



Facultatea de Medicină Dentară

Departamentul I MD

Catedra universitară Propedeutică și materiale dentare

Conferențiar universitar, poziția 46

Tematică și bibliografie

Inteligența Artificială în Tehnica Dentară

Tematică

1. Module ale IA utilizate în scanarea campului protetic / modelelor dentare
2. Module ale IA utilizate în generarea diferitelor tipuri de restaurări protetice
3. Sisteme digitale de analiză și design dentar

Bibliografie

1. Artificial Intelligence in Dentistry, Kaan Orhan, Rohan Jagtap, Springer, 2023
2. Artificial Intelligence for Oral Health Care: Applications and Future Prospects, Falk Schwendicke, Springer, 2025
3. Medicina dentara in era digitala – Aplicatii clinice si tehnologice, Monica Silvia Tatarciuc 2025

Inteligența Artificială în Medicina Dentară

Tematică

1. Inteligența artificială îngustă (ANI – Artificial Narrow Intelligence). Diagnostic imagistic automatizat.
2. Inteligența artificială generală (AGI – Artificial General Intelligence). Detecția cariilor dentare.
3. Analiza facială și estetica digitală.

Bibliografie

1. Artificial Intelligence in Dentistry, Kaan Orhan, Rohan Jagtap, Springer, 2023
2. Artificial Intelligence for Oral Health Care: Applications and Future Prospects, Falk Schwendicke, Springer, 2025
3. Medicina dentara in era digitala – Aplicatii clinice si tehnologice, Monica Silvia Tatarciuc 2025

Tehnologia Metallo-Ceramica si Integral Ceramica

Tematică

1. Sisteme integral ceramice: Tehnici substructive
2. Tehnici de evaluare (invazive și non-invazive) și prognostic pentru ceramica dentară. Tendințe moderne în ceramica dentară. Sisteme și concepte inovatoare.
3. Culoarea în tehnica dentară. Tehnici directe și indirecte, avantaje și dezavantajele tehnicilor de selectare a culorii dentare

Bibliografie

1. Bazele clinice și tehnice ale protezării fixe, Dorin Bratu Robert Nussbaum, Editura Signata Timișoara 2001, Bratu Dorin, Bratu Emanuel, Antonie Sergiu and colab, Restaurarea edentațiilor parțiale prin proteze mobilizabile, Editura Medicală, 2008
2. Jivănescu A., Protetica dentară în era digitală, Timișoara, Editura Eurobit 2019
3. Sinescu C. & colab. Sisteme CAD-CAM utilizate în medicina dentară. Editura Eurobit 2015

Tehnologia Digitală în Tehnica Dentară

Tematică

1. Amprenta optică / Scanarea digitală
2. Design CAD al restaurărilor protetice
3. Printarea 3D



Bibliografie

1. Medicina dentara in era digitala – Aplicatii clinice si tehnologice, Monica Silvia Tatarciuc 2025
2. Digital Dentistry A Review of Modern Innovations for CAD/CAM Restorations, Vladyslav Pereverzyev, 2022

Tehnologia Protezelor Dentare 1

Tematica

1. Amprenta și modelul în medicina dentară. Modele analogice, modele auxiliare și modele virtuale.
2. Coroane de acoperire. Definiție, clasificare. Coroane de acoperire metalice. Topirea și turnarea aliajelor dentare. Coroane parțiale.
3. Starea de edentație (generalități). Proteze parțiale fixe (generalități). Principii generale în tratamentul edentațiilor prin proteze parțiale fixe. Câmpul protetic.

Bibliografie

1. Tehnologia protezelor dentare. Volumul I - Proteze unidentare, Negruțiu Meda, Sinescu C., Leretter M., Lakatos S., Romînu M., Florița Z., Sandu Liliana, Pop Daniela, Stoia Adelina, Lito UMF "Victor Babeș" Timișoara, 2005
2. Bazele clinice și tehnice ale protezării fixe, Dorin Bratu Robert Nussbaum, Editura Signata Timișoara 2001, Bratu Dorin, Bratu Emanuel, Antonie Sergiu and colab, Restaurarea edentațiilor parțiale prin proteze mobilizabile, Editura Medicală, 2008.

Tehnologia Protezelor Dentare 2

Tematica

1. Etapele clinico-tehnice necesare pentru confecționarea protezei totale. Amprenta și modelul preliminar. Limitele câmpului protetic. Tehnici și materiale utilizate pentru confecționarea lingurii individuale.
2. Amprenta finală. Adaptarea lingurii individuale. Concepții și tehnici de amprentare finală. Indiguirea și cofrarea amprente, realizarea modelului final

Bibliografie:

1. Bratu Dorin, Bratu Emanuel, Antonie Sergiu and colab, Restaurarea edentațiilor parțiale prin proteze mobilizabile, Editura Medicală, 2008.
2. Bratu D., Ieremia L., Uram-Țuculescu S., Borțun Cristina, Bratu E., Fabricky M., Goguță Luciana, Jivănescu Anca, Leretter M., Mărcăuțeanu Corina, Negruțiu Meda, Pricop M., Pricop Nicoleta, Sabou Raluca, Topală F., Tuchicovschi M., Karancsi O.L. – Bazele clinice și tehnice ale protezării edentației totale, Ed. Imprimeria de Vest, Oradea, 2003