, siehe Art. 5.2 der neuen Verordnung*). Wer die Bedingungen für die Bestätigung einer aktiven Teilnahme *nicht erfüllt*, muss diese Ausbildungsveranstaltung wiederholen (*gemäss Art. 9*).

Termine:

MC Prüfung B3.1	Dienstag, 25. Januar 2022 von 08:15 bis 11:50 Uhr
MC Prüfung B3.2	Dienstag, 28. Juni 2022 von 08:15 bis 11:50 Uhr
Repetitionstermin	Montag, 29. August 2022 für beide MC Prüfungen
Reservetermin	Dienstag, 30. August 2022 (für die MC 3.2, für Studierende, welche beide MC-Prüfungen am Repetitionstermin ablegen)

Ort: **UZB, Mattenstrasse 40, 4058 Basel, grosser Hörsaal U1 402**

Details zu den MC-Klausuren:

Die Bestehensgrenze wird initial von den verantwortlichen Examinatoren in Absprache mit dem Institut für Medizinische Lehre in Bern festgelegt und in den folgenden Sessionen durch ein Verankerungsverfahren konstant gehalten. Schwierigkeitsunterschiede zwischen Prüfungen verschiedener Sessionen werden anhand wiederverwendeter Fragen identifiziert und bei der Bewertung ausgeglichen. Erfahrungsgemäss liegt die Bestehensgrenze im Bereich von etwa 55-65% richtigen Antworten. Die weiteren Notengrenzen werden gemäss ECTS-Notenskala gesetzt, die Noten werden aber in Zahlen ausgedrückt.

Kandidatinnen und Kandidaten, welche die Prüfung bestanden haben, werden wie folgt benotet:

- die untersten 10 %: Note 4 (E)
- die nächsten 25 %: Note 4.5 (D)
- die nächsten 30 %: Note 5 (C)
- die nächsten 25 %: Note 5.5 (B)
- die obersten 10 %: Note 6 (A)

Kandidatinnen und Kandidaten mit ungenügender Leistung werden in zwei Stufen eingeteilt:

- Note 3 (FX): Verbesserungen erforderlich
- Note 2 (F): erhebliche Verbesserungen erforderlich

Allgemeine Chirurgie und Chirurgische Klinik

Klinik/Institut:	Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie
Fachgebiet:	Allg. Chirurgie und Chirurgische Klinik
Zeitpunkt:	Herbstsemester 2021
Studienjahr:	3. Bachelor-Studienjahr
Verantwortliche(r) Dozent/in:	PD Dr. Dr. Isabelle Berg, Prof. Dr. Dr. C. Jaquiéry
Vorlesungs-/Kurszeit:	Präsenz: Donnerstag, 17:15 – 18:00 Uhr Präsenz: Nahtkurs Donnerstag 18:15 – 19:15 Uhr
Ort:	Klinikum 1, Spitalstr. 21 – Raum: Knotenpunkt

Der Nahtkurs beginnt am 30.09.2021, Gruppeneinteilung à 10 Personen, jede Gruppe hat an 2 Abenden Kurs!

Nr. im Vorlesungsverzeichnis: 23320

Datum	Allg. Chirurgie und chir. Klinik	Dozent/in
23.09.2021	Begrüßung, MKG-Basics, Online-Angebote, Literaturrecherche, Leitlinien (Journal Club Teil I)	PD Dr. mult. F. Thieringer, MHBADr. Dr. B. Msallem
30.09.2021	Klinische Indikation bildgebender und radiologische Verfahren	PD Dr. mult. I. Berg PD Dr. mult. A. Müller
07.10.2021	Verbrennungen	Dr. B. Mijuskovic
14.10.2021	Gewebedefekte	Dr. Tarek Ismail
21.10.2021	Abszesse, chirurgische Infektionen	PD Dr. mult. F. Thieringer, MHBADr. Dr. B. Benitez
28.10.2021	Frakturen I	Prof. Dr. Dr. C. Kunz PD Dr. mult. I. Berg
04.11.2021	Frakturen II	Prof. Dr. Dr. C. Kunz PD Dr. mult. I. Berg
11.11.2021	Ersatzmaterialien in der Chirurgie	Dr. Dr. M. Savic Med. et med. dent. T. Gamma
18.11.2021	Asepsis, Sterilisation, Tetanus	PD Dr. mult. F. Thieringer, MHBA Dr. S. Abazi
25.11.2021	Wundheilung Weichgewebe, Nahttechniken, Narben	Prof. Dr. Dr. C. Leiggenger PD Dr. mult. A. Müller
02.12.2021	Patienten-Fälle	PD Dr. mult. A. Müller PD Dr. mult. I. Berg
09.12.2021	Perioperatives Management	Prof. Dr. Dr. C. Jaquiéry PD Dr. mult. I. Berg
16.12.2021	Blutung, Schock, Infusionstherapie	PD Dr. M. Zürcher
23.12.2021	Journal Club Teil II	PD Dr. mult. F. Thieringer, MHBADr. Dr. B. Msallem

Begrüßung, MKG-Basics, Online-Angebote, Literaturrecherche, Leitlinien(Journal Club Teil I)

Lernziele: Die Studierenden

- können den Begriff Wunde in eigenen Worten definieren.
- kennen die drei Phasen der Wundheilung.
- können die Prinzipien der primären und sekundären Wundheilung erläutern.
- können Ursachen für Wundheilungsstörungen aufzählen.
- kennen die Therapieziele und Therapieoptionen im Rahmen derphasengerechten Wundbehandlung.
- lernen den Umgang Online-Angeboten für Mund, Kiefer- und Gesichtschirurgie „CRANIONLINE“.

Kerninhalte:

Anatomie der Haut.

Wundentstehung und Pathophysiologie von chronischen Wunden. Allgemeine und lokale Einflüsse auf die Wundheilung.

Beurteilung und phasengerechte Behandlung von Wunden.

Bearbeitung von Lernmodulen der Lernplattform „CRANIONLINE“.

Klinische Indikation bildgebender und radiologischer Verfahren

Lernziele: Die Studierenden

- unterscheiden zwischen anatomischer Bildgebung und funktioneller Bildgebung.
- wissen, dass im CT ein „Fenster“ von Dichtewerten betrachtet wird und, dass innerhalb dieses Fensters Grauwerte zugeordnet werden.
- wissen, dass im MRI keine Dichte, sondern magnetische Intensität („magnetische Eigenschaft“) des Gewebes dargestellt wird.
- erkennen die Szintigraphie als planare Bildgebung und SPECT und PET als Schichtbildgebung.

Kerninhalte:

Unterscheidung zwischen anatomischer und funktioneller Bildgebung. Grobe Funktionsweise und Indikationen von MRI, CT, Ultraschall vs. Szintigraphie, PET und SPECT.

Funktionelle Bildgebung in der Nuklearmedizin mit Tracern.

Bedeutung von Bildfusionen: SPECT-CT, PET-CT als Fusion komplementärer Bildgebungen.

Gewebedefekte

Lernziele: Die Studierenden

- können Ursachen für Gewebeerkrankungen beschreiben.
- kennen die Unterschiede verschiedener Verletzungsmuster.
- kennen die Grundlagen der Diagnostik und Therapie von Gewebeerkrankungen.
- kennen Massnahmen für die Rekonstruktion und Gewebeerersatz bei Verletzungen.

Kerninhalte: *Traumatologie mit Schwerpunkt Weichgewebe (Haut, Muskeln, Nerven etc.)
Verletzungsmuster.
Diagnostik und Therapie von Gewebeverletzungen. Massnahmen für die
Rekonstruktion und Gewebeersatz.*

Verbrennungen

Lernziele: Die Studierenden ...

- können den Begriff Verbrennung definieren.
- kennen die drei Schweregrade der Verbrennungen.
- können die Ursachen einer Verbrennung erläutern.
- kennen die wichtigsten Therapieprinzipien.

Kerninhalte: *Pathophysiologie einer Verbrennung.
Grade einer Verbrennung und deren Kriterien.
Einfache Therapie einer Verbrennung.
Escharotomie, Debridement, Spalthauttransplantation.*

Abszesse, chirurgische Infektionen

Lernziele: Die Studierenden

- können den Begriff Infektion in eigenen Worten definieren.
- kennen die Kardinalsymptome einer Entzündung.
- können die Begriffe Ödem, Infiltration, Abszess, Empyem definieren.
- kennen die Ausbreitungswege von dentogenen Infektionen.
- kennen die Therapieziele und Therapieoptionen dentogener Infektionen.

Kerninhalte: *Anatomie von Ober- und Unterkiefer. Grundbegriffe der Infektion. Entstehung von
dentogenen Infektionen. Beurteilung und phasengerechte Behandlung von
dentogenen Infektionen.*

Frakturen I und II

Lernziele: Die Studierenden

- kennen die Anatomie des Gesichtsschädels.
- kennen die Grundlagen der histologischen Struktur und Biomechanik des Knochens.
- kennen den Unterschied zwischen sicheren und unsicheren Frakturzeichen.
- können die primäre und sekundäre Frakturheilung beschreiben.
- kennen die wichtigsten Klassifikationen und Häufigkeiten von Knochenbrüchen des Viszerocraniums.
- kennen die Grundlagen der Frakturdiagnostik.
- kennen die Prinzipien der konservativen und operativen Therapie, der Reposition und Osteosynthese der wichtigsten Frakturen in der MKG-Chirurgie.

Kerninhalte: *Anatomie des Gesichtsschädels
Sichere und unsichere Frakturzeichen /
Frakturdiagnostik Klassifikationen von
Knochenbrüchen
Grundlagen der Frakturdiagnostik
Grundlagen der konservativen und operativen Therapie Nachsorge*

Ersatzmaterialien in der Chirurgie

Lernziele: Die Studierenden....

- kennen allgemeine Unterscheidungskriterien zwischen Ersatzmaterialien (Zweck, Herkunft, Aufbau, Funktion, Abbau)
- kennen häufig verwendeter Produkte für den Knochenersatz im oralchirurgischen Bereich
- kennen die Lyophilisation

Kerninhalte: *Allgemeine Unterscheidungsmerkmale bei Ersatzmaterialien Beispiele von Knochenersatzmaterialien. Beispiele zu Haut-/ Schleimhautersatzmaterialien*

Asepsis / Sterilisation / Tetanus

Lernziele: Die Studierenden

- kennen die Bedrohung durch multiresistente Keime.
- kennen die Umstände nosokomialer Infektionen (und können die häufigsten Infektionen aufzählen).
- kennen den Unterschied zwischen Asepsis und Antiseptik.
- kennen die Grundlagen der klinischen Hygiene (Desinfektion, Sterilisation, etc.).
- können die Grundlagen der Tetanuserkrankungen erläutern.

Kerninhalte: *Resistente Keime.
Grundlagen/Prinzipien der Spitalhygiene. Desinfektions- und Sterilisationsmittel und – Methoden. Epidemiologie, Klinik und Therapie von Tetanus.*

Wundheilung, Weichgewebe, Nahttechniken, Narben

Lernziele: Die Studierenden

- können den Begriff Wunde in eigenen Worten definieren
- kennen die drei Phasen der Wundheilung
- können die primäre und sekundäre Wundheilung erläutern
- können Ursachen von Wundheilungsstörungen aufzählen
- kennen die Therapieziele und Therapieoptionen im Rahmen der phasengerechten Wundbehandlung

Kerninhalte: *Anatomie der Haut*

*Wundentstehung und Pathophysiologie von chronischen Wunden
Allgemeine und lokale Einflüsse auf die Wundheilung
Beurteilung und phasengerechte Behandlung von Wunden*

Perioperatives Management

- Lernziele:** Die Studierenden
- kennen die wichtigsten präoperativen Massnahmen, inkl. Aufklärung.
 - sind in der Lage, grundlegende Abläufe und Verhaltensregeln im Operationssaal zu nennen.
 - kennen die Grundlagen der Schmerztherapie und antibiotischen Therapie.
 - kennen die Grundlagen der postoperativen Betreuung und Behandlung.

Kerninhalte: *Präoperative Massnahmen.
Informed Consent.
Grundlegende Abläufe und Verhalten im Operationssaal.
Grundlagen der Schmerztherapie und antibiotischen Therapie*

Blutung / Schock / Infusionstherapie

- Lernziele:** Die Studierenden
- können die fünf verschiedenen Schockformen nennen.
 - nennen klinische Zeichen für einen Schock.
 - kennen die Grundzüge der Pathophysiologie eines Schocks
 - sind in der Lage, erste Massnahmen zur Therapie eines Schocks zu nennen.
 - kennen Grundzüge der intravenösen Intensivtherapie.
 - kennen Ursache und Therapie eines anaphylaktischen Schocks.

Kerninhalte: *Schockformen
klinische Zeichen für einen Schock
Pathophysiologie eines Schocks
Massnahmen zur Therapie eines Schocks
intravenöse Intensivtherapie
Ursache und Therapie des anaphylaktischen Schocks.*

Allgemeine Pathologie

Klinik/Institut: Universitätsspital Basel - Pathologie
Fachgebiet: Pathologie

Zeitpunkt: Herbstsemester 2021
Studienjahr: 3. Bachelor-Studienjahr

Verantwortliche(r) Dozent/in: Prof. Dr. G. Cathomas (Liestal)
 Prof. Dr. J. Diebold (Luzern)
 Prof. Dr. K. Mertz (Liestal)

Vorlesungs-/Kurszeit: **ZOOM:** Dienstag, 08:15 – 10:00 Uhr
Ort: ((Seminarraum 02.408))
Nr. im Vorlesungsverzeichnis: 23310

Datum	Titel der Veranstaltungen	Dozent/in
26.10.2021	P1 Einführung / Zelluläre Schädigungsmuster	Prof. K. Mertz
02.11.2021	P2 Blutgerinnung und Kreislaufkrankungen	Prof. K. Mertz
09.11.2021	P3 Entzündungsreaktionen	Prof. G. Cathomas
16.11.2021	P4 Tumorerkrankungen	Prof. J. Diebold
23.11.2021	P5 Tumorerkrankungen	Prof. J. Diebold

P1 Einführung / Zelluläre Schädigungsmuster

Lernziele: Die Studierenden kennen ...

- 1) die Aufgaben eines Instituts für Pathologie.
- 2) die Begriffe der allgemeinen und speziellen Pathologie, Morphologie, Ätiologie, Pathogenese und deren Bedeutung.
- 3) die Auswirkungen zellschädigender Faktoren.
- 4) die Ursachen, Pathogenese und morphologische Veränderungen der verschiedenen Anpassungsreaktionen.
- 5) die unterschiedlichen Ursachen und Pathogenesen von Apoptose und Nekrose.
- 6) die verschiedenen Formen der Nekrose und deren morphologisches Erscheinungsbild.

Kerninhalte: *Aufgaben und Arbeitsmethoden der Pathologie. Unterschiede der allgemeinen und speziellen Pathologie. Definition von Ätiologie, Pathogenese, Krankheit, Morphologie mit Beispielen.*
Prinzipien der Schadenswirkung (Zelltyp, Art, Dauer des Schadens).
Anpassungsreaktionen: Atrophie (Lipofuszin), Hypertrophie, Hyperplasie und Metaplasie anhand von Beispielen.
Unterschied und Bedeutung von Apoptose, Nekrose und Autolyse anhand von Beispielen. Koagulationsnekrose und lytische Nekrose.

P2 Blutgerinnung und Kreislaferkrankungen:

Lernziele: Die Studierenden kennen ...

- 1) den Unterschied von aktiver und passiver Hyperämie.
- 2) die morphologischen Veränderungen der Stauungsorgane bei akuter, subakuter und chronischer Stauung.
- 3) den Unterschied von Thrombus und Leichengerinnsel sowie die Risikofaktoren für die Thrombenbildung (Virchow Trias).
- 4) die Entstehungsmechanismen unterschiedlicher Thrombustypen und deren morphologischen Merkmale.
- 5) die Definition einer Embolie und die möglichen Embolieformen, -quellen und -wege.
- 6) die Bedeutung der Begriffe Hypoxie, Hypoxämie und Ischämie
- 7) die Entstehungsmechanismus und Morphologie des Myokardinfarkts sowie die Pathogenese der ischämischen Zellschädigung sowie des Reperfusionsschadens.
- 8) die Entstehungsmechanismen für hämorrhagische und anämische Infarkte und deren Morphologie.
- 9) die verschiedenen Schockformen und deren Entstehungsmechanismen.

Kerninhalte: *Definition von Hyperämie. Klassifikation, Ursachen und Beispiele für kardiale Stauung und ihre Pathogenese. Klassifikation und Pathogenese der Ödeme.*
Repetition der Hämostase. Definition von Thrombus und Leichengerinnsel. Ursachen und Pathogenese der Thrombenbildung anhand von Beispielen.
Definition Embolie, verschiedene Embolieformen und Emboliewege.
Verschiedene Ursachen des Sauerstoffmangels. Pathogenese des Myokardinfarkts. Mechanismen, die bei einer Ischämie zu reversiblen und irreversiblen Zellschädigungen führen. Ursachen von Gefäßverschlüssen.
Pathogenese und Morphologie von hämorrhagischem und anämischem Infarkt anhand von Beispielen.
Pathogenese des hypovolämischen, kardiogenen und septisch-toxischen Schocks. Morphologie der Schockorgane.

P3 Entzündungsreaktionen

Lernziele: Die Studierenden kennen...

- 1) die Grundprinzipien, Ätiologie und Pathogenese der akuten und chronischen Entzündungsreaktion, die Kardinalsymptome nach Virchow und die Makroskopie und Histomorphologie der Entzündungsreaktion.
- 2) die pathophysiologischen und histomorphologischen zeitlichen Abläufe der Entzündung.
- 3) die Unterscheidung spezifischer und unspezifischer morphologischer Muster und haben Kenntnis der klinischen Bedeutung der granulomatösen Entzündungsreaktionen (Tuberkulose, Sarkoidose, andere).
- 4) die Pathomechanismen und die verschiedenen Überempfindlichkeitsreaktionen und deren klinische Bedeutung.
- 5) die Grundlagen, Pathogenese und Klassifikation der Autoimmunität sowie häufige klinische Beispiele.

Kerninhalte:

Definition, Pathogenese und Symptome der akuten und chronischen Entzündung und deren morphologische Präsentations- und Ausbreitungsformen. Spezifische Entzündungen und die Bedeutung von Granulomen.

Zusammenfassung der Überempfindlichkeitsreaktionen mit ausgewählten Beispielen.

Definition, Einteilung und klinische Beispiele von Autoimmunerkrankungen.

P4 Tumorerkrankungen Teil 1

Lernziele: Die Studierenden...

- 1) können die wichtigsten Begriffe in Zusammenhang mit der Tumorlehre präzise anwenden.
- 2) kennen die Unterscheidungsmerkmale zwischen benignen und malignen Tumoren.
- 3) kennen die Unterschiede zwischen Karzinomen und Sarkomen.
- 4) kennen die häufigsten Krebsformen.
- 5) kennen die histologische Einteilung von Karzinomen.
- 6) verstehen die Bedeutung von Krebsrisiko-situationen und Präkanzerosen.
- 7) kennen den Zusammenhang zwischen Virusinfekten und Tumorerkrankungen (HPV, EBV, HBV).
- 8) wissen um die klinische Bedeutung von histologischen Tumortypen der Lunge, Mamma, Cervix uteri und des Dickdarms.

Kerninhalte: *Definition eines Tumors. Nomenklatur. Makroskopische und mikroskopische Kriterien zur Unterscheidung zwischen benignen und malignen Tumoren. Krebsrisikosituationen. Präkanzerosen. Virusinfekte und Tumor. Beispiele: HPV-assoziierte Tumoren (Cervix uteri, Mundhöhle). Häufigste Krebsarten in Europa und global. Einteilungsprinzipien von epithelialen Tumoren nach Ursprungsorgan und Zelltyp. Klinisch wichtige histologische Subtypen (Beispiel Lunge, Mamma Cervix uteri und Dickdarm). Übersicht über die Einteilung der mesenchymalen Tumoren (Beispiel GIST).*

P5 Tumorerkrankungen Teil 2

Lernziele: Die Studierenden kennen...

- 1) die Voraussetzungen für eine Fernmetastasierung, die typischen Metastasierungswege und sind vertraut mit lokalen und humoralen Tumorkomplikationen.
- 2) die grundsätzliche prognostische Bedeutung von histologischem Tumortyp, Grad und TNM Stadium.
- 3) die Unterschiede zwischen Histologie und Zytologie.
- 4) die diagnostische und prädiktive Bedeutung von Onkogenen.
- 5) die Relevanz von Tumorsuppressorgenen und familiären Krebsyndromen.
- 6) den Stellenwert molekularer Untersuchungen in der Pathologie.

Kerninhalte: *Klonales Tumorwachstum, Tumorerheterogenität und Metastasierung. Lokale und humorale Tumorkomplikationen. Prognostische Bedeutung von Tumortyp, histologischem Grad und TNM System mit Beispielen (Mamma). Immunhistochemische Marker. Intraoperative Schnellschnittuntersuchungen. Histologie versus Zytologie. Onkogene und Tumorsuppressorgene. HPV-assoziierte Kanzerogenese, Familiäre Krebs syndrome mit Beispiel Dickdarmkarzinom (FAP, Lynch-Syndrom). Wichtige Methoden für diagnostische und prädiktive Untersuchungen: Immunhistochemie, FISH, Gensequenzierung. Beispiele: Östrogenrezeptor; HER2, EGFR.*

Allgemeine Radiologie für Zahnmediziner

Klinik/Institut:	Universitätsspital Basel Klinik für Radiologie und Nuklearmedizin
Fachgebiet:	Allgemeine Radiologie für Zahnmediziner
Zeitpunkt:	Herbstsemester 2021
Studienjahr:	3. Bachelor-Studienjahr
Verantwortliche(r) Dozent/in:	Prof. Dr. E. M. Merkle, Fr. Dr. Schellenberg Spez. Radiologie: OA Dr. D. Dagassan - Berndt
Vorlesungs-/Kurszeit:	ZOOM: Mittwoch 8:15 – 10:00 Uhr / Präsenz 10.11.2021 - Referent per ZOOM
Ort:	((USB, Spitalstrasse, Klinikum I, HS IV))
Nr. im Vorlesungsverzeichnis:	21017-01

Datum		Titel der Veranstaltung	
22.09.2021	8:15 – 09:00	Strahlenphysik 1: Strahlenarten, Geräte, Bildsysteme (im Rahmen des Einführungstages)	R. Menz
	9:15 – 10:00	Strahlenphysik 2: Wechselwirkung, Dosimetrie, Strahlenexposition	R. Menz
29.09.2021	8:15 – 09:00	Strahlenschutz 1	R. Menz
	9:15 – 10:00	Strahlenschutz 2	R. Menz
06.10.2021	8:15 – 09:00	Strahlenschutz 3	R. Menz
13.10.2021	8:15 - 10:00		
20.10.2021	8:15 – 09:00	Grundlagen der zahnärztlichen Radiologie Rechtfertigung und Indikationsstellung in der Zahnärztlichen Radiologie	D. Dagassan-Berndt
	9:15 – 10:00		
27.10.2021	8:15 – 09:00	Funktionsweise zahnärztlicher Röntgenanlagen I	D. Dagassan-Berndt
	9:15 – 10:00	Funktionsweise zahnärztlicher Röntgenanlagen II	
03.11.2021	8:15 – 09:00		
	9:15 – 10:00	Radiologische Diagnostik des Gesichtsschädels	A. Fischmann
10.11.2021	8:15 – 09:00		
	9:15 – 10:00	Neuroradiologie: Was ist wichtig für den Zahnmediziner?	M. Garcia
17.11.2021	8:15 – 09:00		
	9:15 – 10:00	Nuklearmedizinische Untersuchungen in der Zahnmedizin	C. Rottenburger
24.11.2021	8:15 – 09:00	Radioonkologie und Zahnmedizin: Indikation und Planung	F. Zimmermann
	9:15 – 10:00	Radioonkologie und Zahnmedizin: Ergebnisse	F. Zimmermann

Lernziele und Inhalte (in thematischer Abfolge)

Strahlenphysik 1: Strahlenarten, Geräte, Bildsysteme

- Lernziele:** Die Studierenden kennen
- 1) die in der Medizin verwendeten Strahlenarten und kennen den Unterschied und die damit verbundenen Eigenheiten und Effekte von ionisierender und nicht-ionisierender Strahlung.
 - 2) die Elemente und die verwendeten Prinzipien bei den in der Zahnradiologie eingesetzten Geräten.
 - 3) die in der Zahnradiologie verwendeten Systeme zur Bilddetektion.

Kerninhalte: *Strahlenarten in der Medizin, Erzeugung von Röntgenstrahlung, Geräte in der Zahnradiologie, analoge und digitale Bildsysteme.*

Strahlenphysik 2: Wechselwirkung, Dosimetrie, Strahlenexposition

- Lernziele:** Die Studierenden ...
- 1) kennen die Wechselwirkungen und die damit verbundenen Physikalischen Effekte beim Eintritt von Röntgenstrahlung in Materie bzw. Gewebe .
 - 2) kennen die in der Radiologie verwendeten Dosisbegriffe und ihre Anwendungsgebiete.
 - 3) kennen die Messmethoden für die Dosis ionisierender Strahlung.
 - 4) können die in der Radiologie applizierten Strahlendosen untereinander grössenordnungsmässig vergleichen und in Beziehung zur natürlichen Strahlenexposition setzen.

Kerninhalte: *Wechselwirkungen von Röntgenstrahlung mit Materie, insbesondere Schwächung und Streuung sowie deren Abhängigkeit von der Energie der Röntgenstrahlung, Dosisbegriffe in der Radiologie, Messung der Strahlendosis, natürliche und zivilisatorische Strahlenexposition, Strahlendosen in der Radiologie.*

Strahlenschutz 1

- Lernziele:** Die Studierenden kennen ...
- 1) die Prinzipien des Strahlenschutzes.
 - 2) die speziellen Aspekte des Strahlenschutzes in der Zahnmedizin.
 - 3) die strahlenschutzrelevanten Vorschriften für die beruflich strahlenexponierten Personen, die Patienten und die übrigen Einzelpersonen der Bevölkerung.

Kerninhalte: *Prinzipien des Strahlenschutzes, Strahlenschutz in der Zahnmedizin, Dosisgrenzwerte für beruflich strahlenexponierte Personen, Patienten und Einzelpersonen der Bevölkerung.*

Strahlenschutz

- Lernziele:** Die Studierenden kennen ...
1. die strahlenbiologische Wirkungskette.
 2. die stochastischen und deterministischen Effekte der ionisierenden Strahlung.
 3. den Aufbau der Strahlenschutzgesetzgebung in der Schweiz.

Kerninhalte: *Strahlenbiologische Wirkungskette, stochastische und deterministische Dosiswirkungen und Effekte, Strahlenschutzgesetzgebung in der Schweiz.*

Strahlenschutz 3

- Lernziele:** Die Studierenden kennen ...
1. die Anforderungen an die Qualitätssicherung an den Zahnröntgengeräten.
 2. die Aspekte des praktischen Strahlenschutzes insbesondere für sich selbst und für die Patienten in der Zahnradiologie.

Kerninhalte: *Qualitätssicherung an Zahnröntgengeräten, praktischer Strahlenschutz: Dosisreduktionseffekte, Abschirmung, Streueffekte.*

Grundlagen der zahnärztlichen Radiologie

- Lernziele:** Die Studierenden kennen ...
1. die grundlegenden Dosisbegriffe
 2. die Gefahren bzw. die Risiken von zahnärztlichen Röntgenaufnahmen
 3. die wichtigsten Schutzmassnahmen

Rechtfertigung und Indikationsstellung von zahnärztlichen Röntgenaufnahmen

- Lernziele:** Die Studierenden kennen ...
1. die wesentlichen Grundlagen der Rechtfertigung für zahnärztliche Röntgenaufnahmen
 2. das ALARA- bzw. das ALADA-Prinzip
 3. das Stufenschema der Rechtfertigung
 4. die wichtigsten Indikationsstellungen für die Bildgebenden Verfahren in der Zahnmedizin

Funktionsweise von zahnärztlichen Röntgenaufnahmeegeräten

- Lernziele:** Die Studierenden kennen ...
1. die Entstehung von Röntgenstrahlen in zahnärztlichen Röntgengeräten
 2. die Funktionsweise von intraoralen Zahnaufnahmeegeräten
 3. die Funktionsweise von extraoralen Zahnaufnahmeegeräten wie Panoramaschichtaufnahmeegerät, Fernröntgen, digitale Volumentomographie
 4. die wichtigsten Optimierungsmassnahmen für die vorgestellten Aufnahmemodalitäten

Radiologische Diagnostik des Gesichtsschädels

Lernziele: Die Studierenden kennen und erkennen die wichtigsten diagnostischen Verfahren in der Diagnostik des Gesichtsschädels, einschliesslich der Hauptindikationen für die wichtigsten Krankheitsgruppen in der Kopf – Hals Radiologie (Tumore, entzündliche Erkrankungen, vaskuläre Fehlbildungen, etc.).

Sie haben Grundkenntnisse der Bildanalyse und Schnittbildanatomie des Gesichtsschädels.

Kerninhalte: *Übersicht zu den bildgebenden Verfahren in der Kopf- Hals-Radiologie: MR, CT, Angiographie und deren Hauptindikationen. Grundlagen der Bildanalyse für die o.g. Verfahren. Einführung Schnittbildanatomie des Gesichtsschädels. Häufige Pathologien insbesondere im Bezug zur Zahnmedizin.*

Neuroradiologie: Was ist wichtig für den Zahnmediziner?

Lernziele: Die Studierenden kennen ...

1. Kurz-Repetitorium zur Anatomie der Schädelbasis, Kiefer / Kiefergelenke, Gehirn, Gefässanatomie.
2. Nerven und Ganglien mit Bedeutung für Zahnmediziner.
3. Möglichkeiten der radiologischen Bildgebung, CT, MRT, hochauflösende Verfahren (Hirnstamm / Hirnnerven), konventionelles Röntgen, DAS.
4. Wichtige Indikation für Bildgebung in der Zahnmedizin (Repetition v. AF).
5. Grundzüge der Bildinterpretation und Diagnostik: Bildbeispiele.
6. Klassiker, Varianten, Komplikationen, Notfälle.

Kerninhalte: *Übersicht zur gebietsbezogenen Anatomie / Schnittbildanatomie, Neuroanatomie und Gefässanatomie.
Möglichkeiten und Indikationen radiologischer Bildgebung in der Zahnmedizin
Prinzipien der Bildanalyse und Interpretation.
Typische Bildbeispiele einschliesslich posttherapeutischer Kontrollen.*

PET/CT der Mundhöhle

Lernziele: Die Studierenden kennen ...

1. grundlegende Prinzipien der nuklearmedizinischen Diagnostik und die wichtigsten Unterschiede der einzelnen Verfahren.
2. Vermittlung der Indikationen für die jeweiligen Untersuchungen sowie möglicher Fragestellungen an die nuklearmedizinische Diagnostik.
3. Besonderheiten bei der Untersuchungsvorbereitung.

Kerninhalte: *1. Physikalische, physiologische und untersuchungstechnische Grundlagen.*

2. Übersicht der nuklearmedizinischen Untersuchungsverfahren (Szintigraphie einschliesslich SPECT/CT und Positronenemissionstomographie, PET/CT).
3. Korrekte Wahl des geeigneten Untersuchungsverfahrens für die jeweilige Fragestellung.
4. Demonstration typischer Befunde.

Radioonkologie und Zahnmedizin: Indikation und Planung

Lernziele: Die Studierenden ...

1. kennen den Einsatz der Strahlentherapie als Monotherapie, als simultane Radiochemotherapie und als postoperative Behandlung mit kurativem und palliativem Ansatz.
2. erhalten eine strukturierte Übersicht über die vielfältigen radioonkologischen Techniken.
3. erhalten eine Erläuterung der supportiven Therapiemassnahmen vor und während einer Strahlenbehandlung im Kopf-Hals-Bereich.

Kerninhalte: *Techniken und Abläufe in der Strahlentherapie; zeitliche und kausale Einbringung der Zahnpflege und der Zahnsanierung sowie der Pflegeanleitung der betroffenen Patienten in die Vorbereitung zur Strahlentherapie.*

Radioonkologie und Zahnmedizin: Ergebnisse

Lernziele: Die Studierenden ...

1. kennen den Einsatz der Strahlentherapie als Monotherapie, als simultane Radiochemotherapie und als postoperative Behandlung mit kurativem und palliativem Ansatz.
2. kennen das Nebenwirkungsprofil der Strahlenbehandlung, mit Betonung von Xerostomie und Zahn- wie Schleimhautveränderungen.
3. erhalten eine Erläuterung der supportiven Therapiemassnahmen während und nach einer Strahlenbehandlung im Kopf-Hals-Bereich und die Massnahmen im Rahmen der Nachsorge.

Kerninhalte: *Kurative und palliative Möglichkeiten einer Strahlentherapie, Nebenwirkungen der Therapie und supportive Massnahmen zur Vermeidung und Linderung der strahlenbedingten Folgeerscheinungen sowie die Beachtung radioonkologischer Späteffekte für die dauerhaften zahnärztlichen Kontrollen.*

Werkstoffwissenschaften für Zahnmediziner

Institut:	Klinik für Rekonstruktive Zahnmedizin, Biomaterialien und Technologie
Fachgebiet:	Zahnärztliche Werkstoffkunde
Zeitpunkt:	Herbstsemester 2021
Studienjahr:	3. Bachelor-Studienjahr
Verantwortliche(r) Dozent/in:	PD Dr. N. Rohr, Prof. J. Fischer
Vorlesungs-/Kurszeit:	Donnerstag, 14:30 – 16:15 Uhr Präsenz: Vorlesung Seminarraum Präsenz: Praktikum im Forschungslabor 3. OG
Ort:	Seminarraum 02.408 / Forschungslabor 3.OG
Nr. im Vorlesungsverzeichnis:	23312

Datum	Titel der Veranstaltungen	Dozent/in
23.09.2021	Einführung & Laboreinweisung	PD Dr. N. Rohr S. Martin
30.09.2021	Abformung	PD Dr. N. Rohr
07.10.2021	Modellherstellung	PD Dr. N. Rohr
14.10.2021	Kunststoffe	PD Dr. N. Rohr
21.10.2021	Keramische Werkstoffe I	PD Dr. N. Rohr
28.10.2021	Keramische Werkstoffe II	PD Dr. N. Rohr
04.11.2021	Adhäsive Befestigung	PD Dr. N. Rohr
11.11.2021	Praktikum in den Forschungslaboratorien	PD Dr. N. Rohr S. Martin
18.11.2021	Praktikum in den Forschungslaboratorien	PD Dr. N. Rohr S. Martin
25.11.2021	Praktikum in den Forschungslaboratorien	PD Dr. N. Rohr S. Martin
02.12.2021	Metallische Werkstoffe	Prof. J. Fischer
09.12.2021	Reserve	

Titel der Veranstaltung: Einführung & Laboreinweisung

- Lernziele:** Die Studierenden
- erkennen, dass zahnärztliche Materialien aus mechanischer und biologischer Sicht bestimmte Mindestanforderungen erfüllen müssen
 - kennen die Eigenschaften der einzelnen Materialklassen
 - erkennen, dass die Bestimmung von Eigenschaften unterschiedlicher Werkstoffe unterschiedliche Prüfverfahren erfordert.
 - wissen, wie sie sich im Forschungslabor verhalten müssen
 - kennen das Vorgehen bei Laborzwischenfällen und die Sicherheitsbestimmungen

Kerninhalt: *Überblick über Einsatzgebiete von Werkstoffen in der Zahnmedizin, generelle Anforderungen an zahnärztliche Materialien, Klassifizierung, Hinweis auf mögliche Materialunverträglichkeiten, Laboreinweisung, Sicherheitsfragen, Zutrittsregelung, Laborzwischenfälle, Verhalten an Prüfmaschinen, Laborrundgang*

Titel der Veranstaltung: Abformung

- Lernziele:** Die Studierenden
- kennen Chemie, Eigenschaften und Indikationen der verschiedenen Abformmaterialien
 - kennen die Zusammensetzung und Abbindereaktion von Alginat
 - lernen, welche Einflüsse die Nichtbeachtung der Verarbeitungsanleitung in Bezug auf die Qualität der Abformung hat

Kerninhalt: *Einteilung und Indikation Abformstoffe (Alginat, Silikone, Polyether) Zusammensetzung von Alginat und Abbindereaktion, Einfluss von Mischungsverhältnis und Umgebung auf die Präzision des Abformmaterials,*

Titel der Veranstaltung: Modellherstellung

- Lernziele:** Die Studierenden
- kennen die Indikationen und Herstellung der einzelnen Gipstypen
 - wissen, wie die Gipsqualität und damit die Modellqualität durch Nichtbeachten der Verarbeitungsanleitung beeinflusst werden

Kerninhalt: *Einsatzgebiet von Modellwerkstoffen, Verarbeitung und Abbindereaktion von Gips, Gipstypen und deren Anwendungsgebiete, Fehlervermeidung bei Abformung und Modellherstellung*

Titel der Veranstaltung: Metallische Werkstoffe

- Lernziele:** Die Studierenden
- kennen die wichtigsten mechanischen Kenngrößen und wissen, wie diese Eigenschaften gemessen werden.
 - können erklären, welche Bedeutung die typischen Eigenschaften der Metalle für den klinischen Einsatz haben.
 - verstehen, weshalb metallische Werkstoffe im Allgemeinen Legierungen sind.
 - verstehen die Bedeutung von thermischen Behandlungen für die mechanischen Eigenschaften von Legierungen.
 - kennen die Prinzipien der Formgebungsverfahren Giessen, Lasersintern, Fräsen.
 - kennen die Prinzipien der Fügetechniken.

Kerninhalt: *Periodensystem, metallische Elemente, metallische Bindung, Aufbau metallischer Festkörper, Elastizität, Plastizität, Elastizitätsmodul, Dehngrenze, Härte, Umformung, Rekristallisation. Legieren, binäre Systeme mit vollständiger Mischbarkeit, mit Mischungslücke, mit unvollständiger Mischbarkeit und mit Unmischbarkeit, Homogenes, inhomogenes und heterogenes Gefüge, Weichglühen und Aushärten, Formgebung mittels Giessen, Lasersintern, Fräsen, Fügen durch Löten, Schweißen und Kleben.*

Titel der Veranstaltung: Kunststoffe

- Lernziele:** Die Studierenden
- kennen die grundsätzliche Zusammensetzung von Polymeren.
 - kennen die Klassifizierung der Polymere in Bezug auf ihre mechanischen Eigenschaften.
 - können die radikalische Polymerisation einschliesslich der Aktivierung und Inhibition erklären.
 - kennen die unterschiedlichen Arten der Aktivierung.
 - Kennen die Verstärkungsmechanismen

Kerninhalt: *Monomer, Polymer, radikalische Polymerisation, Aktivierung, Inhibition, Frakturverhalten, Verstärkungsmechanismen, Füller*

Kieferorthopädie

Klinik: Kieferorthopädie und Kinderzahnmedizin
Fachgebiet: Kieferorthopädie

Zeitpunkt: Herbstsemester 2021
Studienjahr: 3. Bachelor-Studienjahr

Verantwortliche(r) Dozent/in: Frau Prof. Dr. med. dent. C. Verna

Vorlesungs-/Kurszeit **Präsenz:** Donnerstag, 11:15 - 12:45 Uhr
Präsenz: Kurs: Montag, 08:00-10:00 Uhr

Ort: Seminarraum 02.408

Referent per ZOOM zugeschaltet

Nr. im Vorlesungsverzeichnis: VL 23311

Kurs 23497 / Leitung Dr. Franziska Jäger

Datum	Titel der einzelnen Veranstaltungen	Dozent
23.09.2021	Übersicht Lernprogramm Einführung in Kieferorthopädie Okklusionsentwicklung I	H. Mirsaidi
30.09.2021	Okklusionsentwicklung II Okklusionsentwicklung III	H. Mirsaidi
07.10.2021	Okklusionsentwicklung IV Okklusionsentwicklung V	H. Mirsaidi
14.10.2021	Reserve	
21.10.2021	Kieferwachstum I Kieferwachstum II / III	G. Kanavakis
28.10.2021	Kieferorthopädische Geräte aus Sicht des Zahntechnikers	Labor Lüthi
04.11.2021	Kieferwachstum III Repetition bei Bedarf	Prof. C. Verna
11.11.2021	Reserve	
18.11.2021	Reserve	
25.11.2021	Reserve	
02.12.2021	Reserve	
09.12.2021	Reserve	

Titel der Veranstaltung: Übersicht Lernprogramm, Einführung in Kieferorthopädie

Lernziele: Einführung und Übersicht in Kieferorthopädie

Kerninhalte: *Übersicht über Diagnostik und Therapie, sowie Behandlungsziele in einer kieferorthopädischen Behandlung*

Titel der Veranstaltung: Okklusionsentwicklung I

Lernziele: Kennenlernen der Dentitionsentwicklung von der pränatalen Phase bis zur Milchdentition

Kerninhalte: *Entwicklungsphase der Dentition vor der Geburt bis zum 6. Altersjahr*

Titel der Veranstaltung: Okklusionsentwicklung II

Lernziele: Kennenlernen der Entwicklung der Dentition von Milch- bis zur ersten Zuwachszahnung

Kerninhalte: *Entwicklungsphase der Dentition vom 6. Altersjahr bis zum 9. Altersjahr*

Titel der Veranstaltung: Okklusionsentwicklung III

Lernziele: Kennenlernen der Entwicklung der Dentition mit Zahnwechsel in den Stützzonen

Kerninhalte: *Entwicklungsphase der Dentition vom 9. Altersjahr bis zum 14. Altersjahr*

Titel der Veranstaltung: Okklusionsentwicklung IV

Lernziele:

- 1) Kennenlernen der Anomalien von Zahnform, Zahngrösse und Zahnzahl
- 2) Verstehen, wie Abweichungen in Zahnform, Zahnzahl und Zahngrösse auf die Okklusion wirken

Kerninhalte: *Anomalien von Zahnform, Zahngrösse und Zahnzahl*

Titel der Veranstaltung: Okklusionsentwicklung V

Lernziele:

- 1) Beurteilung der Weisheitszähne aus kieferorthopädischer Sicht
- 2) Weisheitszähne und Engstand der Frontzähne
- 3) Zusammenhang mit kieferorthopädischer Behandlung

Kerninhalte: *Konsequenzen bei Erhalt oder Extraktion der dritten Molaren*

Titel der Veranstaltung: Kieferwachstum I

- Lernziele:**
- 1) Kennenlernen der allgemeinen Wachstumsvorgänge
 - 2) Kennenlernen der verschiedenen Messmethoden für Wachstum

Kerninhalte: *Einführung in allgemeines Wachstum , Messung des Wachstums*

Titel der Veranstaltung: Kieferwachstum II

- Lernziele:**
- 1) Kennenlernen der pränatalen Wachstumsvorgänge an Ober- und Unterkiefer
 - 2) Kennenlernen der Wachstumsvorgänge der Schädelbasis

Kerninhalte: *Pränatales Wachstum der Kieferknochen und Wachstum der Schädelbasis*

Titel der Veranstaltung: Kieferorthopädische Geräte aus Sicht des Zahntechnikers

- Lernziele:**
- 1) Kennenlernen des Aufbaus einer Plattenapparatur
 - 2) Kennenlernen der am häufigsten benutzten Bogen, Klammern, Federn und Schrauben
 - 3) Kennenlernen der Reparaturmöglichkeiten von herausnehmbaren Apparaturen

Kerninhalte: *Übersicht über den technischen Aufbau einer Plattenapparatur und deren verschiedenen Komponenten*

Titel der Veranstaltung: Kieferwachstum III

- Lernziele:**
- 1) Kennenlernen der postnatalen Wachstumsvorgänge der Maxilla und Mandibula
 - 2) Kennenlernen von Wachstumsmuster, -abweichungen und -verlauf

Kerninhalte: *Postnatales Wachstum von Maxilla und Mandibula*

Parodontologie, Endodontologie und Kariologie

Klinik:	Klinik für Parodontologie, Endodontologie und Kariologie
Fachgebiet:	Parodontologie, Endodontologie und Kariologie
Zeitpunkt:	Herbstsemester 2021
Studienjahr:	3. Bachelorstudienjahr
Verantwortliche(r) Dozent/in:	Prof. Dr. R. Weiger, OA Dr. J. Amato, OA PD Dr. T. Connert, OA PD Dr. J. Difloe, OA Dr. F. Eggmann,
Kursleitung:	OA Dr. F. Eggmann
Vorlesungs-/Kurszeit:	ZOOM/Präsenz: Montag, 13:30 – 17:15 Uhr Präsenz: Mittwoch, 13:30 – 17:30 Uhr Präsenz: Donnerstag, 08:00 – 10:30 Uhr Präsenz: Freitag 13:30-17:30 Uhr (gemäss Spezialplan) Freitag 26.11.2021 Dies academicus - vorlesungsfrei
Ort:	Seminarraum 02.408 - Phantomsaal - Labor Bachelor
Nr. im Vorlesungsverzeichnis:	VL 23309 / Kurs 21023

Modul „Karies – Diagnostik und Therapie“ (direkte Techniken):

Datum	Parodontologie, Endodontologie und Kariologie	Referent
27.09.2021	Einführung in die Kariologie I	OA Dr. J. Amato
27.09.2021	Einführung in die Kariologie II	OA Dr. J. Amato
27.09.2021	Einführung in die Kariestherapie	OA Dr. J. Amato
27.09.2021	Einführung in die Adhäsivtechnologie	OA Dr. J. Amato
04.10.2021	Adhäsive Füllungstherapie I	OA Dr. J. Amato
04.10.2021	Adhäsive Füllungstherapie II	OA Dr. J. Amato
04.10.2021	Adhäsive Füllungstherapie III	OA Dr. J. Amato
04.10.2021	Lichtpolymerisation	OA Dr. J. Amato
11.10.2021	Komposite	OA Dr. F. Eggmann
11.10.2021	Beurteilung von Fissuren und Fissurenversiegelung	OA Dr. F. Eggmann
18.10.2021	Kariesdiagnostik	OA PD Dr. T. Connert
18.10.2021	Nicht kariöse Zahnhartsubstanzdefekte	OA PD Dr. T. Connert
25.10.2021	Adhäsivsysteme in der Zahnmedizin	OA Dr. F. Eggmann
01.11.2021	Glasionomerezemente und Kompomere	OA Dr. F. Eggmann
01.11.2021	Retentive Füllungstherapie: Amalgam	OA Dr. F. Eggmann
29.11.2021	Dentinhypersensibilität	OA Dr. F. Eggmann

Modul "Der erkrankte Zahnhalteapparat":

Datum	Parodontologie, Endodontologie und Kariologie	Referent
06.12.2021	Diagnostik und Therapie der Gingivitis	OA PD Dr. J. Difloe
06.12.2021	Einführung in die Parodontologie	OA PD Dr. J. Difloe
06.12.2021	Anatomie und Histologie des Parodonts I	OA PD Dr. J. Difloe
06.12.2021	Anatomie und Histologie des Parodonts II	OA PD Dr. J. Difloe
13.12.2021	Ätiopathogenese (1) von Gingivitis + Parodontitis	OA PD Dr. J. Difloe
13.12.2021	Ätiopathogenese (2) von Gingivitis + Parodontitis	OA PD Dr. J. Difloe
13.12.2021	Ätiopathogenese (3) von Gingivitis + Parodontitis	OA PD Dr. J. Difloe
FS 2022	Okklusales Trauma	TBA
FS 2022	Tabakkonsum und Parodontitis I	TBA
FS 2022	Tabakkonsum und Parodontitis II	TBA
FS 2022	Klassifikation parodontaler Erkrankungen	TBA
FS 2022	Diagnostik der Parodontitis	TBA
FS 2022	Behandlungsplanung und Initialbehandlung	TBA
FS 2022	Nichtchirurgische Parodontitistherapie	TBA
FS 2022	Unterstützende Parodontitistherapie	TBA

Modul "Die erkrankte Pulpa":

Datum	Parodontologie, Endodontologie und Kariologie	Referent
08.11.2021	Indikation - Wurzelkanalbehandlung	Prof. Dr. R. Weiger
08.11.2021	Anatomie und Zugangskavität I	Prof. Dr. R. Weiger
08.11.2021	Anatomie und Zugangskavität II	Prof. Dr. R. Weiger
08.11.2021	Manuelle Wurzelkanalaufbereitung	Prof. Dr. R. Weiger
15.11.2021	Arbeitslänge	Prof. Dr. R. Weiger
15.11.2021	Maschinelle Wurzelkanalaufbereitung	Prof. Dr. R. Weiger
15.11.2021	WK-Spülung	Prof. Dr. R. Weiger
15.11.2021	Endodontisches Instrumentarium	OA PD Dr. T. Connert
22.11.2021	Intrakanaläre Einlage	Prof. Dr. R. Weiger
22.11.2021	Wurzelkanalfüllung I	Prof. Dr. R. Weiger
22.11.2021	Wurzelkanalfüllung II	Prof. Dr. R. Weiger
29.11.2021	Offene Pulpa und Dentinwunde	Prof. Dr. R. Weiger
29.11.2021	Offene Pulpa und Dentinwunde	Prof. Dr. R. Weiger
FS 2022	Paro-Endo-Läsion	TBA
FS 2022	Postendodontische Restauration I	TBA
FS 2022	Postendodontische Restauration II	TBA
FS 2022	Postendodontische Restauration III	TBA
FS 2022	Revision Wurzelkanalbehandlung	TBA
FS 2022	Schmerzpatient aus endodontischer Sicht	TBA

Modul „Therapie von Zahnhartsubstanzerkrankungen“ (indirekte Techniken):

Datum	Parodontologie, Endodontologie und Kariologie	Referent
FS 2022	Goldguss-Restaurationen	TBA
FS 2022	Keramik-Restaurationen	TBA
FS 2022	CAD-CAM Restaurationen	TBA

Modul „Karies – Diagnostik und Therapie“ (direkte Techniken)

Lernziele: Die Studierenden

- kennen die Ursachen und Folgen der Karies und können diese Kenntnisse bei der Planung und Nachsorge sinnvoll umsetzen.
- kennen die Methoden zur Kariesdiagnostik und können diese fallbezogen einsetzen.
- kennen die Parameter, auf deren Basis eine invasive oder präventive Therapie abgeleitet wird.
- kennen die Methoden der Kariesentfernung und können diese praktisch anwenden.
- können kariöse Zähne defektorientiert und unter Berücksichtigung adhäsiver Konzepte präparieren und die Kavitäten im Hinblick auf Funktion, Form und Ästhetik des Zahns adäquat füllen.
- kennen die gängigen Konzepte der Adhäsivtechnologie und können diese klinisch einsetzen.
- kennen die toxikologischen, chemischen und physikalischen Eigenschaften plastischer Füllungsmaterialien und können diese indikationsgerecht auswählen und verarbeiten.
- können alte Füllungen beurteilen und eine Entscheidung im Hinblick auf Erhalt, Reparatur oder Ersatz treffen.

Vorlesungen:

Einführung in die Kariologie I und II

Lernziele:

- 1) Studierende kennen die Ätiologie der Karies.
- 2) Studierende kennen die Begriffe Kariesrisiko und Kariesaktivität.
- 3) Studierende kennen die wesentlichen nichtkariösen Zahnhartsubstanzdefekte.

Kerninhalte:

*Dentale Plaque, Biofilm, Kariestheorien
Kariesprädispositionsstellen, Schmelzkaries, Dentinkaries,
Sekundärkaries, Kariesrezidiv, Erosionen.*

Einführung in die Kariestherapie

Lernziele:

- 1) Studierende kennen die verschiedenen Strategien zur Behandlung kariöser Läsionen.
- 2) Studierende kennen die wesentlichen Restaurationsmaterialien.
- 3) Studierende kennen die Grundzüge der Adhäsivtechnik.

Kerninhalte:

Dentinwundverband, retentive Füllungstherapie, adhäsive Füllungstherapie.

Einführung in die Adhäsivtechnologie

Lernziele:

- 1) Studierende kennen die Grundzüge der Adhäsivtechnik.
- 2) Studierende kennen die Funktionsweise eines Adhäsivsystems.
- 3) Studierende kennen die wesentlichen Materialien, die im Rahmen der Adhäsivtechnik zum Einsatz kommen.

Kerninhalte:

Dentinadhäsiv, Komposit, Schmelzkonditionierung, Dentinkonditionierung.

Kofferdam

Lernziele:

- 1) Studierende kennen die Bedeutung und Indikationen des Kofferdams in der Zahnmedizin.
- 2) Studierende kennen die verschiedenen Elemente des Kofferdams.
- 3) Studierende kennen die wesentlichen Applikationsmethoden für Kofferdam.

Kerninhalte:

Relative Trockenlegung, absolute Trockenlegung, Kofferdamapplikation.

Adhäsive Füllungstherapie I und II

Lernziele:

- 1) Studierende kennen die Schritte bei der Präparation von Kavitäten der Black Klasse I, II, III, IV und V.
- 2) Studierende kennen die geeigneten Schichttechniken bei den verschiedenen Kavitätenklassen.
- 3) Studierende kennen die relevanten Matrizensysteme und deren Anwendung.
- 4) Studierende kennen die wesentlichen Möglichkeiten zur Ausarbeitung und Politur von Kompositrestaurationen.

Kerninhalte:

Präparation, Schichttechnik, c-Faktor, Politur, Teilmatrizen

Adhäsivsysteme in der Zahnmedizin

Lernziele:

- 1) Studierende kennen die Einteilung der Adhäsivsysteme.
- 2) Studierende kennen den Unterschied zwischen Etch-and-Rinse und Self-Etch Systemen.
- 3) Studierende kennen die Funktionsweise des Adhäsivsystemes Optibond FL.

Kerninhalte:

Etch-and-Rinse Technik, Self-Etch-Technik, Primer, Bonding.

Komposite**Lernziele:**

- 1) Studierende kennen die Zusammensetzung herkömmlicher Komposite.
- 2) Studierende kennen die physikalisch-chemischen Grundlagen der Komposite.
- 3) Studierende kennen die Werkstoffeigenschaften der Kompositmaterialien.

Kerninhalte:

Kompositmatrix, Füller, Silan, BisGMA, Nanokomposite, Silorane.

Adhäsive Füllungstherapie III**Lernziele:**

- 1) Studierende kennen die Schritte bei der Präparation von Kavitäten der Black Klasse I, II, III, IV und V.
- 2) Studierende kennen die geeigneten Schichttechniken bei den verschiedenen Kavitätenklassen.
- 3) Studierende kennen die relevanten Matrizensysteme und deren Anwendung.
- 4) Studierende kennen die wesentlichen Möglichkeiten zur Ausarbeitung und Politur von Kompositrestaurationen.

Kerninhalte:

Präparation, Schichttechnik, c-Faktor, Politur, Teilmatrizen

Lichtpolymerisation**Lernziele:**

- 1) Studierende kennen die Grundlagen der radikalischen Polymerisation.
- 2) Studierende kennen die Voraussetzungen für eine optimale Polymerisation von Adhäsiven und Kompositen.
- 3) Studierende kennen die Gefahren für die Pulpa im Rahmen der Lichtpolymerisation.

Kerninhalte:

Radikalische Polymerisation, Initiatorsystem, Polymerisationslampen.

Kariesdiagnostik**Lernziele:**

grundlegenden

- 1) Studierende kennen die verschiedenen Hilfsmittel der klinischen Kariesdiagnostik und sind mit deren Vor- und Nachteilen vertraut.
- 2) Studierende kennen die Möglichkeiten der röntgenologischen Kariesdiagnostik und können typische Kariesbefunde im Röntgenbild interpretieren.

Kerninhalte:

Approximalkaries, okklusale Karies, Bitewing Aufnahmen.

Fallbesprechungen

Lernziele: Studierende kennen die wesentlichen Methoden zur Diagnostik bei verschiedenen parodontalen, endodontischen und kariologischen Problemen.

Kerninhalte: *Klinische Fälle aus dem Bereich Parodontologie, Endodontologie und Kariologie.*

Beurteilung von Fissuren und Fissurenversiegelung

Lernziele:

- 1) Studierende kennen die Indikationen und Kontraindikationen für die Fissurenversiegelung.
- 2) Studierende kennen die wesentlichen Schritte zur Versiegelung von Zähnen.
- 3) Studierende kennen die wesentlichen Materialien, die bei der Fissurenversiegelung zum Einsatz kommen.

Kerninhalte: *Einfache Fissurenversiegelung, erweiterte Fissurenversiegelung.*

Glasionomerzemente, Kunststoff-modifizierte Glasionomerzemente (KMGIZ) und Kompomere

Lernziele:

- 1) Studierende kennen die Indikationen und Kontraindikationen für die Verwendung von Glasionomerzementen, KMGIZ und Kompomeren.
- 2) Studierende kennen den Aushärtungsmechanismus der Glasionomerzemente.
- 3) Studierende kennen die Unterschiede zwischen Glasionomerzementen, KMGIZ, Kompomeren und

Kompositen.

Kerninhalte: *Glasionomerzement, KMGIZ, Kompomer.*

Retentive Füllungstherapie: Amalgam

Lernziele:

- 1) Studierende kennen die Zusammensetzung dentaler Amalgame.
- 2) Studierende kennen die Indikationen und Kontraindikationen für das Legen von Amalgamfüllungen.
- 3) Studierende kennen die Prinzipien zur Kavitätenpräparation zur Aufnahme von Amalgamfüllungen.
- 4) Studierende kennen die wesentlichen toxikologischen Hintergründe in Bezug auf Amalgam.

Kerninhalte: *Amalgam Zusammensetzung, retentive Kavitätenpräparation, Amalgamverarbeitung.*

Nichtkariöse Zahnhartsubstanzdefekte**Lernziele:**

- 1) Studierende kennen die wichtigsten, nicht kariösen Zahnhartsubstanzdefekte.
- 2) Studierende kennen die Ursachen nicht kariöser Zahnhartsubstanzdefekte.
- 3) Studierende kennen die Prinzipien zur Prävention und Behandlung.

Kerninhalte:

Erosionen, Abrasionen, Abfraktionen, Attritionen, traumatische Defekte

Dentinhypersensibilität**Lernziele:**

- 1) Studierende kennen die wichtigsten ätiologischen Faktoren
- 2) Studierende kennen Pathogenese und Entstehungsmechanismen
- 3) Studierende kennen die Prinzipien der Therapie von Dentinhypersensibilitäten

Kerninhalte:

Ursachen, Pathogenese, Differenzialdiagnostik, Prävention, Therapie, Desensibilisierungsprodukte

Fragestunde**Lernziele:**

Repetition und Vertiefung des bereits gelehrtens Stoffs.

Demonstrationen / Praktische Übungen:

Demo/Übung: Kompositrestaurationen Klasse I und V (8 Stunden)

Demo/Übung: Kompositrestaurationen Klasse II (12 Stunden)

Demo/Übung: Kompositrestaurationen Klasse III und IV (12 Stunden)

Demo/Übung: Kariesexkavation am Echtzahn (Molar), periendodontischer Aufbau (4 Stunden)

Praktische Testate:

Haupttestat : Kompositrestauration Seitenzahn

Haupttestat : Kompositrestauration Frontzahn

Modul „Der erkrankte Zahnhalteapparat“

Lernziele: Die Studierenden

- kennen die wichtigsten ätiologische Faktoren, einschliesslich der Risikofaktoren im Rahmen der Pathogenese von Parodontalerkrankungen, und können diese Kenntnisse bei der Planung und Nachsorge sinnvoll umsetzen.
- kennen die verschiedenen parodontalen Untersuchungsparameter und können selbständig einen Parodontalstatus ausfüllen.
- kennen die gegenwärtig gültige Klassifizierung für Parodontalerkrankungen.
- kennen die wesentlichen Elemente der Behandlung entzündlich bedingter Parodontalerkrankungen.
- kennen die Erfolgchancen und Folgen gängiger parodontal-therapeutischer Massnahmen.
- kennen die gängigen Methoden zur Regeneration parodontaler Gewebe.

Einführung in die Parodontologie

Lernziele:

- 1) Studierende kennen den Terminus Parodontologie.
- 2) Studierende kennen die Teildisziplinen der Parodontologie.
- 3) Studierende kennen die wesentlichen parodontologischen Lehrbücher und den Kursablauf.

Kerninhalte:

Organisation und Ablauf der Vorlesungen und klinischen Kurse, Vorstellung der Teildisziplinen und Termini: Pathophysiologie, Pathobiochemie, Anatomie, konservative, chirurgische, plastische Parodontitistherapie, Vorstellung der wesentlichen Fachliteratur (Bücher und Zeitschriften).

Diagnostik und Therapie der Gingivitis

Lernziele:

- 1) Studierende kennen den Terminus Gingivitis.
- 2) Studierende kennen die Möglichkeiten der klinischen Gingivitis-Diagnostik.
- 3) Studierende kennen die Möglichkeiten der klinischen Gingivitistherapie und der häuslichen Mundhygiene.

Kerninhalte:

Ätiologie der Gingivitis, Gingivitisexperimente, medikamentös bedingte Gingivahyperplasie, histologisches Bild, initiale, fortgeschrittene, etablierte Läsion.

Anatomie und Histologie des Parodonts I und II

Lernziele:

- 1) Studierende kennen die Strukturen und Funktionen des parodontalen Halteapparates.
- 2) Studierende kennen die verschiedenen Formen der oralen Mukosa und können diese unterscheiden.
- 3) Studierende kennen die verschiedenen dentalen Strukturen und den Aufbau des Alveolarfortsatzes sowie histologische Aspekte des gesunden Parodonts.

Kerninhalte:

Parodont, epitheliales und bindegewebiges Attachment, gingivaler Faserapparat, Alveolarknochen, Alveolarfortsatz, orale Mukosa, Gingivaphänotyp, interdentaler Col, parodontales Ligament, Wurzelzemente, Sondierung, biologische Breite.

Ätiopathogenese (1) von Gingivitis + Parodontitis

Ätiopathogenese (2) von Gingivitis + Parodontitis

Ätiopathogenese (3) von Gingivitis + Parodontitis

Lernziele:

- 1) Studierende kennen das Schema der Pathogenese parodontaler Erkrankungen.
- 2) Studierende kennen die pathogenetisch bedeutsamen genetischen Faktoren der Parodontitisätiologie.
- 3) Studierende kennen die pathogenetisch bedeutsamen erworbenen Risikofaktoren der Parodontitisätiologie.

Kerninhalte:

Biofilm, Ätiologie der Parodontitis, Stress, Diabetes mellitus, Tabakkonsum, genetisches Risikoprofil, Polymorphismen, angeborenes und erworbenes Immunsystem, polymikrobielle Erkrankung.

Okklusales Trauma

Lernziele:

- 1) Studierende kennen die Termini primäres und sekundäres okklusales Trauma und können diese unterscheiden.
- 2) Studierende kennen die klinischen, radiologischen und histologischen Veränderungen bei okklusalem Trauma.
- 3) Studierende kennen die therapeutischen Möglichkeiten bei primärem und sekundärem okklusalem Trauma.

Kerninhalte:

Primäres und sekundäres okklusales Trauma, Zahnbeweglichkeit, Okklusion, Entzündung, Sondierung, Einschleifen.

Tabakkonsum und Parodontitis I und II

Lernziele:

- 1) Studierende kennen den Terminus Raucherparodontitis.
- 2) Studierende kennen das klinische Bild und die Therapie einer Raucherparodontitis.
- 3) Studierende kennen die Möglichkeiten der Kurzintervention mit dem Ziel eines Rauchstopps in der zahnärztlichen Praxis.

Kerninhalte:

Ätiologie der Raucherparodontitis, Gingivitisexperimente bei Rauchern, NRT, histologisches Bild, konservative und chirurgische Therapie der Raucherparodontitis, Langzeitergebnisse.

Klassifikation parodontaler Erkrankungen

Lernziele:

- 1) Studierende kennen die aktuelle Klassifikation parodontaler Erkrankungen.
- 2) Studierende kennen die Möglichkeiten der Differentialdiagnostik.
- 3) Studierende kennen die Prävalenz der unterschiedlichen Krankheitsbilder.

Kerninhalte:

Plaquebedingte Gingivitis, chronische und aggressive Parodontitis, Parodontitis als Manifestation systemischer Erkrankungen, nekrotisierende Parodontalerkrankungen, Abszesse des Parodonts, Paro-Endo Läsionen, entwicklungsbedingte oder erworbene Deformationen und Zustände, Epidemiologie.

Diagnostik der Parodontitis

Lernziele:

- 1) Studierende kennen den Parodontalstatus der PEK.
- 2) Studierende kennen die Möglichkeiten der klinischen, radiologischen, genetischen und mikrobiologischen Diagnostik.
- 3) Studierende kennen die Notwendigkeit der Patientenaufklärung.

Kerninhalte:

Parodontalstatus, Furkation, AL (Attachment Level), Sondierungstiefe, Rezession, horizontaler und vertikaler Attachmentverlust, Polymorphismus, mikrobiologische Diagnostik, Patientenaufklärung.

Behandlungsplanung und Initialbehandlung

- Lernziele:**
- 1) Studierende kennen den systematischen Behandlungsablauf der Parodontitistherapie.
 - 2) Studierende kennen die Möglichkeiten und die Notwendigkeit der parodontalen Vorbehandlung.

Kerninhalte: *Iatrogene Reize, Tabakentwöhnungsprogramm, Extraktionen, Provisorien, Kostenvoranschlag, Mundhygienetraining, Compliance, Schienungen.*

Nichtchirurgische Parodontitistherapie

- Lernziele:**
- 1) Studierende kennen den Terminus nichtchirurgische Parodontitistherapie.
 - 2) Studierende kennen die Möglichkeiten der nichtchirurgischen Parodontitis-Therapie.
 - 3) Studierende kennen die Langzeitergebnisse der nichtchirurgischen Parodontitistherapie.

Kerninhalte: *Scaler, Küretten, Ultraschall, Laser, Scaling und Root planing, Schleifen der Instrumente, Full-Mouth-Disinfection, quadrantenweises Arbeiten, Qualität der Instrumentierung.*

Unterstützende Parodontitistherapie

- Lernziele:**
- 1) Studierende kennen den Terminus unterstützende Parodontitistherapie.
 - 2) Studierende kennen die Möglichkeiten der unterstützenden Parodontitistherapie.
 - 3) Studierende kennen die Langzeitergebnisse nach unterstützender Parodontitistherapie.

Kerninhalte: *Risikoanalyse, Compliance, Synonyme für UPT, Entscheidungsfindung zur weiteren Therapie, „Berner Spinne“.*

Demonstrationen / Praktische Übungen

Demo/Übung: Parodontologische Übungen (12 Stunden)

Praktische Testate:

Haupttestat: Parodontale Befundaufnahme, Scaling / Root planing
Mündliche Theorieprüfung

Modul „Die erkrankte Pulpa ”

Lernziele: Die Studierenden

- kennen die Erkrankungsursachen und Erkrankungsformen des Endodonts und der angrenzenden Gewebe.
- kennen die diagnostischen Verfahren zur Beurteilung des pulpalen Zustands.
- sind mit den Massnahmen der Vitalerhaltung der Pulpa vertraut und können diese indikationsgerecht einsetzen.
- kennen die Arbeitsschritte einer Wurzelkanalbehandlung und können diese klinisch umsetzen.
- können vom Endodont ausgehende Schmerzen diagnostizieren und adäquat behandeln.
- können die Revisionsbedürftigkeit einer vorhandenen Wurzelkanalbehandlung einschätzen und einfache Revisionsfälle durchführen.
- kennen die Möglichkeiten zum Aufbau des zerstörten und wurzelkanalbehandelten Zahnes.

Vorlesungen:

Die Dentinwunde

Lernziele:

- 1) Studierende können den Begriff Pulpa-Dentinkomplex beschreiben.
- 2) Studierende kennen die Symptome einer reversiblen und irreversiblen Pulpitis.
- 3) Studierenden sind Indikation und Vorgehen gängiger Therapieverfahren bei geschlossener Pulpa geläufig.

Kerninhalte:

Formen einer Pulpitis, Caries profunda-Behandlung, indirekte Überkappung.

Die offene Pulpa I / Die offene Pulpa II

Lernziele:

- 1) Studierende kennen die Hauptursachen für eine reversible Pulpitis.
- 2) Studierende kennen Indikation und Vorgehen einer direkten Überkappung.
- 3) Studierende kennen die Heilungsvorgänge nach einer direkten Überkappung.

Kerninhalte:

Beurteilung des pulpalen Zustands, direkte Überkappung, Überkappungsmaterialien, prognostische Faktoren.

Endodontische Untersuchung I und II

Lernziele:

- 1) Studierende kennen die spezifischen Merkmale einer auf endodontische Erkrankungen bezogenen Anamnese.
- 2) Studierende kennen die zur Beurteilung des Endodonts relevanten, dentalen Befunde.

Kerninhalte:

Schmerzanamnese, Sensibilitätstest, Perkussionstest, Röntgenbefunde.

Endodontisches Instrumentarium

Lernziele:

- 1) Studierende kennen die wichtigsten, für die Durchführungen einer WKB erforderlichen Instrumente und deren Einsatzgebiet.
- 2) Studierende sind mit dem ISO-System von Aufbereitungsinstrumenten vertraut.

Kerninhalte:

Handinstrumente, NiTi-Feilen, ISO-System/Kodierung.

Indikation - Wurzelkanalbehandlung

Lernziele:

- 1) Studierende kennen das Indikationsgebiet für eine Wurzelkanalbehandlung.
- 2) Studierende kennen detailliert die Symptome und Befunde einer apikalen Parodontitis.
- 3) Studierende sind mit der Ätiopathogenese einer apikalen Parodontitis vertraut.

Kerninhalte:

Irreversible Pulpitis, infizierte Pulpanekrose, Ursachen, Entstehung und Therapie einer apikalen Parodontitis.

Zugangskavität

Lernziele:

- 1) Studierende kennen die wichtigsten anatomischen, für eine WKB relevanten Merkmale für jeden Zahn.
- 2) Studierende kennen die Anforderungen an eine Zugangskavität.
- 3) Studierende kennen die praktischen Schritte im Rahmen der Präparation einer Zugangskavität.

Kerninhalte:

Wurzelkanäle (Anzahl + Krümmung + Querschnitt), Lokalisation und Umriss der Zugangskavität pro Zahn/Zahngruppe.

Manuelle Wurzelkanalaufbereitung

Lernziele:

- 1) Studierende kennen die Ziele der manuellen Wurzelkanalaufbereitung.
- 2) Studierende kennen die gängigen Methoden der manuellen Aufbereitung.
- 3) Studierende kennen die Vorgehensweise im Zuge der praktischen Durchführung der einzelnen Techniken.

Kerninhalte:

Dentinabtrag und Kanalkrümmung, Balanced force Technik, Step back Technik, Standardisierte Technik, apikale Aufbereitungsgrösse.

Arbeitslänge**Lernziele:**

- 1) Studierende kennen detailliert die apikale Anatomie.
- 2) Studierende kennen die gängigen Methoden zur Arbeitslängenbestimmung und deren praktische Umsetzung.
- 3) Studierende kennen die Vor- und Nachteile der Röntgenmessaufnahme und der elektrometrischen Verfahren.

Kerninhalte:

Apikale Konstriktion, Röntgenmessaufnahme, elektrometrische AL-Bestimmung.

Spüllösungen und intrakanaläre Einlage**Lernziele:**

- 1) Studierende kennen die wichtigsten Spüllösungen und die Bedeutung im Rahmen der Wurzelkanalaufbereitung.
- 2) Studierende kennen das Einsatzgebiet von Natriumhypochlorit und deren Vor- und Nachteile.
- 3) Studierende können Natriumhypochlorit grundsätzlich anwenden.

Kerninhalte:

Wirkung von Spüllösungen insbesondere Natriumhypochlorit und Chlorhexidin, Handspülung, ultraschallgestützte Spülung.

Wurzelkanalfüllung**Lernziele:**

- 1) Studierende kennen die wichtigsten Verfahren zur Obturation des Wurzelkanals und deren Bedeutung.
- 2) Studierende kennen Guttapercha und gängige Sealer und können deren Eigenschaften benennen.
- 3) Studierende kennen detailliert die praktischen Schritte bei der Durchführung der lateralen Kondensation.

Kerninhalte:

Koronaes Leakage, vertikale und laterale Kondensationstechniken, Guttaperchastifte, Vor- und Nachteile der lateralen Kondensation.

Paro-Endo-Läsion**Lernziele:**

- 1) Studierende können die typischen drei Krankheitsbilder benennen und sind mit deren Ursachen vertraut.
- 2) Studierende kennen die wesentlichen Befunde einer Paro-Endo Läsion.
- 3) Studierende kennen die therapeutischen Prinzipien bei der Therapie von Paro-Endo-Läsionen.

Kerninhalte:

Paro-Endoläsion Typ 1, 2 und 3; Zusammenspiel von apikaler und marginaler Parodontitis, typische klinische Befunde, Defektmorphologie im Röntgenbild.

Postendodontische Restauration I, II und III

Lernziele:

- 1) Studierende kennen die Unterschiede zwischen vitalen und avitalen Zähnen.
- 2) Studierende kennen die wesentlichen Möglichkeiten der intrakanalären Stiftverankerung.
- 3) Studierende kennen Vor- und Nachteile für Faserstifte.
- 4) Studierende kennen Möglichkeiten der postendodontischen Restauration in Abhängigkeit von Zahntyp und Defektausdehnung.

Kerninhalte:

Wurzelkanalstifte, Adhäsiver Stiftaufbau, postendodontische Versorgung.

Revision Wurzelkanalbehandlung

Lernziele:

- 1) Studierende kennen das wichtigste Indikationsgebiet für eine Revision.
- 2) Studierende können den Nutzen und die Risiken einer Revision im Rahmen einer Entscheidungsfindung abschätzen.
- 3) Studierende kennen in Grundzügen die technischen Möglichkeiten, eine Revision durchzuführen.

Kerninhalte:

Kriterien zur Beurteilung einer Wurzelkanalfüllung, Ursachen für den Misserfolg einer WKB, prä- und intraoperative Risikofaktoren, Prognose, Entfernung von Guttapercha und Erschliessung von Wurzelkanälen.

Schmerzpatient aus endodontischer Sicht

Lernziele:

Siehe auch „Endodontische Untersuchung“

- 1) Studierende kennen die spezifischen Merkmale einer auf endodontische Erkrankungen bezogenen Anamnese.
- 2) Studierende kennen die zur Beurteilung des Endodonts relevanten, dentalen Befunde.

Kerninhalte:

Schmerzanamnese, klinische Befunde und Röntgenbefunde sowie Wurzelkanalbehandlung am klinischen Beispiel illustriert.

Praktische Übungen:

- Demo/Übung:** Wurzelkanalaufbereitung und Füllung Plastikblock (6 Stunden)
- Demo/Übung:** Wurzelkanalaufbereitung und Füllung Frontzahn (8 Stunden)
- Demo/Übung:** Maschinelle WK-Aufbereitung (2 Stunden)
- Demo/Übung:** Wurzelkanalaufbereitung und Füllung Echtzahn Molar (8 Stunden)
- Demo/Übung:** Wurzelkanalaufbereitung und Füllung Echtzahn Prämolare (4 Stunden)

Praktische Testate:

Haupttestat: Wurzelkanalbehandlung am Echtzahn

Modul „Therapie von Zahnhartsubstanzerkrankungen“ (indirekte Techniken)

Lernziele:

Die Studierenden

- kennen die Präparationskonzepte für adhäsiv und retentiv befestigte indirekte Restaurationen
- können Präparationen zur Aufnahme retentiv befestigter Goldinlays und Teilkronen durchführen.
- können Präparationen zur Aufnahme adhäsiv befestigter Keramikrestaurationen durchführen.
- kennen die Prinzipien der Retention und Adhäsion von Gold- und Keramikrestaurationen.
- können Keramikrestaurationen adhäsiv eingliedern.

Goldgussrestaurationen

Lernziele:

- 1) Studierende kennen die unterschiedlichen Goldgussrestaurationen.
- 2) Studierende kennen die Prinzipien der konventionellen Befestigung mit Zementen.
- 3) Studierende kennen die Präparationsprinzipien für Goldinlays, Onlays, Overlays und Teilkronen aus gegossener Edelmetalllegierung.

Kerninhalte:

Goldinlays, Onlay, Overlay, Teilkrone.

Keramikrestaurationen

Lernziele:

- 1) Studierende kennen die Indikationen und Kontraindikationen für Keramikinlays und Teilkronen.
- 2) Studierende kennen die Präparationsprinzipien für Keramikrestaurationen.
- 3) Studierende kennen die Prinzipien der adhäsiven Befestigung von Keramik-Restaurationen.

Kerninhalte:

Keramikinlay, Keramikteilkrone, Adhäsives Einsetzen.

Cerec-Restaurationen

Lernziele:

Studierende kennen die Möglichkeiten des Cerec Systems in der restaurativen Zahnerhaltung.

Kerninhalte:

Cerec-System, Cerec Software.

Praktische Übungen:

- Demo/Übung:** Goldgussrestorationen (8 Stunden)
Demo/Übung: Keramik (12 Stunden)
Demo/Übung: Cerec-Restorationen (4 Stunden)
Demo/Übung: Adhäsives Einsetzen Cerec (4 Stunden)

Praktische Testate:

- Haupttestat:** Präparation Gold
Haupttestat: Präparation Keramik

Grundlagen der Oralchirurgie

Klinik/Institut:

Fachgebiet:

Zeitpunkt:

Studienjahr:

Verantwortliche(r) Dozent/in:

Vorlesungs-/Kurszeit:

Ort:

Nr. im Vorlesungsverzeichnis:

Klinik für Oralchirurgie

Grundlagen der Oralchirurgie

Herbstsemester 2021

3. Bachelor-Studienjahr

Prof. Dr. A. Filippi

Präsenz: Montag, 10:15 – 11:00 Uhr

Seminarraum 02.408

23308

Datum	Titel der Veranstaltung	Dozent
20.09.2021	Einführungstag – Programm gemäss Sonderplan	
27.09.2021	Lehrangebot, Masterarbeit, Dissertation	Prof. Filippi
04.10.2021	Anamnese	Z. Ahmed
11.10.2021	Befundaufnahme	Z. Ahmed
18.10.2021	Lokalanästhesie 1	Prof. A. Filippi
25.10.2021	Lokalanästhesie 2	Prof. A. Filippi
01.11.2021	Lokalanästhesie Komplikationen	Prof. A. Filippi
08.11.2021	Medikation & Rezeptur	Prof. A. Filippi
15.11.2021	Schnittführung & Nahttechniken, Theorie	Prof. A. Filippi med. dent. V. Ortiz
22.11.2021	Nahttechniken, Praxis	Prof. A. Filippi med. dent. V. Ortiz
29.11.2021	Nahttechniken, Praxis	Prof. A. Filippi med. dent. V. Ortiz
06.12.2021	Nahttechniken, Praxis	Prof. A. Filippi med. dent. V. Ortiz
13.12.2021	Nahttechniken, Praxis	Prof. A. Filippi med. dent. V. Ortiz
20.12.2021	Nahttechniken Lernerfolgskontrolle	Prof. A. Filippi med. dent. V. Ortiz

Lernziele Zahnärztliche Lokalanästhesie:

- 1) Studierende kennen die Nerven und deren Verläufe in Bezug auf die intraoralen Injektionsstellen.
- 2) Studierende kennen die Lokalanästhesie in der Zahnmedizin, deren Dosierung, Wirkungen und Nebenwirkungen.
- 3) Studierende kennen die Techniken der zahnärztlichen Lokalanästhesie.
- 4) Studierende kennen die möglichen Komplikationen während und nach zahnärztlicher Lokalanästhesie.
- 5) Studierende erkennen Risikopatienten in Bezug auf die zahnärztliche Lokalanästhesie.

Lernziele Medikation und Rezeptur:

- 1) Studierende kennen die wesentlichen Medikamente in der zahnärztlichen Chirurgie.
- 2) Studierende kennen den Aufbau eines Rezepts und können dieses korrekt ausfüllen.

Lernziele Nahttechniken:

- 1) Studierende kennen die wesentlichen Nähte, Nadeln und Naht-Hilfsinstrumente sowie deren Eigenschaften in der zahnärztlichen Chirurgie.
- 2) Studierende kennen die wesentlichen Knoten- und Nahttechniken in der zahnärztlichen Chirurgie.

Kerninhalte Zahnärztliche Lokalanästhesie:

Anästhetika, Wirkstoffe, Konzentrationen, Zusätze, Wirkungen, Nebenwirkungen, Dosierung, sämtliche intraoralen Techniken, Anästhesie-Instrumente und deren Handhabung, Verhalten vor, während und nach Lokalanästhesie, Keimreduktion, Entsorgung und Schutzmassnahmen, Risikopatienten, mögliche Zwischenfälle, deren Prävention und Behandlung, Notfallmassnahmen.

Kerninhalte Medikation und Rezeptur:

Aufbau eines Rezepts, gesetzliche Grundlagen, korrektes Ausfüllen, formale Gesichtspunkte, Rezeptur häufig verschriebener Medikamente in der zahnärztlichen Chirurgie.

Kerninhalte Nahttechniken:

Aufbau und Elemente einer chirurgischen Naht, Arten von Naht- und Fadenmaterialien, Typen von Nähten, deren Vor- und Nachteile, Arten von Nadelhaltern, Pinzetten und Scheren, Handhabung der Instrumente bei der Naht, intraorale Besonderheiten, Knotentechniken, Nahttechniken, Nahtentfernung.

Grundlagen der Oralchirurgie

Klinik / Institut: Klinik für Oralchirurgie
Fachgebiet: Grundlagen der Oralchirurgie

Zeitpunkt: Herbstsemester 2021
Jahreskurs: 3. Bachelor-Studienjahr

Verantwortliche(r) Dozentin/in: Prof. Dr. A. Filippi, Dr. K. Mukaddam, Dr. C. Berli

Vorlesungs-/Kurszeit: **Präsenz:** Donnerstag 13:30 – 14:15 Uhr
 Seminarraum 02.408

Information: **Referent per ZOOM zugeschaltet**
Nr. im Vorlesungsverzeichnis: 23308

Datum	Titel der Veranstaltung	Dozent
23.09.2021	Einführung - Theorie	Dr. K. Mukaddam
30.09.2021	Verhalten im Operationssaal - Theorie	Dr. K. Mukaddam
07.10.2021	Verhalten im Operationssaal - Praxis	Dr. K. Mukaddam Dr. C. Berli
14.10.2021	Verhalten im Operationssaal - Praxis	Dr. K. Mukaddam Dr. C. Berli
21.10.2021	Operationsinstrumente	Dr. K. Mukaddam
28.10.2021	OP-Bericht/ Krankengeschichte	Dr. K. Mukaddam
04.11.2021	Extraktionslehre / Komplikationen - Theorie	Dr. K. Mukaddam
11.11.2021	Extraktionslehre OK/UK – Theorie	Dr. K. Mukaddam
18.11.2021	Notfall, Ausrüstung, Monitoring	Dr. K. Mukaddam
25.11.2021	Notfall, Herz-Kreislauf	Dr. K. Mukaddam
02.12.2021	Notfall, Stoffwechsel	Dr. Z. Ahmed
09.12.2021	Notfall, Blutung	Dr. Z. Ahmed
16.12.2021	Lernerfolgskontrolle	Dr. K. Mukaddam

Fachgebiet: Notfall, Zahnärztlich-chirurgisches Instrumentarium, Extraktionslehre

Lernziele Notfall:

- 1) Studierende kennen die wesentlichen allgemeinmedizinischen Risikofaktoren für Zwischenfälle in der Zahnarztpraxis.
- 2) Studierende kennen die wesentlichen allgemeinmedizinischen Zwischenfälle vor, während und nach einer zahnärztlichen Behandlung.
- 3) Studierende kennen die grundsätzlichen und die sofort erforderlichen Verhaltensmassnahmen sowie den Ablauf innerhalb des Praxisteam bei einem Notfall.
- 4) Studierende kennen den Ablauf und die Arten der Überprüfung von Vitalfunktionen und des Monitorings.
- 5) Studierende kennen die kardiopulmonale Reanimation.
- 6) Studierende kennen die wesentlichen Notfallmedikamente in der zahnärztlichen Praxis sowie deren Indikation, Dosierung, Applikation, Wirkung und mögliche Nebenwirkungen.

Kerninhalte Notfälle:

Allgemeine Anamnese, Grunderkrankungen, Risikopatienten, Herz-Kreislauf-Stillstand, Herzinfarkt, Angina pectoris, vasovagale Synkope, hypertone Krise, hypotoner Zwischenfall, Tachykardie, Bradykardie, Vorhofflimmern, Kammer-flimmern, Atemdepression, Notfallmedikamente, Notfallinstrumente, Rettungskette, Monitoring, Notfälle bei allgemeinmedizinischen Erkrankungen (Asthma, Diabetes mellitus, Allergien, Herzschrittmacher, Endoprothesen u.a.m.).

Kerninhalte Chirurgisches Instrumentarium & Extraktionslehre:

Chirurgisches Grundinstrumentarium, Extraktionsinstrumente, Extraktionshilfsinstrumente, Verhalten im Operationssaal, Handhabung und Einsatz der Instrumente.

Lernziele chirurgisches Instrumentarium & Extraktionslehre:

- 1) Studierende kennen die wesentlichen Instrumente in der zahnärztlichen Chirurgie.
- 2) Studierende kennen die Indikation und die Art der Anwendung der wesentlichen Instrumente in der zahnärztlichen Chirurgie.
- 3) Studierende kennen die Grundsätze des Verhaltens und der Hygiene in einem Operationssaal.
- 4) Studierende kennen die wesentlichen Extraktions- und Extraktionshilfsinstrumente in der zahnärztlichen Chirurgie und deren Anwendung
- 5) Studierende wissen, wie ein Operationsbericht und eine Krankengeschichte in Inhalt und Form korrekt verfasst werden.

Propädeutik in der Prothetik

Klinik: Klinik für Rekonstruktive Zahnmedizin (Prothetik)
Fachgebiet: Praktische Simulation in Rekonstruktiver Zahnmedizin

Zeitpunkt: Herbstsemester 2021
Studienjahr: 3. Bachelor-Studienjahr

Verantwortliche(r) Dozent/in: Prof. N.U. Zitzmann
 PD Dr. N. Rohr, N. Ruedin, A. Maurer, D. Moramarco

Referenten / Kursleitung: PD Dr. N. Rohr, N. Ruedin

Vorlesung: **ZOOM:** Dienstag 10:00-12:00 Uhr
Kurs: **Präsenz:** Dienstag 13:30-17:30 Uhr
Präsenz: Freitag 08:30-12:30, 13:30-17:30 Uhr
 (alternierend mit PEK)

Ort: ausser FR 26.11.2021 Dies Academicus – vorlesungsfrei
 Seminarraum 02.408 / Phantomsaal / Labor Bachelor
Nr. im Vorlesungsverzeichnis: 21024

Datum	Titel der Veranstaltungen	Referent
20.09.-01.09.2021	Befundaufnahme, KG-Eintrag Vollbezahnter Patient: Gegenseitige OK- und UK-Alginat- Abformungen, Gegenseitiges Erheben eines Okklusionsprotokolls, Kieferrelationsbestimmung, und Bissnahme im SAM, gegenseitiges Anlegen eines Transferbogens, Einartikulieren der Modelle mittels Transferbogen im SAM, Trimmen der Modelle Aufwachsübung I: Zahn 21 Aufwachsübung II: Zahn 16 Teilbezahnter Patient: Abformung OK, Herstellung einer Bisschablone mit Wachswall, Trimmen der Modelle	Rohr Ruedin Maurer Moramarco
04.10.-15.10.2021	Vollbezahnter Patient: Aufstellen des Behandlungsplans, Kieferrelationsbestimmung, Okklusionsprotokoll Teilbezahnter Patient: Aufstellen des Behandlungsplans, Ausrichten der Wachswalls, Bissnahme, Mittelwertiges Einartikulieren der Situationsmodelle im SAM, Auswahl von Zahnform und Zahnfarbe	Rohr Ruedin Maurer Moramarco
18.10.-29.10.2021	Vollbezahnter Patient: 1. und 2. Haupttestat: Gegenseitige OK- und UK-Alginat-Abformungen, Okklusionsprotokolls, Kieferrelationsbestimmung, Einartikulieren der Modelle mittels Transferbogen im SAM, Testatabgabe Herstellung der Arbeitsmodelle für die Minioplastschiene Zahn 21 sowie Herstellung der Minioplastschiene	Rohr Ruedin Maurer Moramarco

	<p>Teilbezahnter Patient: Modellvermessung im Parallelometer, Auswahl der Klammerzähne, Zahnaufstellung bei der Immediatprothese, Klammerbiegen</p> <p>Unbezahnter Patient: Erstabformung, Herstellung eines individuellen Löffels, Meisterabformung und Meistermodell, Herstellung einer Gaumenplatte, Schablone mit Wachswall</p>	
01.11.-12.11.2021	<p>Vollbezahnter Patient: Präparation Zahn 16 und prov. Versorgung / Demo direktes Provisorium mittels CEREC</p> <p>Schulterpräparation Zahn 21, prov. Versorgung mittels Minioplastschiene</p> <p>Teilbezahnter Patient: Immediatprothese in Kunststoff stopfen</p> <p>Unbezahnter Patient: Modellanalyse</p>	Rohr Ruedin Maurer Moramarco
15.11.-25.11.2021 26.11.2021 Dies academicus!	<p>Vollbezahnter Patient: Präparation und direktes Provisorium Zahn 21</p> <p>Teilbezahnter Patient: Ausarbeitung und Politur der Immediatprothese</p> <p>Unbezahnter Patient: Individuelle Abformung eines zahnlosen Kiefers (gegenseitige Abformung der Gaumenschleimhaut mit Kelly Paste)</p> <p>Ästhetikanalyse am «Patienten», Ästhet. Bisschablone, Kieferrelationsbestimmung</p>	Rohr Ruedin Maurer Moramarco
29.11.-10.12.2021	<p>Festsitzender Patient: Testat Präparation Zahn 21/direktes Provisorium</p> <p>Unbezahnter Patient: Einartikulieren der OK/UK-Meistermodelle im Condylator (Candulor) mit Bisschablone, Modellanalyse, Zahnauswahl anhand der ästhetischen Bisschablone, Frontzahnaufstellung, Seitenzahnaufstellung, Gingivamodellation, Gesamteinprobe der Zahnaufstellung</p>	Rohr Ruedin Maurer Moramarco
13.12.-23.12.2021	<p>Festsitzender Patient: Testatbesprechung</p> <p>Fertigstellung der Arbeiten</p> <p>Abgabe der Arbeiten</p>	Rohr Ruedin Maurer Moramarco

I. Zahnärztlich-prothetische Versorgung eines vollbezahnten Patienten

- Allgemeine Lernziele:**
- Versorgungsmöglichkeiten in der Rekonstruktiven Zahnmedizin für vollbezahnte Patienten kennenlernen
 - Behandlungsplan entwerfen
 - Behandlung in die einzelnen Schritte aufteilen
 - Einzelne Schritte kennenlernen und als Simulationsübungen selbständig durchführen
 - Krankenakte anlegen und führen
 - Kostenschätzung durchführen

1. Abformung, Kieferrelationsbestimmung, Herstellung der Studienmodelle, gegenseitige Abformung, Einartikulieren der Gipsmodelle, Okklusionsprotokoll, Aufwachsübungen I und II

Lernziele: Die Studierenden lernen,

- wie man einen konfektionierten Abformlöffel auswählt
- wie man einen konfektionierten Löffel individualisiert
- thermoplastische Kompositionsmasse (Kerr) zu verarbeiten
- Alginat anzurühren und zu verarbeiten
- eine Alginat-Abformung am Patienten durchzuführen
- eine Abformung qualitativ zu beurteilen
- welche Hygienemassnahmen nach der Abformung durchzuführen sind
- wie man eine Kieferrelationsbestimmung durchführt
- wie man einen Transferbogen anlegt
- wie man ein Okklusionsprotokoll anlegt und entsprechend auf die Modelle überträgt
- wie man die ausgeführten zahnärztlichen Leistungen in der Krankenakte erfasst
- welche SSO-Tarifziffern den ausgeführten Tätigkeiten zuzuordnen sind
- wie man Alginat-Abformungen mit Gips ausgiesst und ein Kiefermodell aus Gips herstellt
- Gipsmodelle mittelwertig und schädelbezüglich in einen Artikulator Einbringt
- kennen die Morphologie der Frontzähne
- können die Morphologie der Frontzähne bei Aufwachsen des Zahns 21 umsetzen
- kennen die Morphologie der Seitenzähne und können das Gelernte beim Aufwachsen des Zahnes 16 umsetzen
- kennen die okklusale Beziehung mit Kontaktpunkten und Führungsflächen
- können mit spezifischen Aufwachsinstrumenten und verschiedenen Wachsen umgehen
- nach der Aufwachsübung die morphologischen Merkmale und Strukturen der Oberkieferzähne erkennen und benennen
- die Aufwachsübung als Zwischenschritt im Behandlungsablauf beim vollbezahnten Patienten zuordnen

Kerninhalte: *Konfektionierter Löffel, Alginat, schädelbezügliches Einartikulieren, Artikulator zahntechnische Handinstrumente, Gips, Anrühren, Anmischen, Hygienemassnahmen bei der Abformung, Dokumentation der Krankenakten, Zahnarzttarif gemäss SSO. Morphologie der Zahnkronen, Höcker-Fissuren-Relief, Winkel- und Krümmungsmerkmal.*

2. Aufstellung eines Behandlungsplans: Einzelzahnkrone mit provisorischer Versorgung, Brücke mit provisorischer Versorgung

Lernziele: Die Studierenden

- lernen, wie man eine prothetische Planung aufzeichnen kann

Kerninhalte: *Prothetisches Planungsblatt, Aufzeichnung der ersten Behandlungsschritte bei der festsitzenden Versorgung*

3. Haupttestat: Herstellung der gegenseitigen Studienmodelle, Haupttestat: Einartikulieren der Studienmodelle im SAM-Artikulator

Herstellung der Arbeitsmodelle für die Miniplastschiene, Herstellung der Miniplastschiene

Lernziele: Die Studierenden kennen

- kennen die einzelnen Schritte und Beurteilungskriterien für die Herstellung der Situationsmodelle beim vollbezahnten Patienten in der Klinik und im Labor kennen und können diese selbstständig innert 4 Stunden durchführen
- die Gründe für die Herstellung einer Miniplastschiene und wissen, wie man eine solche herstellt

Kerninhalte: *Alginat, Gips, Tiefziehfolien, Provisorium, Kunststoff*

4. Präparationsübung 1: Präparation am Zahn 16 und Demo Herstellung eines direkten Provisoriums mittels CEREC

Lernziele: Die Studierenden

- erwerben feinmotorische Fähigkeiten beim Präparieren
- erlernen die Herstellung eines direkten Provisoriums mittels Coltoflax-Schlüssel und CEREC
- lernen die Zusammenhänge zwischen Abtragssubstanz bei der Präparation der Zähne in Abhängigkeit von der Art der prothetischen Versorgung des Zahnes
- kennen die Tarifpositionen der zahnärztlichen Leistungen für die Präparation und Herstellung eines direkten Provisoriums

Kerninhalte: *Präparation von Zähnen, Silikonschlüssel vom idealen Wax-up, Provisorium, Kunststoff, Cerec, Zahnarztтарif gemäss SSO.*

5. Präparationskurs 2: Präparation 21 und die Herstellung eines direkten Provisoriums mittels Miniplastschiene

Lernziele: Die Studierenden

- erwerben weitere feinmotorische Fähigkeiten beim Präparieren
- erlernen die Herstellung eines direkten Provisoriums mittels Miniplastschiene

Kerninhalte: *Präparation von Zähnen, Miniplastschiene, Provisorium, Kunststoff*

6. Haupttestat: Präparation am Zahn 21 und Herstellung eines direkten Provisoriums

Lernziele: Die Studierenden

- kennen das prinzipielle Vorgehen und die Kriterien bei der Schulter-Präparation im Frontzahnbereich
- sind in der Lage, selbstständig innert 4 Stunden einen Zahn zu präparieren und ein akzeptables direktes Provisorium herzustellen
- können gemeinsam mit den Professoren und Assistierenden ihre Arbeiten kritisch beurteilen

Kerninhalte: *Präparation der Zähne, Präparationsinstrumente, Provisorium, Finieren von Pfeilerzähnen, Ausarbeitungsinstrumentarium, Kunststoff*

7. Führung der Krankenakte nach jedem zahnärztlichen Eingriff, Angabe der SSO-Tarifpositionen

Lernziele: Die Studierenden

- lernen, wie man die ausgeführten zahnärztlichen Leistungen in der Krankenakte erfasst
- können die entsprechenden Tarifpositionen ausfüllen

Kerninhalte: Krankenakte, SSO-Tarifpositionen

II. Zahnärztlich-prothetische provisorische Versorgung eines teilbezahnten Patienten mittels Immediat-Drahtklammerprothese

- Allgemeine Lernziele:**
- Versorgungsmöglichkeiten für einen teilbezahnten Patienten
 - Beurteilung der Behandlungsunterlagen: dentaler und parodontaler Befund, Röntgenbefund (OPT, Zahnstatus)
 - Aufstellen eines Behandlungsplans
 - Aufteilung der Behandlung in Einzelschritte
 - Selbstständige Durchführung der Einzelschritte in Simulationsübungen
 - Durchführung einer prothetischen Planung nach der provisorischen Phase
 - Führung einer Krankenakte
 - Durchführung einer Kostenschätzung (Kostenvoranschlag)

1. Vorstellung eines teilbezahnten Patienten, Befund, Abformung, Herstellung der Studienmodelle, Herstellung der OK-Bissschablone mit Wachswall, Herstellung einer Kunststoffschablone für eine Transferbogenübertragung

Lernziele: Die Studierenden lernen,

- die Grundprinzipien einer Befunderhebung
- wie man einen konfektionierten Abformlöffel auswählt
- wie man einen konfektionierten Löffel individualisiert
- Alginate anzurühren und zu verarbeiten
- eine Alginate-Abformung am Patienten durchzuführen
- eine Abformung qualitativ zu beurteilen
- welche Hygienemassnahmen nach der Abformung durchzuführen sind
- wie man die ausgeführten zahnärztlichen Leistungen in der Krankenakte erfasst

- welche SSO-Tarifziffern den ausgeführten Tätigkeiten zuzuordnen sind
- wie man Alginatabformungen mit Gips ausgiesst und ein Kiefermodell aus Gips herstellt
- die Herstellung und Beurteilung einer OK-Kunststoffschablone mit Wachswall
- die Herstellung und Beurteilung einer reinen OK-Kunststoffschablone für eine Übertragung mittels Transferbogen
- die Prinzipien einer Transferbogenübertragung und Kieferrelationsbestimmung

Kerninhalte: *Konfektionierter Löffel, Alginate, zahntechnische Instrumente, Gips, Anrühren, Anmischen, Hygienemassnahmen bei einer Abformung, OK-Kunststoffschablone, Wachswall, Dokumentation der Krankenakte, Zahnarzttarif gemäss SSO*

2. Kieferrelationsbestimmung, Einartikulieren der OK/UK-Situationsmodelle im SAM-Artikulator, Auswahl von Zahnform und -farbe, Bestellen der Zahngarnitur

Lernziele: Die Studierenden lernen,

- die Prinzipien einer Transferbogenübertragung und Kieferrelationsbestimmung
- das Einartikulieren von teilbezahnten Situationsmodellen in einen Artikulator
- die Vorgehensweise beim Auswählen einer Zahngarnitur
- die Prinzipien einer Zahnaufstellung im teilbezahnten Kiefer
- das Aufstellen von Zähnen entsprechend der Ausgangssituation

Kerninhalte: *Transferbogenübertragung, Kieferrelationsbestimmung, Artikulator, Einartikulieren, Kunststoffzähne, Zahngarnitur*

3. Modellvermessung im Parallelometer, Auswahl der Klammerzähne, Zahnaufstellung, Biegen von Drahtklammern

Lernziele: Die Studierenden lernen,

- Kiefermodelle im Parallelometer einzuspannen und zu vermessen
- geeignete Zähne für die Aufnahme von Klammern auszuwählen
- Aufstellung der Prothesenzähne
- wie man Drahtklammern biegt

Kerninhalte: *Parallelometer, Klammerzähne, handgebogene Drahtklammer*

4. Überführen der in Wachs aufgestellten Immediatprothese in Kunststoff

Lernziele: Die Studierenden lernen,

- die Gingivamodellation in Wachs herzustellen
- wie man die Aufstellung der Zähne mit Hilfe eines Silikonschlüssels fixiert
- die Herstellung einer Kunststoffprothese mit Hilfe der Vorwalltechnik

Kerninhalte: *Wachsmodellation der Gingiva, Silikon, Vorwalltechnik*

5. Ausarbeitung und Politur der Kunststoffprothese, Reokkludieren der Prothese im Artikulator

Lernziele: Die Studierenden lernen,

- eine klammerverankerte Kunststoffprothese ausarbeiten und zu polieren
- das Einschleifen einer Kunststoffzähnen im Artikulator

Kerninhalte: *Kunststoffbearbeitung und -politur, Politur von Drahtklammern, Einschleifen von Ersatzzähnen*

III. Zahnärztlich-prothetische Versorgung eines zahnlosen Patienten

- Allgemeine Lernziele:**
- Versorgungsmöglichkeiten in der Rekonstruktiven Zahnmedizin für zahnlose Patienten mittels einer Totalprothese
 - Aufstellen eines Behandlungsplans
 - Aufteilung der Behandlung in Einzelschritte
 - Selbstständige Durchführung der Einzelschritte in Simulationsübungen
 - Durchführung einer prothetischen Planung für zahnlose Patienten
 - Führung einer Krankenakte
 - Durchführung einer Kostenschätzung (Kostenvoranschlag)

3. Vorstellung einen zahnlosen Patienten, Befund, Abformung, Herstellung der Studienmodelle, Herstellung individueller Löffel, Meisterabformung und Meistermodell, Herstellung einer Gaumenplatte, Schablone mit Wachswall

Lernziele: Die Studierenden lernen,

- dass man die Abformung eines zahnlosen Kiefers mit bestehenden Versorgung oder mittels konfektionierten Löffels durchführen kann
- die Vor- und Nachteile der beiden Abformungsmethoden kennen
- lernen, wie man einen konfektionierten Löffel für die Abformung eines zahnlosen Kiefers auswählt und individualisiert
- Alginate anzurühren und zu verarbeiten
- das Vorgehen einer Abformung beim zahnlosen Patienten
- die Abformung korrekt zu beurteilen
- welche Hygienemaßnahmen nach der Abformung durchzuführen sind
- wie man die ausgeführten zahnärztlichen Leistungen in der Krankenakte erfasst
- welche SSO-Tarifziffern den ausgeführten Tätigkeiten zuzuordnen sind
- wie man die Alginateabformungen mit Gips ausgiesst und ein Kiefermodell herstellt
- auf dem Modell eines zahnlosen Oberkiefers einen individuellen Löffel herzustellen
- relevante morphologische Strukturen auf dem Modell zu finden und einzuzeichnen
- die Zusammenhänge der Formgestaltung eines individuellen Löffels in Abhängigkeit vom Abformmaterial
- die Kriterien der Gestaltung bei der Beurteilung anzuwenden und die Passung des Löffels auf dem Gipsmodell zu beurteilen
- die Gaumenplatte auf den eigenen Oberkiefermodellen herzustellen und den Zweck dieser Simulationsübung zu verstehen

Kerninhalte: *Konfektionierter Löffel, bestehende Versorgung, Fit-Checker, Alginat, zahntechnische Handinstrumente, Gips, Anrühren, Anmischen, Hygienemassnahmen bei der Abformungen, Hygo-Jet, Dokumentation der Krankenakte, Zahnarzttarif gemäss SSO, Laborauftrag, Umgang mit verschiedenen Materialien (lichthärtender Kunststoff, Isolation des Gipsmodells, Zinkoxid-Eugenol)*

4. Modellanalyse eines zahnlosen Kiefers

Lernziele: Die Studierenden lernen,

- lernen die typische Morphologie zahnloser Kiefer kennen
- führen eine Modellanalyse durch und finden die relevanten Orientierungspunkte am zahnlosen Kiefer

Kerninhalte: *Strukturen des zahnlosen Kiefers*

5. Individuelle Abformung mit Kelly Paste, Ästhetikanalyse, Ästhetische Bisschablone, Ausrichten der Wachswälle, Kieferrelationsbestimmung

Lernziele: Die Studierenden lernen,

- die Passung eines individuellen Löffels intraoral zu beurteilen
- am Patienten oder als Simulationsübung die individuelle Anpassung des Löffelrandes mit Kerr-Masse durchführen
- das Vorgehen einer Abformung am Patienten und als Simulationsübung eine Gaumenabformung durchzuführen
- die Abformung zu beurteilen
- die Hygienemassnahmen nach der Abformung kennen
- selbstständig eine korrekte Bisschablone herzustellen
- selbstständig die Wachswälle auszurichten
- eine Kieferrelationsbestimmung durchzuführen
- ästhetische Hilfslinien an den Wachswällen anzubringen
- die zahnärztlichen Leistungen in den Krankenakten zu dokumentieren und die entsprechende Tarifpositionen zuzuordnen
- einen Laborauftrag zu schreiben

Kerninhalte: *Umgang mit zahnärztlichen Instrumenten und Materialien (Silikon Fit-Checker, Kompositionsmasse Kerr, Zinkoxid-Eugenol, Desinfektion), Instrumentarium und Materialien für Kieferrelationsbestimmung, Farbschlüssel, ästhetische Schablone*

6. Einartikulieren der OK/UK Meistermodelle mit Bisschablone im Condylator (Candulor), Modellanalyse eines zahnlosen Kiefers, Zahnauswahl, Frontzahnaufstellung, Seitenzahnaufstellung, Gingivamodellation, Gesamteinprobe

Lernziele: Die Studierenden lernen,

- die Farbe der Kunststoffzähne zu bestimmen
- die Zusammenhänge zwischen einzelnen Schritten kennen
- die einzelnen Sitzungen in der Krankenakte zu dokumentieren und mit entsprechenden Tarifpositionen zu vermerken
- nach jedem zahnärztlichen Eingriff einen Laborauftrag für die weitere Schritte zu schreiben

- die Modelle selbstständig einartikulieren
- lernen die Kriterien, nach denen anhand einer eigenen ästhetischen Bisschablone Ersatzzähne ausgewählt werden
- lernen die grundlegenden Prinzipien der Aufstellung von Prothesenzähnen im Frontzahnbereich und setzen diese anhand ihrer patientenbezogener Modelle um
- die Kriterien der Aufstellung der Ersatzzähne im Frontbereich zu beurteilen
- notwendige Änderungen durchzuführen und diese dem Zahntechniker mitzuteilen
- den Zweck einer Biss-Rückkontrolle
- die grundlegenden Prinzipien von Prothesenzähnen im Seitenzahnbereich
- die Unterschiede zwischen natürlichen und künstlichen Seitenzähnen kennen
- die Bedeutung antagonistischer Zahnkontakte
- die Materialien und Methoden zur Imitation und Modellation der Gingiva in Wachs
- die Kriterien der Seitenzahnaufstellung zu beurteilen
- die Aufstellung durchzuführen und zu korrigieren
- den gesamten Ablauf der Versorgung mittels einer Totalprothese
- anhand dieser Schritte einen Kostenvoranschlag selbstständig aufzusetzen

Kerninhalte: *Verschlüsselung der Wachswälle, Prothesen-Frontzähne, ästhetische und morphologische Strukturen bei der extraoralen Befundung Vertikaler Überbiss, sagittale Frontzahnstufe, Frontzahnführung, Ästhetik-Checkliste, Biss-Rückkontrolle Statische Zahnaufstellung, Kauebene, Okklusion, (nicht-) anatomischer Prothesen-Seitenzahn, autonome Kaustabilität, bilateral balancierte Okklusion, Behandlungsplan, Kostenvoranschlag*

7. Fertigstellung der Arbeiten

Pharmakologie

Institut: **Abteilung Klinische Pharmakologie & Toxikologie**
 Fachgebiet: **Pharmakologie**

Zeitpunkt: **Herbstsemester 2021**
 Studienjahr: **3. Bachelor-Studienjahr**

Verantwortliche(r) Dozent/in: **Prof. Matthias E. Liechi**

Vorlesungs-/Kurszeit: **ZOOM: Mittwoch, 10:15 – 12:00 Uhr**
 Ort: **online / 10.11.2021 Präsenz** Klinikum 1, HS 4
 Nr. im Vorlesungsverzeichnis: **23306**

Datum	Uhrzeit	Titel der einzelnen Veranstaltungen	Dozent/in
22.09.2021	10:15 -12:00	Pharmakokinetik / Pharmakodynamik/ Dosisangleichungen bei Leber- / Nierenfunktionsstörung	Yasmin Schmid
29.09.2021	10:15 -11:00 11:15 -12:00	Arzneimittel-Interaktionen Rechtsgrundlagen / Rezeptieren	Yasmin Schmid Marlene Rauch
06.10.2021	10:15 -11:00 11:15 -12:00	UAW / Pharmakovigilanz Reserve/frei	Anne Leuppi-Taegtmeyer Reserve/frei
13.10.2021	10:15 -12:00	Antikoagulantien Thrombozytenaggregationshemmer	Anne Leuppi-Taegtmeyer
20.10.2021	10:15 -12:00	Reserve	
27.10.2021	10:15 -12:00	Analgetika I (Grundlagen Sz-Therapie, Paracetamol, Metamizol)	Ioanna Istampoulouoglou
03.11.2021	10:15 -11:00 11:15 -12:00	Analgetika II (NSAR, Opioide)	Severin Vogt
10.11.2021	10:15 -11:00 11:15 -12:00	Lokalanästhetika Intravenöse u. Inhalationsanästhetika	Wilhelm Ruppen Luzius Steiner
17.11.2021	10:15 -12:00	Reserve	

Antikoagulantien / Thrombozytenaggregation

Lernziele	Kenntnisse über Thrombozytenaggregation und Gerinnungskaskade sowie wichtigste Arzneimittel zur Hemmung der Thrombozytenfunktion und der Blutgerinnung. Risiken und unerwünschte Wirkungen dieser Wirkstoffe, Vorgehen bei akuter Blutung
Kerninhalte	<i>Thrombozytenaggregationshemmer, Antikoagulantien</i>

Arzneimittel-Interaktionen

Lernziele	Kenntnisse der klinisch relevanten Arzneimittelinteraktionen, Arzneistoffabbauinduzierende und –inhibierende Substanzen. Erkennen von kritischen Situationen und korrekte Dosisanpassung bei Interaktionen
Kerninhalte	<i>Arzneimittel-Interaktionen, Induktoren, Inhibitoren</i>

Repetition Grundlagen (PK / PD / Dosisangleichung bei Eliminationsstörungen)

Lernziele	Die Studierenden sollen die für das Verständnis der Lehrveranstaltung Pharmakologie wichtigsten Prinzipien der Pharmakotherapie und die relevanten pharmakologischen Begriffe kennen lernen (Absorption, Disposition, Elimination, Verteilungsvolumen, Clearance, Halbwertszeit, Kumulation, Initial- und Erhaltungsdosis), sodass sie in die Lage versetzt werden, die Information des Arzneimittelkompendiums zu verstehen und Dosisanpassungen bei Eliminationsstörungen vorzunehmen
Kerninhalte	<i>Absorption, Disposition, Elimination, Verteilungsvolumen, Clearance, Halbwertszeit, Kumulation, Initial- und Erhaltungsdosis</i>

Analgetika I und II

Lernziele	Kenntnisse über Mechanismen der Entstehung und Fortleitung von Schmerzreizen. Kenntnisse der wichtigsten Schmerzmittel (nicht-steroidale Antirheumatika, Opioide und Co-Analgetika) mit Wirkmechanismen und unerwünschten Arzneimittelwirkungen
Kerninhalte	<i>NSAR, COX-2 Hemmer, Opioide, Co-Analgetika</i>

Unerwünschte Arzneimittelwirkungen / Pharmakovigilanz

Lernziele	Kenntnisse der verschiedenen Typen von unerwünschten Arzneimittelwirkungen (UAW). Übersicht über Meldewesen für unerwünschte Arzneimittelwirkungen (Pharmakovigilanz), Kenntnis der Meldepflicht für UAW
Kerninhalte	<i>UAW Typen, Pharmakovigilanz, Meldepflicht</i>

Rechtsgrundlagen / Rezeptieren

Lernziele	Kenntnisse der Rechtsgrundlagen für das Verschreiben von Arzneimitteln in der Schweiz. Korrektes Rezeptieren von Arzneimitteln
Kerninhalte	<i>Rechtsgrundlagen und korrekte Form der Arzneimittelverschreibung</i>

Lokalanästhetika / Intravenöse u. Inhalationsanästhetika

Lernziele	Kenntnisse der verschiedenen Gruppen der Lokalanästhetika (LA), von intravenösen und inhalativen Anästhetika, deren Wirkmechanismen sowie die verschiedenen Arten der Applikation mit den dabei verwendeten Zusatzstoffe. Unerwünschte Wirkungen und Unverträglichkeitsreaktionen / Allergien auf die verschiedenen Wirkstoffe
Kerninhalte	<i>Lokalanästhetika, intravenöse Anästhetika, Inhalationsanästhetika, Unverträglichkeitsreaktionen auf LA</i>

Rekonstruktion des zahnlosen Kiefers (Totalprothetik)

Klinik: Klinik für Rekonstruktive Zahnmedizin (Prothetik)
Fachgebiet: Rekonstruktion des zahnlosen Kiefers (Totalprothetik)

Zeitpunkt: Herbstsemester 2021
Studienjahr: 3. Bachelor-Studienjahr

Verantwortliche Dozenten: Prof. N.U. Zitzmann,
 M. Jäggi, S. Bernauer, Dr. H. Ohla

Vorlesungs-/Kurszeit: Präsenz Montag 11:00-12:00 Uhr
Ort: Seminarraum 02.408
Nr. im Vorlesungsverzeichnis: 23307

Datum	Titel der einzelnen Veranstaltung	Dozent/in
20.09.2021	Keine Vorlesung (Einführungswoche)	
27.09.2021	Einführung in die Rekonstruktion des zahnlosen Kiefers (Totalprothetik): Epidemiologie, morphologische Veränderungen durch den Zahnverlust (Anatomie und Physiologie des prothesentragenden Areals), Literaturempfehlungen	N.U. Zitzmann
04.10.2021	Klinische Vorbereitung und Diagnostik: Erstabformung mit konfektionierten Löffeln, Modellherstellung, individueller Löffel	H. Ohla
11.10.2021	Definitive Abformung des zahnlosen Kiefers, Arbeitsmodell, Bisschablone mit Wachswall	H. Ohla
18.10.2021	Behandlungsablauf: Anamnese, Befundaufnahme, Diagnostik, Planung, Patientenzufriedenheit	N.U. Zitzmann
25.10.2021	Kieferrelationsbestimmung: vertikale und horizontale Dimension	N.U. Zitzmann
01.11.2021	Artikulatoren und Gesichtsbogenmontage	N.U. Zitzmann
08.11.2021	Frontzahnauswahl und Aufstellung	H. Ohla
15.11.2021	Prothesenhaltefaktoren, Vorbehandlung des zahnlosen Patienten, präprothetische Chirurgie	S. Bernauer
22.11.2021	Aufstellung nach Gerber, Einschleifen	N.U. Zitzmann
29.11.2021	Zusammenarbeit Zahntechnik: Einprobe in Wachs, Modellation, Ausarbeitung, Torusentlastung, Ah-Linien Radierung	M. Jäggi
06.12.2021	Prothesenzahnaufstellung im Seitenzahnbereich: biologische und biomechanische Faktoren, Okklusionskonzepte	N.U. Zitzmann
13.12.2021	Inkorporation der Prothesen, Patienteninformationen, Management von Problemen	S. Bernauer
20.12.2021	Unterfütterung, Remontage	M. Jäggi

Voraussetzung für den erfolgreichen Abschluss des 3. Bachelorstudienjahres ist:

- die aktive Teilnahme an der Vorlesung Rekonstruktion des zahnlosen Kiefers und
- die aktive Teilnahme am Simulationskurs Rekonstruktive Zahnmedizin.

Die Bedingungen zur Erfüllung des „Simulationslabor“ umfassen die aktive Teilnahme (mind. 85%) und die Abgabe der Arbeiten mit Testat im Herbstsemester (gemäss separatem Programm). Voraussetzungen sind im Weiteren die Erfüllung der Leseaufgaben gemäss Vorgabe im Kursprogramm sowie das erfolgreiche Bestehen der Klausuren am Ende des Herbst- bzw. Frühjahrssemesters.

Einführung in die Rekonstruktion des zahnlosen Kiefers (Totalprothetik): Epidemiologie, morphologische Veränderungen durch den Zahnverlust (Anatomie und Physiologie des prothesentragenden Areal), Literaturempfehlungen

- Lernziele:**
1. Die Studierenden kennen die geschichtliche Entwicklung der Vorläufer heutiger Totalprothesen.
 2. Die Studierenden kennen die aktuelle Verteilung teilbezahnter und zahnloser Menschen in der Schweiz.
 3. Die Studierenden kennen die anatomischen Besonderheiten des zahnlosen Ober- und Unterkiefers.

Kerninhalte: *Historischer Überblick der Totalprothetik; Zahnlosigkeit in der Bevölkerung; Resorptionsvorgänge in Ober- und Unterkiefer; Anatomie des zahnlosen Kiefers.*

Klinische Vorbereitung und Diagnostik: Erstabformung mit konfektionierten Löffeln, Modellherstellung, individueller Löffel

- Lernziele:**
1. Die Studierenden kennen die Materialien und Methoden zur Erstabformung des zahnlosen Kiefers.
 2. Die Studierenden kennen die verschiedenen Löffelarten zur Durchführung einer Erstabformung.
 3. Die Studierenden kennen die labortechnischen Abläufe zur Herstellung des Situationsmodells.
 4. Die Studierenden kennen die labortechnische Herstellung eines individuellen Löffels auf einem zahnlosen Kiefer.

Kerninhalte: *Kennenlernen verschiedener Abformlöffel und deren Indikationen, Theorie der Durchführung einer Erstabformung, Herstellung der Situationsmodelle.*

Definitive Abformung des zahnlosen Kiefers, Arbeitsmodell, Bisschablone mit Wachswall

- Lernziele**
1. Die Studierenden kennen die labortechnische Herstellung eines individuellen Löffels für den zahnlosen Kiefer.
 2. Die Studierenden kennen die Vorbereitung eines individuellen Löffels zur definitiven Abformung eines zahnlosen Kiefers.
 3. Die Studierenden kennen die Richtwerte und die labortechnischen Abläufe zur Herstellung eines Meistermodells und einer Bisschablone.

Kerninhalte: *intraorale Anpassung eines individuellen Löffels, Theorie der Durchführung einer definitiven Abformung eines zahnlosen Kiefers, Herstellung der Meistermodelle und Bisschablonen mit Wachswall.*

Behandlungsablauf: Anamnese, Befundaufnahme, Diagnostik, Planung, Patientenzufriedenheit

- Lernziele**
1. Die Studierenden kennen die Prinzipien der zahnärztlichen Anamnese in der Totalprothetik.
 2. Die Studierenden kennen die Prinzipien der Befundaufnahme in der Totalprothetik.
 3. Die Studierenden kennen die Beurteilungskriterien von Totalprothesen.
 4. Die Studierenden können die Anwendung visueller Analogskalen zur Erfassung der subjektiven Wahrnehmung erklären.

Kerninhalte: *Durchführung einer Anamnese beim Zahnlosen; Aufnahme des extra- und intraoralen sowie radiologischen Befundes; Beurteilung bestehender Totalprothesen; Planung und Kenntnis der Behandlungsschritte bei der Anfertigung von neuen Totalprothesen; Faktoren der Patientenzufriedenheit und visuelle Analogskalen*

Kieferrelationsbestimmung: vertikale und horizontale Dimension

- Lernziele**
1. Die Studierenden kennen die Methoden zur Bisshöhenbestimmung (vertikale Relationsbestimmung).
 2. Die Studierenden kennen die Materialien und Methoden zur Bissnahme (horizontale Relationsbestimmung).

Kerninhalte: *Kenntnis der Bezugspunkte und –Ebenen bei der Ausrichtung von Wachswällen; extra- und intraorale Registrierung mittels Gesichtsbogen und Stützstift; funktionelle und ästhetische Kriterien zur Bisshöhenbestimmung.*

Artikulatoren und Gesichtsbogenmontage

- Lernziele**
1. Die Studierende kennen die Funktionsmechanismen des Condylators.
 2. Die Studierenden kennen den klinischen Ablauf und die Auswertung der extraoralen Registrierung.

Kerninhalte: *Kenntnis der Funktionsmechanismen des Condylators®; Ablauf der schädelbezüglichen Montage der Modelle im Condylator®.*

Frontzahnauswahl und Aufstellung

- Lernziele**
1. Die Studierenden kennen die ästhetischen Richtlinien zur Frontzahnauswahl bei zahnlosen Patienten.
 2. Die Studierenden kennen die funktionellen Richtlinien zur Frontzahnauswahl bei zahnlosen Patienten.
 3. Die Studierenden kennen das klinische Vorgehen bei der Frontzahnauswahl.

Kerninhalte: *Kenntnisse über die richtige Auswahl von Prothesenzähnen; Kennenlernen verschiedener Prothesenzahnmaterialien; Aufstellung der Frontzähne nach funktionellen und ästhetischen Richtlinien (Overjet, Overbite).*

Prothesenhaltefaktoren, Vorbehandlung des zahnlosen Patienten, präprothetische Chirurgie

- Lernziele**
1. Die Studierenden kennen die physikalischen anatomisch-funktionellen und prothetischen Haltefaktoren bei Totalprothesen.
 2. Die Studierenden kennen die präprothetisch-chirurgischen Massnahmen zur Vorbehandlung des zahnlosen Kiefers.

Kerninhalte: *Prothesenhaltefaktoren; Kapillarkräfte; Ventilrand; Kohäsion/Adhäsion; Muskelgriffigkeit; Kaustabilität; Hart- und Weichgewebsskorrekturen.*

Aufstellung nach Gerber, Einschleifen

- Lernziele**
1. Die Studierenden kennen die Prinzipien der Aufstellung nach Gerber
 2. Die Studierenden kennen die Möglichkeiten zum Einschleifen vorzeitiger Kontakte intraoral oder durch den Zahntechniker

Kerninhalte: *Mörser-Pistill Prinzip; Lingualisierte Okklusion; Bilateral balancierte Okklusion; Freedom in centric; intraorales Einschleifen.*

Zusammenarbeit Zahntechnik: Einprobe in Wachs, Modellation, Ausarbeitung, Torusentlastung, Ah-Linien Radierung

- Lernziele:**
1. Die Studierenden kennen die ästhetischen und funktionellen Kriterien einer Wachseinprobe.
 2. Die Studierenden kennen die ästhetischen und funktionellen Anforderungen an die Modellation einer Prothesenbasis.
 3. Die Studierenden kennen die labortechnischen Schritte zur Prothesenherstellung.
 4. Die Studierenden kennen die Materialien und Methoden zur Individualisierung einer Prothesenbasis.

Kerninhalte: *Ästhetik; Funktion; Prothesenbasis- und Prothesenrandgestaltung; Torusentlastung; Ah-Linienradierung; Prothesenherstellung*

Prothesenzahnaufstellung im Seitenzahnbereich: biologische und biomechanische Faktoren, Okklusionskonzepte

Lernziel

1. Die Studierenden kennen die grundlegenden Prinzipien der Prothesenzahnaufstellung im Seitenzahnbereich.
2. Die Studierenden kennen die Auswahlkriterien von Prothesenseitenzähnen (Zahnformen und -größen).

Kerninhalte: *Prothesenseitenzahn; nicht-anatomische Prothesenzähne; anatomische Prothesenzähne; statische Aufstellung; autonome Kaustabilität*

Inkorporation der Prothesen, Patienteninformationen, Management von Problemen

Lernziele:

1. Die Studierenden kennen den systematischen klinischen Arbeitsablauf bei der Prothesen Herstellung.
2. Die Studierenden kennen die wichtigsten Parameter, die mit der Inkorporation und Nachsorge einer Prothese verbunden sind.

Kerninhalte: *Behandlungsablauf, Protheseninkorporation, Prothesennachsorge.*

Unterfütterung, Remontage

Lernziele

1. Die Studierenden kennen die verschiedenen Materialien und Methoden zur Unterfütterung von abnehmbaren Prothesen.
2. Die Studierenden kennen die Indikationen und das klinische Vorgehen bei der Nachregistrierung und Remontage von abnehmbaren Prothesen.

Kerninhalte: *Unterfütterung, Nachregistrierung, Okklusion, Remontage*