Program predmeta

# Osnovne informacije

Naziv predmeta: Dentalni materijali

Šifra: 175963

Broj ECTS:3.0

Broj sati: 30

Ustrojstvena jedinica: Zavod za fiksnu protetiku

Nositeljica: prof. dr. sc. Ketij Mehulić

Nastavnici i suradnici:

prof. dr. sc. Ketij Mehulić

prof. dr. sc. Zrinka Tarle

prof. dr. sc. Zdravko Schauperl (FSB)

prof. dr. sc. Denis Vojvodić

prof. dr. sc. Domagoj Glavina

prof. dr. sc. Irina Filipović Zore

prof. dr. sc. Nada Galić

prof. dr. sc. Sonja Kraljević

prof. dr. sc. Amir Ćatić

prof. dr. sc. Marko Jakovac

izv. prof.. dr. sc. Andreja Carek

izv. prof. dr. sc. Slađana Milardović

izv. prof. dr. sc. Joško Viskić

izv. prof. dr. sc. Josip Kranjčić.

izv. prof. dr. sc. Lana Bergman

Koordinatori: izv. prof. dr. sc. Viskić Joško, izv. prof. dr. sc. Milardović Slađana, izv. prof. dr. sc. Lana Bergman

# Opis i cilj predmeta

# Nastava iz predmeta Dentalni materijali obuhvaća analizu strukture i svojstva gradivnih i pomoćnih materijala u dentalnoj medicini. Budući da su gradivni materijali dio terapije i podliježu zakonu o lijeku, svaki budući doktor dentalne medicine mora znati „što je propisao pacijentu“, tj. mora poznavati strukturu tih materijala i njihov sastav, način dobivanja i obrade. Poznavanjem sastava te mehaničkih, fizikalnih, tehnoloških, kemijskih i bioloških svojstava znat će indicirati materijal ili kombinaciju istih za različite kliničke situacije. Temeljem tih saznanja moći će ocijeniti razlog eventualnog neuspjeha (lom, izobličenje, trošenje, alergija) provedene terapije ili kako pridonijeti terapijskom učinku pravilno odabranog materijala za određeni klinički slučaj u svim granama dentalne medicine.

Predmet Dentalni materijali sluša se tijekom 5. semestra i izvodi se kroz 30 sati predavanja. Svrha predavanja je približiti i objasniti studentima vrste, način primjene i značaj dentalnih materijala u svakodnevnoj kliničkoj praksi.

Razvoj dentalnih materijala i tehnologija je u suvremenoj dentalnoj medicini izniman stoga je kvalitetna sistematizacija koja je kroz slijed predavanja razrađena temelj uspješne primjene pojedinog materijala.

# Način ocjenjivanja

# Studenti se ocjenjuju temeljem točnih odgovora na pismenom ispitu, zaokruživanjem točnog odgovora između pet ponuđenih u trideset pitanja.

# Obaveze studenata

# Studenti su obavezni prisustvovati predavanjima i aktivno sudjelovati tijekom predavanja.

**Student treba usvojiti sljedeća znanja** (popis tema):

1. Svojstva i struktura dentalnih materijala

2. Biokompatibilnost dentalnih materijala

3. Površine dentalnih materijala i njihova obrada

4. Standardi za dentalne materijale

5. Procjena kvalitete i sigurnosti rada s dentalnim materijalima

6. Sredstva za prevenciju karijesa

7. Staklenoionomerni materijali u dentalnoj medicini

8. Materijali za prekrivanje dentinske rane

9. Materijali za punjenje korijenskog kanala

10. Kompozitni materijali

11. Adhezijski sustavi

12. Metali i legure u dentalnoj medicini

13. Materijali za privremene fiksnoprotetičke radove

14. Keramike u dentalnoj medicini

15. Materijali za otiske u dentalnoj medicini

16. Laboratorijski materijali

17. Polimeri i polimerizacija u dentalnoj medicini

18. Supstrakcijske i aditivne tehnologije u dentalnoj medicini

19. Cementi u dentalnoj medicini

20. Kirurški regenerativni materijali u dentalnoj medicini

# Literatura

**Obavezna:**

Mehulić K i sur. Dentalni materijali. Zagreb: Medicinska naklada; 2017.

**Dodatna:**

Mehulić K i sur. Dentalna medicina – vodič za praktičare. Zagreb: Medicinska naklada; 2020.

Jakovac M, Kranjčić J. Pretklinička i laboratorijska fiksna protetika. Zagreb: Stega tisak; 2020.

Mehulić K. Keramički materijali u stomatološkoj protetici. Zagreb: Školska knjiga; 2010.

# Živko-Babić J, Jerolimov V. Metali u stomatološkoj protetici. Zagreb: Školska knjiga; 2005.

Anusavice KJ. Phillips Science of Dental Materials. St. Louis: Saunders Elsevier Science; 2003.

# Ispitni rokovi

01. i 15. veljače, 2024.

13. lipnja, 2024.

10. srpnja, 2024.

05. rujna, 2024.

**PLAN NASTAVE**

**PREDAVANJA DENTALNI MATERIJALI 5. semestar ak. god. 2023/24.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **R.br.** | **Tema predavanja** | **Datum** | **Predavač** |
| 1. | Uvod u kolegij  Uvod u svojstva i strukturu materijala | 03.10.2023.  8.00-8.45  8.45-9.30 | Prof. dr. sc. Mehulić  Prof. dr. sc. Schauperl |
| 2. | Biokompatibilnost dentalnih materijala  Površine dentalnih materijala i njihova obrada | 10.10.2023.  8.00-8.45  8.45-9.30 | Izv. prof. dr. sc. Viskić  Izv. prof. dr. sc. Kranjčić |
| 3. | Standardi za dentalne materijale  Procjena kvalitete i sigurnosti | 17.10.2023. | Prof. dr. sc. Glavina |
| 4. | Sredstva za prevenciju karijesa  Staklenoionomeri kao restaurativni materijali | 24.10.2023. | Prof. dr. sc. Glavina |
| 5. | Kompozitni materijali  Adhezijski sustavi | 31.10.2023. | Prof. dr. sc. Tarle |
| 6. | Materijali za prekrivanje dentinske rane  Materijali za punjenje korijenskog kanala | 07.11.2023. | Prof. dr. sc. Galić |
| 7. | Metali i legure u dentalnoj medicini | 14.11.2023. | Izv. prof.. dr. sc. Carek |
| 8. | Estetski materijali u dentalnoj medicini  Materijali za klasično fasetiranje fiksnoprotetskih radova, Materijali za privremene radove | 21.11.2023. | Izv. prof. dr. sc. Milardović |
| 9. | Keramika kao gradivni dentalni materijal | 28.11.2023. | Prof. dr. sc. Mehulić |
| 10. | Materijali za otiske: neelastični i elastični | 05.12.2023. | Prof. dr. sc. Vojvodić |
| 11. | Laboratorijski materijali:  gips, voskovi, materijali za ulaganje | 12.12.2023. | Prof. dr. sc. Kraljević |
| 12. | Polimeri  fizičko-mehanička svojstva polimera  Polimerizacija | 19.12.2023. | Prof. dr. sc. Kraljević |
| 13. | CAD/CAM u dentalnoj medicini  Aditivne tehnologije u dentalnoj medicini | 09.01.2024.  8,00-8,45  8,45-9,30 | Izv. prof. dr. sc. Bergman  Prof. dr. sc. Ćatić |
| 14. | Cementi u dentalnoj medicini:  klasifikacija, svojstva i primjena | 16.01.2024. | Prof. dr. sc. Jakovac |
| 15. | Kirurški i regenerativni materijali u dentalnoj medicini | 23.01.2024. | Prof. dr. sc. Filipović-Zore |

Predavanja se održavaju **utorkom u** **8.00 – 9.30 sati** u predavaonici **Gundulićeva 3**