

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	<b>UNIVERSITATEA DE MEDICINA SI FARMACIE "VICTOR BABEȘ" TIMIȘOARA</b>
1.2 Facultatea	<b>FACULTATEA DE MEDICINĂ DENTARĂ</b>
1.3 Departamentul	III Medicină Dentară
1.4 Domeniul de studii de ..... <sup>1)</sup>	Licență
1.5 Ciclul de studii <sup>2)</sup>	Licență
1.6 Programul de studii/ Calificarea	<b>Medicină dentară</b>

### 2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	<b>ENDODONȚIE II</b>							
2.2 Titularul activităților de curs	Conf. univ. Dr. Nica Luminița							
2.3 Titularul activităților de laborator	Conf. univ. Dr. Nica Luminița (plata cu ora) Șef lucr. Dr. Cîrligeriu Laura (plata cu ora) Șef lucr. Boariu Marius (plata cu ora) Asist. univ. Dr. Bodea Rodica Asist. univ. Dr. Velea Oana Asist. univ. Dr. Marinescu Adrian Șef lucr. Dr. Ruja Andreea Asist. univ. Drd. Orel Laura (suplinitor) Asist. univ. Drd. Horhat Razvan (suplinitor)							
2.4 Anul de studiu	<b>V</b>	2.5 Semestrul	<b>2</b>	2.6 Tipul de evaluare	<b>Examen</b>	2.7 Regimul disciplinei	Conținut <sup>3)</sup>	<b>DS</b>
							Obligativitate <sup>3)</sup>	<b>DI</b>

### 3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	<b>11</b>	3.2 din care: curs	<b>3</b>	3.3 laborator	<b>8</b>
3.4 Total ore din planul de învățământ	<b>154</b>	3.5 din care: curs	<b>42</b>	3.6 laborator	<b>112</b>
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					52
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					28
Tutoriat					
Examinări					4
Alte activități					
<b>3.7 Total ore studiu individual</b>	<b>104</b>				
<b>3.8 Total ore pe semestru</b>	<b>258</b>				
<b>3.9 Numărul de credite<sup>5)</sup></b>	<b>10</b>				

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Endodonție I
4.2 de competențe	Noțiuni de bază despre tratamentul endodontic și tehnicile terapeutice

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nu va fi tolerată utilizarea telefoanelor mobile, laptopuri sau tablete în timpul cursului în alte scopuri decât cel didactic;</li> <li>Prezența la curs este obligatorie, fiind acceptate un maxim de 30% absențe.</li> </ul>
5.2 de desfășurare a seminarului/ laboratorului/ proiectului	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nu va fi tolerată întârzierea studenților la laborator întrucât aceasta se dovedește disruptivă la adresa procesului educațional;</li> <li>Prezența la laborator este obligatorie, fiind acceptate un maxim de 15 % absențe; Recuperările se pot efectua în sesiune de comun acord cu asistentul de grup, după achitarea taxei corespunzătoare (excepție cazurile medicale);</li> <li>Datele susținerii examenului final sunt stabilite de către titular de comun acord cu studenții. Nu se vor accepta cererile de amânare a acestuia pe motive altfel decât obiectiv întemeiate;</li> <li>Datele susținerii examenului practic de la finalul semestrului sunt stabilite de titular de comun acord cu studenții. Nu se vor accepta cererile de amânare a acestuia pe motive altfel decât obiectiv întemeiate;</li> <li>Examenul practic se va susține în ultima săptămână a semestrului I din tematica</li> </ul>

	<p>predată la lucrările practice;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Promovarea examenului practic este obligatorie în vederea promovării examenului final..</li> </ul>
--	---

## 6. Competențe specifice acumulate

<b>Competențe Profesionale</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Studentul trebuie să fie capabil să efectueze examinarea pacientului cu o afecțiune de origine endodontică, să evalueze statusul pulpar și al țesuturilor periradiculare, să stabilească un diagnostic corect și diagnosticele diferențiale, să elaboreze planul de tratament corect</li> <li>2. Să efectueze un tratament și retratament endodontic de calitate în contextul statusului general de sănătate al pacientului.</li> <li>3. Trebuie să cunoască instrumentele și tehnicile utilizate în prepararea rotativă, obturarea la cald și în retratamentul endodontic pe cale ortogradă</li> <li>4. Trebuie să fie capabil să restaureze un dinte cu tratament endodontic prin cimentarea adezivă a unui dispozitiv de fibră de sticlă.</li> </ol>
<b>Competențe transversale</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei pentru a facilita viitoarele colaborări interdisciplinare</li> <li>2. Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaluri Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională</li> <li>3. Identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, condițiilor de finalizare a acestora, etapelor de lucru, timpilor de lucru, termenelor de realizare aferente și riscurilor aferente.</li> </ol>

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din competențele specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<p>Studentii vor atinge un nivel avansat de cunoștințe teoretice și practice referitoare la terapia endodontică (instrumentația canalului radicular folosind instrumente rotative de NiTi și tehnici de obturare la cald), precum și cunoștințe de bază despre retratamentul endodontic ortograd sau chirurgical, și noțiuni de bază despre modalitățile de tratare a accidentelor terapiei endodontice (repararea de perforații, îndepărtarea instrumentelor separate)</p>
7.2 Obiectivele specifice	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cunoașterea relației endodonțiu-parodonțiu (leziuni endo-parodontale)</li> <li>2. Înțelegerea aspectelor etiologice ale bolilor periapicale și importanța tratamentului endodontic în vindecarea acestor leziuni</li> <li>3. Principii și tehnici detaliate de instrumentație rotativă</li> <li>4. Obturarea tridimensională a spațiului endodontic prin tehnica undei continue, centrate de condensare</li> <li>5. Noțiuni de bază despre retratamentul endodontic nechirurgical și modalitatea lor de realizare practică, precum și noțiuni teoretice de retratament chirurgical</li> <li>6. Concepte de restaurabilitate a dinților cu tratament endodontic (restaurarea cu dispozitive de fibră de sticlă, efectul ferrule)</li> <li>7. Managementul urgențelor și traumatismelor cu implicare endodontică</li> <li>8. Tratatamentul dinților necrotici cu dezvoltare apicală incompletă</li> <li>9. Tehnici de albire a dinților devitali</li> </ol>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Număr de ore	Observații
1. Necroza pulpara simplă și complicată. Anatomia și histologia spațiului periapical. Relația dintre endodonțiu și parodontiu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prelegere orală susținută cu ajutorul prezentărilor Keynote și Powerpoint structurate, interactive, conform tematicii, însoțite de o iconografie bogată și sugestivă, și de explicații prin desene și scheme în timpul cursului.</li> <li>• Prezentările conțin imagini sugestive, bazate pe cazuri clinice reale, cu filme relevante incluse pentru tematica predată, cu scheme și explicații.</li> <li>• Materialul informativ este adaptat continuu cu cele mai noi informații din domeniul endodonției și al tehnologiei existente la ora actuală.</li> <li>• Fiecare curs se desfășoară</li> </ul>	3	Bibliografia obligatorie și facultativă este distribuită studenților în format pdf.
2. Parodontitele apicale acute și cronice. Definiție, clasificare, simptomatologie, diagnostic pozitiv și diferențial		3	
3. Etiologia necrozei pulpare. Rolul factorilor microbieni în declanșarea parodontitelor apicale acute și cronice		3	
4. Tratatamentul dinților cu necroza pulpară și al parodontitelor apicale. Rolul curățării spațiului endodontic în vindecarea leziunilor periapicale		3	
5. Tehnici de preparare crown-down în tratamentul dinților cu necroza		3	

pulpara. Proprietățile aliajului de nichel-titan și clasificarea instrumentelor de negociere și preparare rotativă a sistemului endodontic.	interactiv, cu implicarea studenților prin întrebări punctuale și răspunsuri, discuții, pentru înțelegerea logică a noțiunilor predate.		
6. Tehnici moderne de preparare a canalului radicular cu sisteme rotative și manuale din aliaje de nichel-titan (Sistemul ProTaper Universal, sistemul Reciproc, sistemul ProTaper Next, sistemul Wave One).		3	
7. Protocoale de irigare pe dinți cu pulpa necrotică. Medicatia interimară cu hidroxid de calciu în endodontie.		3	
8. Tehnici de obturare la cald: compactarea verticală clasică, compactarea prin tehnica undei continue, compactarea termomecanică, obturarea cu gutaperca pe suport		3	
9. Materiale de obturare endodontică adezive. Resilon-ul în obturarea spațiului endodontic.		3	
10. Tratamentul dinților cu foramene apicale largi. Apexificarea. ProRoot MTA. Proprietăți, compoziție, utilizare. Reparația perforațiilor radiculare.		3	
11. Reconstituirea dinților devitali. Dispozitive de fibră de sticlă. Adeziunea la dentina canalului radicular. Materiale de cimentare. Conceptul de dinte restaurabil		3	
12. Retratamentul endodontic pe cale ortogradă. Principii, indicații, instrumentar, tehnici. Microscopul operator endodontic		3	
13. Retratamentul endodontic pe cale retrogradă. Indicații, instrumentar. Tehnici de microchirurgie endodontică		3	
14. Discromii de origine endodontică. Cauze, agenți de albire, tehnici utilizate. Evaluarea succesului și eșecului în endodontie. Traumatisme dentare-diagnostic, tratament de urgență. Sindromul de dinte fracturat.		3	
<b>Bibliografie obligatorie:</b> 1. Cursul Disciplinei în format pdf 2. Luminița Nica- Obturația endodontică-principii și tehnici, Editura Eurostampa, Timișoara, 2011 3. Luminița Nica-Atlas de instrumente endodontice rotative din aliaje de nichel-titan, Editura Victor Babeș, 2018  <b>Bibliografie facultativă:</b> 1. Richard Cohen, Stephen Burns – Pathways of the pulp, 10th Edition, Mosby Co, 2011 2. Richard Cohen, Stephen Burns – Pathways of the pulp, 11th Edition, Mosby Co, 2016 3. Arnaldo Castellucci – Endodontics vol I și II, Il Tridente, Firenze, 2008 4. Donald Arens, Alan Guskin- Practical Lessons in Endodontic Treatment, Quintessence, 2009 5. Simon, WJ Pertot- Clinical Success in endodontic retreatment, Quintessence International, 2009 6. Bun San Chong- Managing Endodontic Failure in Practice, Quintessence Publishing, 2004 7. Standardele AAE privind tratamentul și retratamentul endodontic			
8.2 Stagiul	Metode de predare-învățare	Număr de ore	Observații
1. Examinarea pacientului cu necroză pulpară. Teste	PRELEGERE+DEZBATERE+STUDII PREZENTĂRI DE CAZ+DEMONSTRAȚII LIVE PE DINȚI EXTRAȘI ȘI PE PACIENȚI	8	

diagnostice. Elaborarea planului complex de tratament	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prelegeri orale susținute cu ajutorul prezentărilor Powerpoint</li> <li>• Prezentarea protocoalelor clinice de stabilire a diagnosticului, planului de tratament și a tehnicilor terapeutice propriu-zise</li> <li>• Demonstrarea tuturor noțiunilor predate pe dinți extrași și pe pacient și supravegherea efectuării manoperelor terapeutice de către studenți ajutați de asistentul de stagiu, întâi pe dinți extrași, apoi pe pacient</li> </ul>		
2. Prepararea canalului radicular prin tehnica crown-down. Instrumentația rotativă.		8	
3. Tehnici de obturare la cald. Compactarea termomecanica. Compactarea verticala clasica (Tehnica Schilder). Instrumente si materiale. Tehnicile de obturare pas cu pas		8	
4. Drenajul transdentar ca tratament de urgenta in terapia dintilor cu parodontite apicale acute. Tehnica, executia unui tratament de urgenta pe un caz clinic.		8	
5. Tratamentul unui dinte monoradicular cu necroza pulpara simpla sau complicata		8	
6. Tratamentul unui dinte pluriradicular cu necroza pulpara simpla sau complicata		8	
7. Reconstituirea dintilor devitali cu ajutorul dispozitivelor de fibra de sticla. Tehnici, materiale, caz clinic.		8	
8. Tehnici de albire a dintilor cu discromii de origine endodontica. Demonstratii pe cazuri clinice.		8	
9. Protocoale și tehnici de irigare pe dinți devitali. Tipuri de iriganți folosiți. Hidroxidul de calciu ca medicație interimară a canalului radicular.		8	
10. Obturarea dintilor cu foramene apicale largi. ProRoot MTA. Demonstratii practice pe blocuri de plastic si dinti extrasi.		8	
11. Retratamentul endodontic ortograd al dintilor obturati (cu gutaperca sau paste). Instrumentar, solventi, tehnici de dezobturare. Caz clinic.		8	
12. Retratamentul endodontic pe cale ortograda. Indepartarea instrumentelor		8	



	învățate		
10.6 Standard minim de performanță			
Cunoașterea noțiunilor de bază despre instrumentele rotative din aliaje de NiTi, a unei tehnici de obturare la cald, noțiuni de bază despre realizarea retratamentului endodontic pe cale ortogradă.			

Data completării 18.10.2018	Semnătura titularului de curs Conf. univ. Dr. Luminița Nica	Semnătura titularului de laborator/stagiu Conf. univ. Dr. Nica Luminița (plata cu ora) Șef lucr. Dr. Cîrligeriu Laura (plata cu ora) Sef lucr. Boariu Marius (plata cu ora) Asist. univ. Dr. Bodea Rodica Asist. univ. Dr. Velea Oana Asist. univ. Dr. Marinescu Adrian Șef lucr. Dr. Ruja Andreea Asist. univ. Drd. Orel Laura (suplinitor) Asist. univ. Drd. Horhat Razvan (suplinitor)
Semnătura șefului de disciplină Conf. univ. Dr. Luminița Nica		
Data avizării în departament 22.10.2018	Semnătura directorului de departament Conf. univ. Dr. Luminița Nica	

**Notă:**

- 1) Domeniul de studii - *se alege una din variantele:* Licență/ Masterat/ Doctorat (**se completează conform cu Nomenclatorul domeniilor și al specializărilor/ programelor de studii universitare în vigoare**) ;
- 2) Ciclul de studii - *se alege una din variantele:* Licență/ Master/ Doctorat;
- 3) Regimul disciplinei (conținut) - *se alege una din variantele:* **DF** (disciplină fundamentală)/ **DD** (disciplină din domeniu)/ **DS** (disciplină de specialitate)/ **DC** (disciplină complementară) - *pentru nivelul de licență;* **DAP** (disciplină de aprofundare)/ **DSI** (disciplină de sinteză)/ **DCA** (disciplină de cunoaștere avansată) - *pentru nivelul de masterat;*
- 4) Regimul disciplinei (obligativitate) - *se alege una din variantele:* **DI** (disciplină obligatorie)/ **DO** (disciplină opțională)/ **DFac** (disciplină facultativă);
- 5) Un credit este echivalent cu 25 – 30 de ore de studiu (activități didactice și studiu individual).
- 6) Pentru specializările și/sau disciplinele a căror tematică se regăsește în bibliografia de rezidențiat, aceasta devine obligatorie.