

Názov predmetu:	<i>Predklinické zubné lekárstvo 3</i>		
Študijný program:	<i>Zubné lekárstvo</i>	Obdobie štúdia:	<i>I. semester</i>
Hodnotenie predmetu:	<i>zápočet</i>	Záväznosť predmetu:	<i>povinný</i>
Rozsah výučby:	<i>2 h.prednášky a 4 h. cvičenia / týždenne</i>		70 hodín

Pracovisko: I. Stomatologická klinika

Klinika stomatológie a maxilofaciálnej chirurgie

Klinika stomatológie a maxilofaciálnej chirurgie, Špecializovaná nemocnica pre choroby hlavy a krku a Akadémia Košice, n.o.

Prednášky: Streda: 10:15 – 11:45
prednášková miestnosť P1

<i>Týždeň</i>	<i>Prednášky</i>	<i>Praktické cvičenia</i>
1.	Úvod do kariológie Definícia kariológie, , predmet a obsah kariológie, teórie zubného kazu, epidemiológia zubného kazu, ekonomický význam zubného kazu, 16.09.2026 10:15-11:45 MUDr. M. Tamášová, PhD.	* Organizácia predmetu a podmienky jeho absolvovania. Oboznámenie so základnou terminológiou v kariológii. Hodnotenie epidemiologických ukazovateľov zubného kazu (DMFT/KPE, dmft). Vyšetrenie kazivosti chrupu Výpočet a interpretácia indexu DMFT (KPE). Diskusia o rizikových faktoroch vzniku zubného kazu a jeho ekonomickom význame.
2.	Tvrde zubné tkanivá a pulpo-dentínový komplex Anatómia a histológia skloviny, dentínu a cementu, mineralizácia, fyziológia tvrdých zubných tkanív, ochranné mechanizmy zuba. 23.09.2026 10:15-11:45 MDDr.Z.Minarčíková	* Vstupný test: PZL1 a PZL2 Oboznámenie sa s fantómovou učebňou Práca s kofferdamom, Optragate, zabezpečenie suchého pracovného poľa. Preparácia kavity I. triedy na zube 27 s ochranou zubnej drene
3.	Etiológia a patogenéza zubného kazu Multifaktoriálna etiológia, Keyesov diagram, biofilm, hostiteľ, substrát, čas, ekologická hypotéza vzniku kazu. 30.09.2026 10:15-11:45 MUDr.A. Petrášová, PhD.	Test – Black trieda I-VI. Diskusia klinických prípadov so zameraním na identifikáciu príčin vzniku zubného kazu a návrh preventívnych opatrení vedúcich k ovplyvneniu jednotlivých etiologických faktorov. Preparácia kavity I. triedy 16 O – kompozit, použitie adhezíva 5.generácie+kompozit, metóda okluznej pečiatky.

4.	Mikrobiológia zubného povlaku Tvorba biofilmu, orálny mikrobióm, kariogénne baktérie, metabolizmus sacharidov, produkcia kyselín, dysbióza, vznik kariézneho procesu 07.10.2026 10:15-11:45 MUDr.A.Petrášová,PhD.	* Opakovanie prednáška 3,4 Vyšetrenie pacienta, kartotečná dokumentácia, záznam, výpočet DMFT, DMFS, RI, %P,%K,%E. Preparácia kavity II. tr. zub 14 MO - výplň amalgám. <i>Opakovanie : RTG, analýzy, popis</i>
5.	Demineralizácia a remineralizácia Patomorfologický obraz zubného kazu Chemizmus procesu, kritické pH, dynamická rovnováha minerálov, úloha slín, prirodzená remineralizácia, fluoridy a remineralizačné prípravky 14.10.2026 10:15-11:45 MDDr. A.Mičková	* Test— prednášky 1-4. Mechanizmus účinku fluoridov. Fluoridové pasty, gely, laky, ústne vody, CPP-ACP Slotová preparácia kavity II. Triedy: zub 45 D SIC
6.	Diagnostika zubného kazu Klinické vyšetrenie, ICDAS, rádiologická diagnostika, transiluminácia, laserová fluorescencia, diferenciálna diagnostika. 21.10.2026 10:15-11:45 MUDr.A.Petrášová, PhD.	* Opakovanie – prednáška 5. Rizikové faktory vzniku kazu, ochranné faktory, moderné metódy diagnostiky zubného kazu Preparácia kavity III. triedy: 22 D kompozit.
7.	Klasifikácia kazových lézií Blackova klasifikácia, ICDAS, klasifikácia podľa aktivity, lokalizácie a hĺbky lézie, hodnotenie progresie zubného kazu. 28.10.2026 10:15-11:45 MUDr. M. Tamášová, PhD.	* Test – výplňové materiály Ošetrovanie hlbokého zubného kazu, princípy, možnosti, prípravky na ochranu zubnej drene Kavita IV. triedy zub 21 M: hlboký zubný kaz- Výplň kompozitná
8.	Hodnotenie rizika vzniku zubného kazu Individuálne rizikové faktory, ochranné faktory, CAMBRA, ICCMS™, tvorba preventívneho plánu. 04.11.2026 10:15-11:45 MDDr. L.Soták-Benedeková	* Opakovanie – prednáška 7 IV. trieda - dostavba podľa palatinálneho kľúča zub 11 M. Preparácia kavity III. triedy kariézny zub 11D. <i>Opakovanie - II. trieda, matricové systémy, nácvik systémom Palodent</i>
9.	Prevencia zubného kazu v praxi Primárna, sekundárna a terciárna prevencia, hygiena dutiny ústnej, výživa, edukácia pacienta, preventívne programy. 11.11.2026 10:15-11:45 MDDr. Z. Minarčíková	* Opakovanie – prednáška 8 Hygiena, výživa, edukácia pacienta, nácvik edukácie Preparácia kavity II. triedy, kariézny zub 36 OD kompozit, kofferdam, fantómová hlava

10.	Fluoridy a remineralizačné prípravky Mechanizmus účinku fluoridov, lokálna a systémová fluoridácia, fluoridové laky, gély, CPP-ACP, hydroxyapatitové preparáty. 18.11.2026 10:15-11:45 MDDr.Z.Minarčíková	* Mechanizmus účinku fluoridov, pasty, gely, laky, aplikácia F2 prostriedkov, remineralizačné preparáty - rozbor Ošetrovanie zub 17 Black II.MOD(fantóm), Palodent matrix, sendvičová výplň
11.	Minimálne invazívna liečba zubného kazu Neoperačné postupy, infiltrácia živicom, pečatenie fisúr, selektívne odstraňovanie kazu, stepwise excavation, SDF. 25.11.2026 10:15-11:45 MUDr.A.Petrášová, PhD.	* Test – prednášky: 8, 9 & 10. Pozastavenie kazu, sealanty, infiltrácia živicom, ozonoterapia, Silver Diamine Fluoride Preparácia kavity IV. triedy - zub 23, kompozit,
12.	Preparácia kariéznych lézií a výplňové materiály Moderné princípy preparácie, kompozitné materiály, skloionoméne cementy, bioaktívne materiály, indikácie jednotlivých materiálov. 02.12.2026 10:15-11:45 MUDr.M. Tamášová, PhD.	* Opakovanie - prednáška 11 IV.Blackova trieda - dostavba podľa palatinálneho kľúča zub 11M. Preparácia kavity III. triedy kariézny zub 22D <i>Opakovanie - pravidlá preparácie pre jednotlivé triedy.</i>
13.	Ochrana zubnej drene Dentínová rana, prostriedky určené k ošetrovaniu dentínovej rany, klasifikácia, vlastnosti, mechanizmus účinku, aplikácia. Calxyd a jeho postavenie v kariológii. 09.12.2026 10:15-11:45 MUDr.M. Tamášová, PhD.	* Opakovanie - prednáška 12 Ošetrovanie cervikálnych lézií a koreňového zubného kazu na extrahovaných zuboch. Komplikácia ošetrovania zubného kazu Študent pozná terapeutické postupy podľa lokalizácie kazu.
14.	Komplexný manažment pacienta so zubným kazom Diagnostický algoritmus, individuálny liečebný plán, recall systém, nové trendy v kariológii a digitálna diagnostika. ZÁVEREČNÝ TEST 16.12.2026 10:15-11:45 MUDr.M.Tamášová, PhD.	Pečatenie fisúr – 36 kompozitný sealant. Opakovanie – prednáška 13,14 Záverečné preverovanie vedomostí, vyhodnotenie semestra, kontrola praktických výstupov

Podmienky pre absolvovanie predmetu: Predklinické zubné lekárstvo 3 (Kariológia)

- 100 % účasť na praktických cvičeniach, prednáškach a seminároch
povinná príprava: Pred každým cvičením je potrebné si naštudovať preberanú tému.
ovládanie témy: Na začiatku cvičenia je vykonávané ústne alebo písomné overovanie vedomostí.

Náhrada absencií: Študent môže mať maximálne 3 ospravedlnené absencie, ktoré musí nahradiť počas 14. týždňa semestra.

Protokoly a seminárne práce

- **Protokoly:** Študent je povinný písomne spracovať protokoly zo všetkých vykonaných praktických úloh.
- **Seminárne práce:** V prípade zadania seminárnych prác je potrebné ich vypracovať a odovzdať v stanovenom termíne

Záverečné hodnotenie

- priebežná kontrola teoretických vedomostí a praktických zručností s evidenciou hodnotenia počas praktickej výučby
- absolvovanie záverečného testu s minimálnym hodnotením vedomostí na úrovni 60% .
- záverečná previerka teoretických vedomostí a zručností počas zápočtového týždňa s minimálnym hodnotením na úrovni 60% ,
- Záverečné hodnotenie predmetu môže pozostávať z písomného testu, ústnej skúšky a hodnotenia priebehu semestra.
- **Opravy testov:** Študent má právo na 2 opravné termíny pre každý test.
- **Kredity:** Po úspešnom absolvovaní predmetu študent získava príslušný počet kreditov.

Študijná povinná a odporúčaná literatúra

1. Hecová, H., Monhartová, K.: Morfológia zubu a kreslenie a modelovanie zubu, 2008, Karolinum, ISBN 978-80-246-1586-8
2. Klepáček, I.; Mazánek, J. : Klinická anatomie pro stomatologie, Grada, Avicenum, 2001, ISBN 80-7169-770-2
3. Minčík, J. a kol.: Propedeutika, terapeutické zubné lekárstvo, 2019, ISBN-13: 978-80-972057-9-9, Košice
4. Zubní lékařství E-KNIHA CZ
5. Mazánek, J. a kol.: Zubní lékařství - Propedeutika, Grada, 2014, 978-80-247-3534-4
6. Minčík, J., Kariológia, 2014, vydavateľstvo Jes, ISBN 9788088900627
7. Merglová, V.; Hecová, H.: Praktická cvičení z dětského a konzervačního zubního lékařství CZ, Vydavatelství: Karolinum, 2010
8. Dostálová Tatjana, Seydlová Michaela, Stomatologie, E-kniha
9. Hellwig, E.: Záchovní stomatologie a parodontologie; 2003, ISBN 80 247 0311 4
10. Stejskalová, J.: Konzervační zubní lékařství, 2003, ISBN: 8072622250
11. Duránik, V. a kol.: Detailná anatomia zubov. Návod na modelovanie zubov. Bratislava: UK, 2002. 64 s. skriptá ISBN 80-223-1622-9.

SYLABUS
