



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ
PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția:	08
Data:	21.02.2020
Pag.	1/18

FACULTATEA DE STOMATOLOGIE
PROGRAMUL DE STUDII 0911.1 STOMATOLOGIE
CATEDRA DE PROPEDEUTICĂ STOMATOLOGICĂ
„PAVEL GODOROJA”

APROBAT

la ședința Comisiei de asigurare a calității și
evaluării curriculare Facultatea de Stomatologie
Proces verbal nr. 1 din 22.09.2020

Președinte, dr. șt. med., conf. univ.
Stepco Elena [Signature]

APROBAT

la ședința Consiliului Facultății
de Stomatologie
Proces verbal nr. 2 din 30.09.2020
Decanul Facultății de Stomatologie,
dr. șt. med., conf. univ.
Solomon Oleg [Signature]



APROBAT

la ședința Catedrei de Propedeutică
Stomatologică „Pavel Godoroja”
Proces verbal nr. 3 din 18.09.2020
Șef de catedră, dr. hab. șt. med., conf. univ.
Uncuța Diana [Signature]

CURRICULUM

DISCIPLINA: MORFOLOGIA FUNCȚIONALĂ A SISTEMULUI
STOMATOGNAT

Studii integrate

Tipul cursului: **Disciplină obligatorie**

Chișinău, 2020

	CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE	Redacția:	08
		Data:	21.02.2020
		Pag. 2/18	

I. PRELIMINARII

- **Prezentarea generală a disciplinei: locul și rolul disciplinei în formarea competențelor specifice ale programului de formare profesională / specialității**

Cursul de Morfologie funcțională a Sistemului Stomatognat reprezintă o componentă importantă din domeniul educației preclinice și clinice a viitorului medic stomatolog și are drept obiectiv major studierea elementelor componente ale Sistemului Stomatognat – nivelul de dezvoltare filogenetică, ontogenetică, morfologică, structurală, funcțională al Sistemului Stomatognat, parte integră a organismului uman. Această disciplină se ocupă cu cunoașterea, înțelegerea și însușirea noțiunilor generale despre morfologia elementelor sistemului stomatognat, corelarea cunoștințelor dobândite la curs cu cele studiate la anatomie, fiziologie, histologie, cunoașterea fiecărei entități morfologice individuale și asocierea lor într-un complex morfologic funcțional – sistem stomatognat. Totodată o atenție deosebită este acordată cunoașterii structurii macroscopice și microscopice a țesuturilor dentare și raportul lor topografic.

- **Misiunea curriculumului (scopul) în formarea profesională**

Morfologia Funcțională a Sistemului Stomatognat are drept scop prezentarea importanței cunoștințelor despre morfologia și funcțiile sistemului stomatognat și implimentarea lor în următoarele cursuri în devenire a unui bun medic stomatolog. Această disciplină este orientată spre o atitudine medicală care pornește de la cunoașterea normalului pentru înțelegerea modificărilor patologice. În acest sens considerăm necesară cunoașterea morfologiei funcționale a elementelor sistemului stomatognat pentru elaborarea și aplicarea unei terapii stomatologice.

Limbile de predare a disciplinei: română, rusă, engleză.

- **Beneficiari:** studenții anului I, semestrul II, facultatea de Stomatologie



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ
PENTRU STUDII UNIVERSITARE**

Redacția:	08
Data:	21.02.2020
Pag. 3/18	

II. ADMINISTRAREA DISCIPLINEI

Codul disciplinei		S.02.O.014.	
Denumirea disciplinei		Morfologia funcțională a Sistemului Stomatnat	
Responsabil (i) de disciplină		Bajurea Nicolae, dr. șt. med., conf. univ. Uncuța Diana, dr. hab. șt. med., conf. univ. șef Catedră	
Anul	I	Semestrul/Semestrele	II
Numărul de ore total, inclusiv:			90
Curs	17	Lucrări practice/ de laborator	17
Seminare	34	Lucrul individual	22
Forma de evaluare	E	Numărul de credite	3



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 4/18

III. OBIECTIVELE DE FORMARE ÎN CADRUL DISCIPLINEI

✓ *La nivel de cunoaștere și înțelegere:*

- Să cunoască particularitățile de morfologie funcțională a sistemului stomatognat. Elementele componente, legiditatea privind caracterul reciproc dintre structură (forma) și funcția lui;
- Să cunoască morfologia funcțională a maxilarilor. Stâlpii de rezistență și traiectoriile de forță la maxilă și mandibulă;
- Să înțeleagă principiile compartimentării sistemului stomatognat, funcțiile caracteristice fiecărui compartiment, interrelațiile dintre diferite organe și sistem de organe a întregului organism;
- Să cunoască factorii ce dirijează dezvoltarea sistemului stomatognat. Legătura reciprocă dintre funcție și morfologie după exemplul ATM. Două etape în morfologia postnatală a dinților.
- Să înțeleagă “Presiune masticatorie “. Forța musculară absolută. Metode de determinare.
- Să cunoască importanța practică a indicilor medii ai rezistenței parodontului după Haber la bărbați și femei.
- Să cunoască și să înțeleagă caracterele morfologice individuale și de grup ale dinților
- Să cunoască și să înțeleagă factorii ce asigură unitatea funcțională a arcadelor dentare. Aria ocluzală. Planul de ocluzie.
- Să cunoască și să înțeleagă noțiuni de “Ocluzie”, “ocluzie statică”, “ocluzie dinamică “, “Relații de ocluzie”. Varietățile de ocluzie dinamică.
- Să cunoască bazele biomecanice ale mandibulei. Actul de masticație.
- Să definească noțiunile: organogeneza, histogeneza dentară.
- Să cunoască formarea mezenhimului odontogen.
- Să cunoască și să demonstreze formarea lamelor dentare.
- Să înțeleagă dezvoltarea primordiilor, diferențierea primordiilor
- Să cunoască dentinogeneza.
- Să cunoască amelogeneza.
- Să cunoască histogeneza pulpei.
- Să cunoască teoriile erupției dentare.
- Să cunoască structura histologică și compoziția chimică a țesuturilor dentare dure (morfologia smalțului, dentinei, cementu.).
- Să cunoască structura histologică și compoziția chimică a țesutului dentar moale (pulpa dentară-vascularizarea, inervația, funcțiile.).
- Să cunoască termenii de formare, mineralizare și erupție a dinților temporari și permanenți

✓ *La nivel de aplicare:*

- să fie capabil să identifice și să descrie dinții după semnele de diferențiere;
- recunoască rapoartele de ocluzie și să facă analiza contactelor interdentare în mișcările mandibulei;
- să distingă semnele ocluziei centrice caracteristice pentru toți dinții și pentru dinții frontali în ocluzia ortognată.
- să distingă semnele de ocluzie centrică caracteristice pentru dinții laterali în plan sagital și transversal în ocluzia orognată.
- să evalueze rolul practic al testelor Wild, Silverman și Robinson;
- să fie capabil să utilizeze corect instrumentele pentru modelare și executarea manoperelor practice.
- să modeleze prin sculptură coronele dinților frontali la maxilă și mandibulă în ghips, săpun, ceară;



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 5/18

- să modeleze prin sculptură coronele dinților laterali la maxilă și mandibulă în ghips, săpun, ceară;

✓ *La nivel de integrare:*

- să fie capabil de a evalua locul și rolul morfologiei funcționale a sistemului stomatognat în pregătirea preclinică a studentului-medic stomatolog;
- să fie competent de a utiliza cunoștințele și metodologia din morfologia funcțională a sistemului stomatognat în abilitatea de a explica natura unor procese fiziologice sau patologice;
- să fie apt să facă legătură dintre structură și funcție sistemului stomatognat;
- să fie capabil să implementeze cunoștințele acumulate și să utilizeze corect termenii medicali;
- să fie apt de a asimila noile realizări în disciplinele stomatologice.

IV. CONDIȚIONĂRI ȘI EXIGENȚE PREALABILE

Definirea sistemului stomatognat și elementele componente. Definirea și descrierea elementelor componente ale cavității bucale. Rolul factorului funcțional la dezvoltarea și formarea Sistemului Stomatognat. Cunoașterea structurii și funcțiile scheletului osos facial, stâlpilor de rezistență verticali și orizontali la maxilă, traiectoriile de forță de la nivelul mandibulei, vascularizația și inervația scheletului facial. Cunoașterea inserției și funcțiile mușchilor mobilizatori ai mandibulei. Cunoașterea structurii și funcțiile articulației temporo-mandibulare. Obținerea cunoștințelor de anatomie dentară descriptivă. Cunoașterea transformărilor morfologice ale dinților în cursul evoluției omului. Definirea și însușirea varietăților de dentiții. Însușirea și aplicarea în practică, sistemele de notare a dinților. Cunoașterea termenilor anatomici folosiți pentru a descrie morfologia coronară și radiculară a dinților. Cunoașterea caracterelor morfologice comune și de diferențiere a dinților permanenți și temporari. Cunoașterea elementelor ce asigură unitatea morfofuncțională a arcadele dentare. Cunoașterea semnelor ocluziei centrice. Cunoașterea rapoartelor dintre arcadele dentare fiziologice și patologice. Definirea noțiunilor de organogeneza, histogeneza dentară. Cunoașterea formării mezenchimului odontogen. Cunoașterea formării lamelor dentare. Cunoașterea dentinogenezei și amelogenezei. Cunoașterea histogenezei pulpei. Cunoașterea teoriilor erupției dentare. Cunoașterea structurii histologice și compoziția chimică a țesuturilor dentare dure (morfologia smalțului, dentinei, cementul). Cunoașterea structurii histologice și compoziția chimică a țesutului dentar moale (pulpa dentară-vascularizarea, inervația, funcțiile). Cunoașterea termenilor de formare, mineralizare și erupție a dinților temporari și permanenți.



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ
PENTRU STUDII UNIVERSITARE**

Redacția: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 6/18

V. TEMATICA ȘI REPARTIZAREA ORIENTATIVĂ A ORELOR

Nr. d/o	TEMA	Numărul de ore			
		Prel e- geri	Sem i- narii	Prac- tică	Indi- vidu- al
1.	Morfologia funcțională a Sistemului Stomatognat. Date anatomo-fiziologice ale cavității bucale. Sistemul Stomatognat. Definiție. Elementele componente. Funcțiile. Factorii ce influențează și dirijează dezvoltarea și formarea Sistemului Stomatognat. Rolul factorului funcțional la dezvoltarea și formarea sistemului stomatognat. Dezvoltarea filogenetică și ontogenetică a SS. Elementele componente a cavității bucale. Mucoasa cavității bucale. Caracteristica. Limba. Structura. Funcțiile. Glandele salivare. Caracteristica. Funcțiile Sistemului Stomatognat	1	2	1	1
2.	Componentele osoase ale aparatului dento-maxilar. Vascularizația și inervația. Oasele craniului. Generalități. Morfologia funcțională a mandibulei. Traectoriile de forță la mandibulă și importanța lor practică. Morfologia funcțională a maxilei. Stâlpii de rezistență verticali la maxilă și importanța lor practică. Stâlpii de rezistență orizontali la maxilă și importanța lor practică. Morfologia funcțională a palatului dur. Morfologia funcțională a proceselor alveolare. Vascularizația scheletului facial. Inervația scheletului facial.	1	2	1	2
3.	Morfologia funcțională a mușchilor Sistemului Stomatognat. Mușchii Sistemului Stomatognat. Clasificare. Trei grupe de mușchi mobilizatori ai mandibulei. Mușchii ridicători ai mandibulei. Inserția. Funcția. Mușchii coborători ai mandibulei. Inserția. Funcția. Mușchii propulsori ai mandibulei. Inserția. Funcția. Explicați rolul funcției mușchilor la dezvoltarea, formarea și modelarea individuală a componentelor sistemului stomatognat. Forța musculară absolută. Caracteristica. Dependența stereotipului actului de masticatie de prevalare a funcției mușchilor temporali. Dependența stereotipului actului de masticatie de prevalare a funcției mușchilor maseter – pterigoidian intern. Cum se referă stereotipul actului de masticatie asupra morfologiei dinților.	1	2	1	2
4.	Morfologia funcțională a ATM. Elementele componente ale ATM. Condilii articulari. Caracteristica. Fosa articulară. Caracteristica. Tuberculul articular. Caracteristica. Discul articular. Caracteristica. Capsula articulară. Caracteristica. Ligamentele articulare. Caracteristica. Adâncimea fosei glenoidale. Importanța practică. De ce depinde înălțimea tuberculului articular. Formele tuberculului articular. Rolul funcției la dezvoltarea și formarea ATM după datele anatomiei comparative. În câte camere împarte discul articular cavitatea articulară. Mișcările în ATM. Ce mișcări au loc în fiecare cameră a ATM.	1	2	1	1



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ
PENTRU STUDII UNIVERSITARE**

Redacția: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 7/18

Nr. d/o	TEMA	Numărul de ore			
		Prel e- geri	Sem i- narii	Prac - tică	Indi vidu al
5.	Dentiția temporară și permanentă. Sisteme de adnotare a dinților. Anatomia dinților date generale. Tipurile de dentiții. Caracteristica. Numărul dinților în dentiția temporară și permanentă. Evoluția. Enumerați – 4 grupe de dinți în dentiția permanentă după funcția lor. Nomenclatura fețelor dentare. Modalități și sisteme de notare a dinților. Explicați rolul funcției la dezvoltarea și diferențierea dinților. Ce numim coroană anatomică și clinică a dintelui. Ce numim rădăcină anatomică și clinică a dintelui. Care sînt caracterele generale de morfologie funcțională a dinților.	1	2	1	2
6.	Morfologia funcțională a incisivilor. Grupul de dinți incisivi. Caractere comune. Morfologia funcțională a incisivului central superior. Caracteristica. Morfologia funcțională a incisivului central inferior. Caracteristica. Morfologia funcțională a incisivului lateral superior. Caracteristica. Morfologia funcțională a incisivului lateral inferior. Caracteristica. Semnele de diferențiere a incisivilor superiori. Semnele de diferențiere a incisivilor inferiori. Semnele de diferențiere a incisivilor superiori de cei inferiori. La ce nivel este situat ecuatorul anatomic la incisivi și ce rol îndeplinește.	1	2	1	1
7.	Morfologia funcțională a caninilor. Morfologia funcțională a caninilor superiori. Caracteristica. Morfologia funcțională a caninilor inferiori. Caracteristica. Semnele de diferențiere a caninilor superiori. Semnele de diferențiere a caninilor inferiori. Semnele de diferențiere a caninilor superiori de cei inferiori. Care sînt particularitățile comune a fețelor vestibulare a caninilor. Ce este caracteristic pentru marginea liberă a grupului de dinți frontali.	1	2	1	2
8.	Morfologia funcțională a premolarilor superiori Grupul premolar. Caractere morfologice comune premolarilor superiori. Morfologia funcțională a primilor premolari superiori. Caracteristica. Morfologia funcțională a premolarilor secunzi superiori. Caracteristica. Semnele de diferențiere a premolarilor superiori de pe hemiarcada dreaptă de cei de pe hemiarcada stîngă. Caracteristica suprafețelor ocluzale a premolarilor. Particularitățile comune a fețelor vestibulare a premolarilor. La ce nivel este situat ecuatorul anatomic la premolarii superiori, ce rol îndeplinește	1	2	1	2
9.	Morfologia funcțională a premolarilor inferiori Caractere morfologice comune a premolarilor inferiori. Morfologia funcțională a primilor premolari inferiori. Caracteristica. Morfologia funcțională a premolarilor secunzi inferiori. Caracteristica. Semnele de diferențiere a premolarilor inferiori de pe hemiarcada dreaptă de cei de pe hemiarcada stîngă. Semnele de diferențiere a premolarilor superiori de cei	1	2	1	2



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ
PENTRU STUDII UNIVERSITARE**

Redacția: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 8/18

Nr. d/o	TEMA	Numărul de ore			
		Prel e- geri	Sem i- narii	Prac - tică	Indi vidu al
	inferiori. Caracteristica suprafețelor ocluzale a premolarilor inferiori. Particularitățile comune a fețelor vestibulare a premolarilor inferiori. La ce nivel este situat ecuatorul anatomic la premolarii inferiori, ce rol îndeplinește.				
10.	Morfologia funcțională molarilor superiori. Caractere morfologice comune molarilor superiori. Morfologia funcțională a primilor molari superiori. Caracteristica. Morfologia funcțională a molarilor secunzi superiori. Caracteristica. Molarul trei superior. Caracteristica morfologică. Semnele de diferențiere a molarilor superiori de pe hemiarcada dreaptă de cei de pe hemiarcada stângă. Semnele de diferențiere a molarilor superiori între ei. Caracteristica suprafeței ocluzale a primului molar superior. Particularitățile comune a fețelor vestibulare a molarilor superiori. La ce nivel este situat ecuatorul anatomic la molarii superiori.	1	2	1	1
11.	Morfologia funcțională molarilor inferiori. Caractere morfologice comune molarilor inferiori. Morfologia funcțională a primilor molari inferiori. Caracteristica. Morfologia funcțională a molarilor secunzi inferiori. Caracteristica. Molarul trei inferior. Caracteristica morfologică. Semnele de diferențiere a molarilor inferiori de pe hemiarcada dreaptă de cei de pe hemiarcada stângă. Semnele de diferențiere a molarilor inferiori între ei. Caracteristica suprafeței ocluzale a primului molar inferior. Particularitățile comune a fețelor vestibulare a molarilor inferiori. La ce nivel este situat ecuatorul anatomic la molarii inferiori.	1	2	1	1
12.	Morfologia funcțională a arcadei dentare. Ocluzia. Arcada dentară, alveolară, bazală. Definiție. Elementele ce asigură unitatea morfofuncțională a arcadei dentare. Punctele de contact dintre dinți și importanța practică. Formele arcadei dentare superioare și inferioare în condiții fiziologice. Implantarea dinților în arcada dentară superioară. Implantarea dinților în arcada dentară inferioară. Raportul dintre arcadele dentare, alveolare și bazale la maxilă și mandibulă. Ariile ocluzale. Importanța practică. Parodont. Definiție. Componentele parodontului. Caracteristica. Spațiului periodontal. Care este lățimea lui. Fibrele periodontale. Caracteristica. Funcțiile parodontului. Caracteristica. Explicați funcția de amortizare a parodontului. Definiție "Forțele de rezervă a parodontului". Importanța practică.	1	2	1	1
13.	Ocluzia. Relațiile ocluzale și de postură mandibulară. Rapoartele între arcadele dentare fiziologice și patologice. Biomecanica mandibulară.	1	2	1	1



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 9/18

Nr. d/o	TEMA	Numărul de ore			
		Prel e- geri	Sem i- narii	Prac - tică	Indi vidu al
	Ocluzia. Definiție. Concepte. Ocluzia centrică. Relația centrică. Definiție. Caracteristica. Semnele ocluziei centrice pentru rapoartele fiziologice dintre arcadele dentare. Ce definește termenul relație de postură mandibulară. Ce spațiu se creiază între arcadele dentare în stare de postură a mandibulei. Elementele active și pasive ce realizează poziția de postură mandibulară. Definiție "Spațiul de inocluzie fiziologică". Importanța practică. Definiție "Spațiul liber de vorbire". Importanța practică. Planul de ocluzie. Importanța practică. Curbele de ocluzie. Importanța practică. Rapoarte între arcadele dentare fiziologice (Tipuri de ocluzii fiziologice). Rapoarte între arcadele dentare patologice (Tipuri de ocluzii patologice). Biomecanica mandibulară. Direcțiile mișcărilor mandibulare. Caracteristica. Mișcările mandibule în ATM. Diagrama Posselt. Fazele mișcării mandibulei la actul de masticatie după Gizi. Caracteristica.				
14.	Structura morfologică și compoziția chimică a adamantinei, dentinei și cementului. Structura smalțului. Prismele adamantinei și substanța interprismatică. Striile Retzius. Striile Gunther- Shreger. Liniile lui Picherii în adamantină. Substanță interprismatică. Lamelele, fusurile, smocurile. Unitatea structurală de bază a prismelor. Structura cristalelor de hidroxiapatită. Structura moleculară a adamantinei. Frațiunea minerală a adamantinei. Frațiunea organică a adamantinei. Funcțiile adamantinei. Mecanismele și căile de permeabilitate ale adamantinei. Maturizarea adamantinei. Vitalitatea adamantinei. Structura morfologică a dentinei. Dentina mantiară și parapulpară. Compoziția chimică a dentinei. Tubulii dentari. Dentina primară, secundară, terțiară. Structura morfologică a cementului. Compoziția chimică a cementului. Noțiune de cement acelular și celular.	1	2	1	1
15.	Structura și funcția pulpei dentare Structura pulpei dentare. Substanța fundamentală a pulpei. Fibrele pulpare. Celulele pulpare. Irigația sangvină a pulpei. Inervația pulpei. Funcția trofică a pulpei. Funcția de protecție sau de barieră. Funcția plastică. Modificările în pulpă în sinescență și în stările patologice. Denticulii (liberi, parietali și interstițiali)	1	2	1	1
16.	Dezvoltarea dinților faza I și II Numiți etapele de dezvoltare a dinților și modul de inițiere și evoluție a lamei dentare. Din care lama dentară se dezvoltă primordiile dinților permanenți. Componentele primordiului dentar. Apariția și dezvoltarea dinților temporari. Apariția și dezvoltarea dinților permanenți.	1	2	1	1



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ
PENTRU STUDII UNIVERSITARE**

Redacția: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 10/18

Nr. d/o	TEMA	Numărul de ore			
		Prel e- geri	Sem i- narii	Prac - tică	Indi vidu al
	Diferențierea celulelor organului adamantin. Diferențierea celulelor papilei mezenchimale. Structura histologică a organului adamantin. Structura histologică a papilei mezenchimale. Numiți din care componente ale primordiului dentar se dezvoltă adamantina, dentina, pulpa și cementul. Care sunt celulele stratului epitelial intern a organului adamantin și funcția lor. Rolul tecii epiteliale Hertwig. Gubernaculul dentis. Rolul lui. Din câte straturi este construit organul adamantin. Modificările din organul dentar care precedează procesul de histogeneză. Stadiul de apozitie și calcifiere a dentinei și adamantinei. Numiți etapele de histogeneză a țesuturilor dentare dure. Cum se formează prismele smalțiere. Cum se formează tubulii dentari. Ce prezintă fibrele Tomes ale odontoblaștilor. Ce prezintă prelungirile Tomes ale ameloblaștilor. Cum se formează joncțiunea smalț-dentină. Histogeneza cementului dentar. Inversia polarității ameloblaștilor. Importanța.				
17.	Histogeneza țesuturilor dentare. Termenii de formare, mineralizare și erupție a dinților temporari și permanenți. Erupția dentară. Definiție. Generalități. Enumerați și caracterizați etapele erupției dentare. Mecanismul de erupție a dinților. Teoriile erupției dentare. Erupția dinților temporari. Apariția primordiilor, debutul mineralizării și definitivarea coroanelor dinților temporari. Termenii de erupție a dinților temporari. Termenii de edificare și resorbție a rădăcinilor dinților temporari. Tipurile de resorbție a rădăcinilor. Erupția dinților permanenți. Apariția primordiilor, debutul mineralizării și definitivarea coroanelor dinților permanenți. Termenii de erupție a dinților permanenți. Termenii de formare a rădăcinilor dinților permanenți.	1	2	1	1
Total		17	34	17	22



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 11/18

VI. OBIECTIVE DE REFERINȚĂ ȘI UNITĂȚI DE CONȚINUT

Obiective	Unități de conținut
Capitolul 1. „Morfologia funcțională a scheletului osos facial, articular și muscular al Sistemului Stomatognat”	
• Să definească sistemul stomatognat și elementele componente • Să definească și să descrie elementele componente ale cavității bucale • Să dezvolte opinii proprii referitor la rolul factorului funcțional la dezvoltarea și formarea Sistemului Stomatognat. • Să cunoască structura și funcțiile scheletului osos facial, stâlpii de rezistență verticali și orizontali la maxilă, traiectoriile de forță de la nivelul mandibulei, vascularizația și enervația scheletului facial. • Să cunoască inserția și funcțiile mușchilor oro-maxilo-faciali • Să cunoască structura și funcțiile articulației temporo-mandibulare • Să comenteze semnificația funcțiilor Sistemului Stomatognat asupra organismului uman • Să aplice cunoștințele la alte discipline • Să formuleze concluzii	✓ Sistem Stomatognat – entitate morfo-funcțională complexă, alcătuită din componente variate din punct de vedere structural și funcțional, care se intercondiționează reciproc, sub directă coordonare a SNC. ✓ Scheletul osos facial-maxila, mandibula ✓ Articulația Temporo-mandibulară ✓ Mușchii mobilizatori ai mandibulei ✓ Mușchii oro-faciali, limba.
Capitolul 2. Dinții – elemente de morfologie macroscopică și clinică	
• Să obțină cunoștințe de anatomie dentară descriptivă • Să cunoască transformările morfologice ale dinților în cursul evoluției omului • Să definească și să însușească tipurile de dentiții • Să însușească și să aplice în practică modalitățile și sistemele de notare a dinților • Să cunoască termenii anatomici folosiți pentru a descrie morfologia coronară și radiculară a dinților • Să cunoască caractere morfologice comune și de diferențiere a dinților permanenți și temporari • Să modeleze prin sculptură la scara 2/1 dinții cu evidențierea elementelor de morfologie macroscopică	✓ Odontonul ✓ Coroana dintelui (5-fețe) ✓ Coroana anatomică ✓ Coroana clinică ✓ Ecuatorul coroanei dintelui ✓ Coletul coroanei dintelui ✓ Rădăcina dintelui ✓ Cuspid, cuspizi ✓ Pante cuspidiene ✓ Șanțuri cuspidiene ✓ Creste cuspidiene ✓ Versante cuspidiene ✓ Fosete cuspidiene ✓ Sisteme de notare a dinților



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 12/18

Obiective	Unități de conținut
Capitolul 3. Arcadele dentare. Ocluzia. Biomecanica mandibulară	
• Să definească noțiunile: arcada dentară, alveolară, bazală; parodont, ocluzia dentară fiziologică și patologică, biomecanica mandibulară. • Să cunoască elementele ce asigură unitatea morfofuncțională a arcadele dentare. • Să cunoască și să demonstreze semnele ocluziei centrice pentru rapoartele fiziologice dintre arcadele dentare. • Să înțeleagă rapoartele între arcadele dentare fiziologice și patologice • Să cunoască mișcările mandibule în articulația temporo-mandibulară (ATM). • Să demonstreze schematic aria mișcărilor extreme ale mandibulei în plan sagital și vertical după Diagrama Posselt. • Să cunoască fazele actului de masticatie după Gizi.	✓ Arcada dentară, alveolară, bazală. ✓ Aria ocluzală, ✓ Plan de ocluzie, ✓ Curbe de ocluzie. ✓ Parodontul – elementele componente. ✓ Ocluzie centrică, relație centrică. ✓ Poziție de repaus fiziologic ✓ Rapoarte de ocluzie fiziologică ✓ Rapoarte de ocluzie patologică. ✓ Biomecanica mandibulară.
Capitolul 4. Structura morfologică și compoziția chimică a dinților. Fazele de dezvoltare.	
• Să definească noțiunile: Organogeneza, histogeneza dentară. • Să cunoască formarea mezenhimului odontogen. • Să cunoască și să demonstreze formarea lamelor dentare. • Să înțeleagă dezvoltarea primordiilor, diferențierea primordiilor • Să cunoască dentinogeneza. • Să cunoască amelogeneza. • Să cunoască histogeneza pulpei. • Să demonstreze schematic dezvoltarea rădăcinii dinților. • Să cunoască teoriile erupției dentare. • Să cunoască structura histologică și compoziția chimică a țesuturilor dentare dure (morfologia smalțului, dentinei, cementu.). • Să cunoască structura histologică și compoziția chimică a țesutului dentar moale (pulpa dentară-vascularizarea, inervația, funcțiile.). • Să cunoască termenii de formare, mineralizare și erupție a dinților temporari și permanenți.	✓ Organogeneza cavității orale ✓ Dezvoltarea embriologică a organului dentar ✓ Amelogeneza ✓ Cito diferențierea ameloblaștilor ✓ Mineralizarea și maturarea smalțului ✓ Dentinogeneza ✓ Diferențierea odontoblaștilor ✓ Mineralizarea dentinei ✓ Formarea rădăcinii dintelui ✓ Formarea dentinei radiculare ✓ Cementogeneza ✓ Formarea osului alveolar ✓ Formarea desmodonțului ✓ Termenii de formare, mineralizare și erupție a dinților temporari și permanenți.



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 13/18

VII. COMPETENȚE PROFESIONALE (SPECIFICE (CS) ȘI TRANSVERSALE (CT)) ȘI FINALITĂȚI DE STUDIU

COMPETENȚE PROFESIONALE (specifice) (CS)

CP1: Cunoașterea temeinică a particularităților de structură, dezvoltare și funcționare a sistemului stomatognat, cunoașterea și înțelegerea organizării aparatului dento-maxilar din punct de vedere anatomic și fiziologic;

CP2: Efectuarea manoperelor practice reprezentate prin desen, modelare și sculptură în săpun sau ceară, ghips a dinților permanenți: incisivi, canini, premolari și molari la maxilă și mandibulă.

CP3: Cunoașterea, înțelegerea și utilizarea limbajului specific medicinei stomatologice, a principiilor din evoluția perioadelor de organogeneză și morfogeneză;

CP4: Explicarea și interpretarea proceselor de structură, dezvoltare și funcționare a sistemului stomatognat

CP5: Rezolvarea problemelor de situație și formularea concluziilor.

CP6: Analiza diferitor elemente și procese de structură, morfologie și funcție a sistemului stomatognat, normale și căilor ce conduc la stări patologice.

COMPETENȚELE TRANSVERSALE (CT)

CT1. Aplicarea standartelor profesionale de evaluare, acționarea conform eticii profesionale, precum și prevederilor legislației în vigoare. Promovarea raționamentului logic, a aplicabilității practice, a evaluării și autoevaluării în luarea deciziilor;

CT2. Realizarea activităților și exercitarea rolurilor specifice muncii în echipă în diverse instituții medicale. Promovarea spiritului de inițiativă, dialogului, cooperării, atitudinii pozitive și respectului față de ceilalți, a empatiei, altruismului și îmbunătățirea continuă a propriei activități;

CT3. Evaluarea sistematică a competențelor, rolului și așteptărilor personale, aplicarea autoevaluărilor asupra proceselor învățate, deprinderelor dobândite și necesităților de profesionalizare, utilizarea eficientă a abilităților lingvistice, a cunoștințelor în tehnologiile informaționale, a competențelor în cercetare și comunicare, în scopul prestării serviciilor de calitate și al adaptării la dinamica cerințelor politicilor în sănătate și pentru dezvoltarea personală și profesională.

FINALITĂȚI DE STUDIU

- Să cunoască noțiuni de morfologie a sistemului stomatognat;
- Să înțeleagă principiile compartimentării sistemului stomatognat;
- Să înțeleagă relația sistemului stomatognat cu întregul organism uman;
- Să cunoască dezvoltarea filogenetică și ontogenetică a sistemului stomatognat;
- Să cunoască morfologia principalelor componente ale sistemului stomatognat;
- Să cunoască structura funcțională a suportului osos al sistemului stomatognat;
- Să cunoască morfologia articulației temporo-mandibulare;
- Să cunoască morfologia mușchilor sistemului stomatognat;
- Să cunoască noțiuni generale privind morfologia dinților, arcadelor și a țesuturilor de susținere;
- Să identifice grupele de dinți umani și numerotarea acestora
- Să cunoască principiile fundamentale mandibulo-craniene: relația de postură mandibulară, relația centrică, rapoartele ocluzale statice și dinamice;
- Să cunoască rapoartele arcadelor dentare fiziologice și patologice;
- Să înțeleagă procesele de biomecanică mandibulară;
- Să cunoască bazele și rolul ariei ocluzale, planului de ocluzie, curbele de ocluzie;
- Să cunoască structura morfologică și compoziția chimică a dinților;
- Să cunoască fazele de dezvoltare ale dinților;
- Să cunoască termenii de formare, mineralizare și erupție a dinților temporari și permanenți;



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 14/18

- Să fie capabil de a evalua locul și rolul morfologiei funcționale a sistemului stomatognat în pregătirea preclinică a studentului-medic;
- Să fie competent de a utiliza cunoștințele și metodologia morfologiei funcționale a sistemului stomatognat în abilitatea de a explica natura unor procese fiziologice sau patologice;
- Să fie apt să deducă cauzele posibile ale blocării proceselor funcționale de bază și consecințele lor asupra sistemului stomatognat și a organismului în întregime;
- Să fie competent să utilizeze critic și cu încredere informațiile științifice obținute utilizând noile tehnologii informaționale și de comunicare.



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ
PENTRU STUDII UNIVERSITARE**

Redacția: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 15/18

VIII. LUCRUL INDIVIDUAL AL STUDENTULUI

Nr.	Produsul preconizat	Strategii de realizare	Criterii de evaluare	Termen de realizare
1	Lucrul cu sursele informaționale:	Lecturarea prelegerii sau materialul din manual la tema respectivă, cu atenție. Citirea întrebărilor din temă, care necesită o reflecție asupra subiectului. De făcut cunoștință cu lista surselor informaționale suplimentare la tema respectivă. De selectat sursa de informație suplimentară la tema respectivă. Citirea textului în întregime, cu atenție și scrierea conținutului esențial. Formularea generalizărilor și concluziilor referitoare la importanța temei/subiectului.	Capacitatea de a extrage esențialul; abilități interpretative; volumul muncii	Pe parcursul semestrului
2	Lucrul cu caietul de lecții practice:	Până la rezolvarea sarcinilor din caiet de a analiza informația și imaginile de la tema respectivă din prelegere și manual. Rezolvarea sarcinilor consecutiv. Formularea concluziilor la finele fiecărei lecții. Verificarea finalităților lecției respective și aprecierea realizării lor. Selectarea informații suplimentare, folosind adrese electronice și bibliografia suplimentară.	Volumul de muncă, rezolvarea problemelor de situație, abilitatea formulării concluziilor	Pe parcursul semestrului
3	Lucrul cu materiale on-line	Autoevaluarea on-line, studierea materialelor on-line de pe SITE catedrei, exprimarea opiniilor proprii prin forum și chat	Numărul și durata intrărilor pe SITE, rezultatele autoevaluărilor	Pe parcursul semestrului



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 16/18

IX. SUGESTII METODOLOGICE DE PREDARE-ÎNVĂȚARE-EVALUARE

✓ *Metode de predare și învățare utilizate*

La predarea disciplinei Morfologia funcțională a sistemului stomatognat sunt folosite diferite metode și procedee didactice, orientate spre însușirea eficientă și atingerea obiectivelor procesului didactic. În cadrul lecțiilor teoretice, de rând cu metodele tradiționale (lecție-expunere, lecție-conversație, lecție de sinteză) se folosesc și metode moderne (lecție-dezbateri, lecție-conferință, lecție problemizată). În cadrul lucrărilor practice sunt utilizate forme de activitate individuală, frontală, în grup, lucrări de laborator virtuale. Pentru însușirea mai profundă a materialului, se folosesc diferite sisteme semiotice (limbaj științific, limbaj grafic și computerizat) și materiale didactice (tabele, scheme, microfotografii, folii transparente). În cadrul lecțiilor și activităților extracurriculare sunt folosite Tehnologii Informaționale de Comunicare – prezentări PowerPoint, lecții on-line.

• *Metode de învățare recomandate*

- **Observația** - Identificarea elementelor caracteristice unor structuri sau fenomenelor biologice ale sistemului stomatognat, descrierea acestor elemente sau fenomene.
- **Analiza** - Descompunerea imaginară a întregului în părți componente. Evidențierea elementelor esențiale. Studiarea fiecărui element ca parte componentă a întregului.
- **Analiza schemei/figurii** - Selectarea informației necesare. Recunoașterea în baza cunoștințelor și informației selectate structurile indicate în schemă, desen. Analiza funcțiilor/rolului structurilor recunoscute.
- **Comparația** - Analiza primului obiect/proces dintr-o grupă și determinarea trăsăturilor lui esențiale. Analiza celui de-al doilea obiect/proces și stabilirea particularităților lui esențiale. Compararea obiectelor/proceselor și evidențierea trăsăturilor comune. Compararea obiectelor/proceselor și determinarea deosebirilor. Stabilirea criteriilor de deosebire. Formularea concluziilor.
- **Clasificarea** - Identificarea structurilor/proceselor pe care trebuie clasificate. Determinarea criteriilor în baza cărora trebuie făcută clasificarea. Repartizarea structurilor/proceselor pe grupe după criteriile stabilite.
- **Elaborarea schemei** - Selectarea elementelor, care trebuie să figureze în schemă. Redarea elementelor alese prin diferite simboluri/culori și indicarea relațiilor între ele. Formularea unui titlu adecvat și legenda simbolurilor folosite.
- **Modelarea** – Identificarea și selectarea elementelor necesare pentru modelarea fenomenului. Imaginarea (grafic, schematic) fenomenului studiat. Realizarea fenomenului respectiv folosind modelul elaborat. Formularea concluziilor, deduse din argumente sau constatări.
- **Experimentul** – Formularea unei ipoteze, pornind de la fapte cunoscute, cu privire la procesul/fenomenul studiat. Verificarea ipotezei prin realizarea proceselor/fenomenelor studiate în condiții de laborator. Formularea concluziilor, deduse din argumente sau constatări.

• *Strategii/tehnologii didactice aplicate (specifice disciplinei);*



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 17/18

„Brainstorming”, „Multi-voting”, „Masa rotunda”, „Interviul de grup”, „Studiul de caz”, „Controversa creativa”, „Tehnica focus-grup”, „Portofoliu”.

Lucrări practice virtuale

• **Metode de evaluare** (inclusiv cu indicarea modalității de calcul a notei finale).

✓ **Curentă:** control frontal sau/și individual prin

- (a) aplicarea testelor docimologice,
- (b) rezolvarea problemelor/exercițiilor,
- (c) analiza studiilor de caz
- (d) realizarea unor jocuri de rol la subiectele discutate.
- (e) lucrări de control

✓ **Finală:** Examen complex din 2 etape: test-control și interviu oral conform biletelor. Nota finală – ponderată, se calculează în baza notelor pozitive (≥ 5) a mediei anuale, calculată la finele studiului disciplinei – 50%; de la test-control – 20% și a interviului oral – 30%. Nota medie anuală și notele tuturor etapelor de examinare finală (testare și răspuns oral) – sunt exprimate în numere conform scalei de notare (conform tabelului), iar nota finală obținută se exprimă în număr cu două zecimale, care va fi trecută în carnetul de note.

Scala de notare

GRILA NOTELOR INTERMEDIARE (media anuală, notele de la etapele examenului)	Sistemul de Notare național	Echivalent ECTS
1,00-3,00	2	F
3,01-4,99	4	FX
5,00	5	E
5,01-5,50	5,5	
5,51-6,0	6	
6,01-6,50	6,5	D
6,51-7,00	7	
7,01-7,50	7,5	C
7,51-8,00	8	
8,01-8,50	8,5	B
8,51-8,00	9	
9,01-9,50	9,5	A
9,51-10,0	10	

Neprezentarea la examen fără motive întemeiate se înregistrează ca „absent” și se echivalează cu calificativul 0 (zero). Studentul are dreptul la 2 susțineri repetate ale examenului nepromovat.



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 08

Data: 21.02.2020

Pag. 18/18

X. BIBLIOGRAFIE RECOMANDATĂ

A. Obligatorie:

1. Nicolau Gh., Terehov A., Năstase C., Nicolaiciuc V. Odontologie practică modernă. Chișinău: Nasticor, 2010, 448p.
2. Stanley J. Nelson. Wheeler's Dental Anatomy Physiology and Occlusion, Singapore, 2010
3. Трезубов В.Н., Щербаков А.С., Мишнев Л.М., Фадеев Р.А. Ортопедическая Стоматология. Санкт-Петербург, 2002, 656 с.
4. Bratu D., Romînu M., Uram-Țuculescu S. Aparatul Dento-Maxilar date de morfologie funcțională clinică. Timișoara, 1997, 938p.
5. Bîrsa Gh., Postolachi I. Tehnici de confecționare a protezelor dentare. Chișinău 1994.
6. Postolachi I. și colab. Protetica Dentară. Chișinău, „Știința” 1993
7. Chira Iulia. Morfopatologia Funcțională a Aparatului Dento-Maxilar. București. 1981.

B. Suplimentară:

1. Ștefania Crăițoiu, Mihai Crăițoiu, Maria Florescu. Cavitătea orală Morfologie normală și patologică. –Editura Medicală București, 1999
2. Щербаков А. С., Гаврилов Е. И., Трезуб В. Н., Жулев Е. Н. Ортопедическая Стоматология. Санкт-Петербург ИКФ "ФОЛИАНТ" 1998