



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII
UNIVERSITARE

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 1/21

FACULTATEA STOMATOLOGIE
PROGRAMUL DE STUDII 0911.1 STOMATOLOGIE
CATEDRA DE FIZIOPATOLOGIE ȘI FIZIOPATOLOGIE CLINICĂ

APROBATĂ

la ședința Comisiei de asigurare a calității și
evaluării curriculare Facultatea de
Stomatologie

Proces verbal Nr. 1 din 23.09.2021

Președinte dr. șt. med., conf. univ

Stepco Elena

APROBATĂ

la ședina Consiliului
Facultății de Stomatologie

Proces verbal Nr. 2 din 12.10.2021

Decanul Facultății dr. șt. med., conf. univ.

Oleg Solomon

APROBATĂ

la ședința Catedrei de Fiziopatologie și
fiziopatologie clinică

Proces verbal Nr.15 din 18.09.2021

șef catedră, dr.hab. șt. med., profesor univ.

Cobeț Valeriu v. Cobeț

CURRICULUM

DISCIPLINA FIZIOPATOLOGIE

Studii integrate

Tipul cursului: **Disciplină obligatorie**

Responsibil de disciplină: V. Cobeț, M.D., DHȘM, profesor universitar

V. Rotaru, Ph.D., DȘM, conferențiar universitar

C.Hangan, Ph.D., DȘM, conferențiar universitar

Chișinău, 2021



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

Redacția:	08
Data:	18.09.2020
Pag. 2/21	

I. PRELIMINARII

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

Fiziologia patologică (fiziopatologia) studiază activitatea vitală a organismului bolnav – funcționarea celulelor, țesuturilor, organelor, sistemelor de organe în condiții de patologie.

Fiziopatologia este o disciplină preclinică, care formează la viitorii medici, stomatologi viziunea științifică referitor la esența bolii, definește procesele patologice tipice, care constituie elementele de bază ale bolilor (“alfabetul” patologiei medicale), formează elemente de rațiune clinică. În cursul Fiziopatologie sunt expuse legitățile generale ale etiologiei, patogeniei, evoluției și particularitățile proceselor patologice tipice, care stau la baza patologiei dentare și orofaciale, consecințele generale pentru organism a proceselor patologice cu localizare în cavitatea bucală și procesele patologice cu localizare în alte sisteme ale organismului, care au repercusiuni în cavitatea bucală.

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

Fiziologia patologică (fiziopatologia) este disciplina medicală preclinică, studierea căreia la etapa universitară urmărește următoarele scopuri:

- a) însușirea metodologiei experimentului fiziopatologic și interpretarea informațiilor obținute în experiment;
- b) cunoașterea legităților generale ale originii, apariției, evoluției și sfârșitului proceselor patologice tipice și entităților nozologice, care stau la baza patologiei dentare și orofaciale;
- c) cunoașterea modificărilor funcționale și biochimice la nivel molecular, celular, de țesut, organ, sistem și organism integrat în procesele patologice tipice și boli;
- d) cunoașterea în linii generale a proceselor patologice cu localizare în alte sisteme ale organismului, care au repercusiuni în organele cavității bucale.
- e) cunoașterea principiilor patogenetice de corecție a funcțiilor dereglate și tratament patogenetic al proceselor patologice și bolilor;
- i) interpretarea clinică a datelor investigațiilor de laborator și paraclinice a sistemelor organismului.

- Limba/limbile de predare a disciplinei: română, engleză, rusă.

- Beneficiari: studenții anului III, facultatea STOMATOLOGIE.

II. ADMINISTRAREA DISCIPLINEI

Codul disciplinei	F.05.O.060
Denumirea disciplinei	Fiziopatologie

**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ**

Redacția:	08
Data:	18.09.2020
Pag. 3/21	

Responsabil (i) de disciplină	COBET Valeriu, prof. universitar Hangan Corneliu, conf. universitar Rotaru Victoria, conf. universitar		
Anul	III	Semestrul/Semestrele	5
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

III. OBIECTIVELE DE FORMARE ÎN CADRUL DISCIPLINEI

La finele studierii disciplinei studentul va fi capabil:

- **la nivel de cunoaștere și înțelegere:**

1. Să cunoască regulile de comportament cu animalele de laborator, metodologia experimentului fiziopatologic și interpretarea informațiilor obținute în experiment;
2. Să definească bazele teoretice ale fiziopatologiei generale, speciale și clinice;
3. Să cunoască legitățile originii, apariției, evoluției și sfârșitului proceselor patologice tipice;
4. Să cunoască legitățile originii, apariției, evoluției și sfârșitului a proceselor patologice tipice localizate în diferite organe și sisteme;
5. Să cunoască modificările structurale, biochimice și funcționale la nivel molecular, celular, de țesut, organ, sistem și organism integru în procesele patologice tipice și boli;
6. Să cunoască principiile terapiei patogenetice a proceselor patologice și bolilor.

- **la nivel de aplicare:**

1. Să poată planifica, organiza și efectua un experiment fiziopatologic;
2. Să poată interpreta informațiile obținute în experiment;
3. Să poată înregistra parametri fiziologici ale activității nervoase, cardiace, respirației externe, aparatului digestiv, rinichilor;
4. Să poată efectua investigațiile de laborator utilizate în experimentul fiziopatologic (determinarea numărului de eritrocite, leucocite, leucograma, cantității de hemoglobină, indiciului cromatic).

- **la nivel de integrare:**

- Să interpreteze clinic hemograme, urograme, electrocardiograme, spirograme, analiza conținutului gastric și duodenal, analiza exsudatului și transsudatului;
- Să poată analiza și interpreta clinic probleme de situație complexe, care includ procese patologice și sindroame localizate în sistemele organismului;
- Să poată diferenția diferite procese patologice cu manifestări clinico-morfologice asemănătoare;
- Să poată formula principiile terapiei etiotope și patogenetice a diferitor procese patologice.



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

Redacția:	08
Data:	18.09.2020
Pag. 4/21	

IV. CONDIȚIONĂRI ȘI EXIGENȚE PREALABILE

Studierea și însușirea disciplinei fiziopatologie necesită cunoașterea limbii de predare, competențe confirmate în științe la nivelul liceal (biologie, chimie, fizică), abilitatea de comunicare și lucru în echipă, studiul în paralel a disciplinelor preclinice patomorfologia generală, semiologia boli interne și chirurgicale, farmacologia generală, abilități de selectare și integrare a informațiilor anterioare și celor obținute pe parcursul disciplinei, aplicarea abilităților de gândire clinică, analiză patogenetică a bolilor și principiile terapiei patogenetice. Pentru însușirea bună a materiei disciplinei sunt necesare cunoștințe temeinice în domeniul fiziologiei normale, biochimiei, histologiei.

V. TEMATICA ȘI REPARTIZAREA ORIENTATIVĂ A ORELOR

Cursuri (prelegeri), lucrări practice/ lucrări de laborator/seminare și lucru individual

Nr. d/o	TEMA	Numărul de ore		
		Prelegeri	Lucrări practice/ seminaare	Lucru individual
1.	Obiectul, sarcinile și metodele fiziopatologiei. Leziunea nucleului membranei citoplasmatică, mitocondriilor, lizozomilor. Cauzele. Mecanismele. Consecințele	2	3	
2.	Leziuni celulare. Necroza. Apoptoza. Distrofiile		3	2
3.	Deregările proces. regen. Atrofia. Hipertrofia. Sclerozarea.		3	
4.	Deregările circulației sanguine regionale. Hiperemia arterială. Hiperemia venoasă. Staza. Tromboza. Embolia. Ischemia.		3	2
5.	Fiziopatologia sistemului fluidocoagulant. Hipo-, hipercoagularea.		3	2
6.	Inflamația. Etiologia. Patogenia. Însemnătatea biologică. Febra. Etiologia. Patogenia. Stadiile.	2	3	
7.	Procesul inflamator în organele cavității bucale		3	
8.	Alergia. Stările imunodeficitare în cavitatea bucală.	2	3	2
9.	Fiziopatologia metabolismelor.		3	
10.	Deregările de sensibilitate. Durerea.	2	3	2
11.	Fiziopatologia sistemului eritocitar, leucocitar.	3	3	2
12.	Fiziopatologia sistemului cardiovascular.	2	3	1
13.	Fiziopatologia sistemului digestive.	2	3	2
14.	Fiziopatologia ficatului. Insuficiența hepatică.		3	2
15.	Fiziopatologia glandelor endocrine.		3	2

**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ**

Redacția:	08
Data:	18.09.2020
Pag. 5/21	

Nr. d/o	TEMA	Numărul de ore		
		Prelegeri	Lucrări practice/ seminaare	Lucru individual
16.	Fiziopatologia sistemului respirator.		3	2
17.	Fiziopatologia rinichilor. Insuficiența renală.	2	3	1
Total		17	51	22

VI. OBIECTIVE DE REFERINȚĂ ȘI UNITĂȚI DE CONȚINUT

Obiective	Unități de conținut
Tema (capitolul) 1. Nozologia generală	
<ul style="list-style-type: none">• Să definească noțiunile de reacție, proces, stare patologică, boală, boală de focar dentar.• Să cunoască structura bolii și caracteristica generală a ei• Să definească noțiunile de etiologie, patogenie generală.• Să cunoască deosebiriile dintre cauza bolii și condiția bolii• Să comenteze rolul leziunii în mecanismul bolii, corelațiilor cauză-efect, cercului vicios, în evoluția procesului patologia sau a bolii• să demonstreze rolul verigii patogenetice principale în diferite afectiuni• să comenteze căile de generalizare a procesului local• să comenteze mecanismele ce conduc la localizarea procesului patologic sau a bolii• să demonstreze rolul mecanismelor sanogenetice primare și secundare în evoluția bolii.• Să aplice cunoștințele despre rezistența specifică și nespecifică a organelor din cavitatea bucală în evoluția patologiilor oro-bucale.• să comenteze semnificația sfârșitului procesului morbid, tanatogeneza generală• să aplice cunoștințele la alte discipline• să formuleze concluzii• să dezvolte opinii proprii referitor la veriga patogenetică principală, cerc vicios, mecanismele de sanogeneză	<p>Nozologia generală - etiologia generală, patogenia generală, nozologia generală, sanogeneza generală, tanatogeneza generală</p> <p>Etiologia - studiază cauzele și condițiile apariției bolilor.</p> <p>Patogenia - studiază mecanismele apariției, dezvoltării și rezoluției bolii.</p> <p>Cunoașterea cauzei bolii permite aplicarea corectă a terapiei etiotrope sau preintâmpinarea ei.</p> <p>Cunoașterea verigii patogenetice principale din cercul vicios permite aplicarea tratamentului pentru înlăturarea ei – tratament patogenetic</p> <p>Sanogeneza generală studiază legile generale de însănătoșire.</p> <p>Mecanismele sanogenetice primare includ reacțiile adaptative, protective și compensatorii, care se includ până la apariția leziunilor și sunt orientate spre menținerea homeostaziei organismului confruntat cu factorul patogen.</p> <p>Mecanismele sanogenetice secundare includ mecanismele protective, compensatorii și terminale, îndreptate spre restabilirea homeostaziei deja dezechilibrate (în perioada bolii declanșate)</p>
Tema (capitolul) 2. Procese patologice tipice celulare și tisulare	
<ul style="list-style-type: none">• Să definească noțiunile de leziune celulară, distrofie, apoptoză, necroză, regenerare	Leziunea celulară este modificarea persistentă a homeostaziei biochimice, structurale și funcționale a



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

Redacția: 08

Data: 18.09.2020

Pag. 6/21

Obiective

Unități de conținut

patologică, hiperplazie, hipertrofie, cancerizare, atrofie, scleroză.

- Să cunoască mecanismele leziunilor membranelor celulare și impactul lor asupra funcționării celulei
- Să cunoască mecanismele leziunilor celulare și impactul lor asupra funcționării organului și organismului.
- Să demonstreze rolul verigei patogenetice principale în evoluția procesului patologic la dereglarea funcției mitocondriei, lizozomilor, nucleului, reticulului plasmatic.
- Să comenteze rolul leziunilor celulare în mecanismele de apariție a distrofiei, necrozei, apoptozei, sclerozei.
- Să aplice consecințele leziunilor celulare pentru estimarea proceselor patologice localizate în organe.
- Să aplice particularitățile procesului regenerativ în organele cavității bucale în evoluția afecțiunii pulpei dentare, paradonțiului
- Să demonstreze deosebiriile dintre apoptoză și necroză
- Să demonstreze deosebiriile dintre hiperplazia și hipertrofia organului.
- să demonstreze variantele patogenetice de evoluție a sclerozei
- Să aplice cunoștințele pentru argumentarea tratamentului patogenetic
- să aplice cunoștințele la alte discipline
- să formuleze concluzii
- să aplice și să integreze cunoștințele pentru studierea proceselor patologice tipice din organe și cele integrale

celulei apărute la acțiunea factorului nociv.

Leziunile primare ale membranei citoplasmatică poartă amprenta specifică a factorului etiologic. Consecințe ale leziunilor celulare ireparabile și ireversibile sunt: distrofiile celulare, apoptoza, necrobioza, necroza, inflamația, atrofia, sclerozarea, faza acută a leziunilor, hiperkaliemia, enzimemia, febra.

Distrofia – proces patologic tipic celular cauzat de dereglările metabolice generale sau celulare și manifestat prin dereglări funcționale și modificări structurale ale celulei

Apoptoza reprezintă un program tanatogen intrinsec de sinucidere celulară, care vizează păstrarea homeostaziei cantitative și calitative a populației celulare.

Necroza – sistarea ireversibilă a activității celulei în organismul încă viu cu dezintegrarea ulterioară a structurii.

Hiperplazia - procesul de intensificare a multiplicării celulare, care conduce la mărirea numărului de celule în populația celulară sau în organ.

Hipertrofia organului este mărirea în volum și masă a organului condiționată de mărirea numărului de celule (hiperplazie) și/sau a volumului și masei fiecărei celule (hipertrofie celulară).

Atrofia – proces supravital de micșorare în volum a organitelor celulare, celulelor, țesuturilor și organelor asociat cu micșorarea sau sistarea funcțiilor acestora.

Sclerozarea este procesul de regenerare patologică consecutivă necrozei celulare, ce constă în substituția structurilor parenchimotoase specializate sau a țesutului conjunctiv specializat cu structuri acelulare.

Tema (capitolul) 3. Procese patologice tipice în organe

- Să definească noțiunile de Hiperemie arterială, venoasă, ischemie, stază sanguină, embolie, tromboză, inflamație, alergii, autoalergie, pseudoalergie, șoc anafilactic.
- Să cunoască mecanismele patogenetice ai hiperemiei arteriale, venoase, ischemiei, stazei sanguine, emboliei, trombozi, inflamației, alergiei, autoalergiei, pseudoalergiei, șocului anafilactic și impactul lor asupra funcționării

Hiperemia arterială reprezintă umplerea excesivă a unui organ sau porțiuni de țesut cu sânge arterial în rezultatul afluxului sporit de sânge prin arteriolele dilatate concomitent cu mărirea perfuziei

Hiperemia venoasă reprezintă umplerea excesivă a unei porțiuni de țesut sau organ cu sânge venos în rezultatul refluxului dificil prin vene concomitent cu micșorarea perfuziei.

Ischemia reprezintă tulburarea circulației



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

Redacția:	08
Data:	18.09.2020
Pag. 7/21	

Obiective	Unități de conținut
<ul style="list-style-type: none">organelor inclusiv celor din cavitatea bucală.Să argumenteze particularitățile hiperemiei arteriale și venoase, ischemiei, stazei sanguine, emboliei, trombozi, inflamației, alergiei, autoalergiei, pseudoalergiei în organele cavității bucale.Să aplice efectele substanțelor biologic active în estimarea schimbărilor din organele cavității bucale.Să demonstreze principiile de tratament patogenetic pentru hiperemia arterială, venoasă, ischemie, stază sanguină, embolie, tromboză, inflamație, alergii, șoc anafilactic, autoalergie, pseudoalergie.Să integreze mecanismele patogenetice ale hiperemiei arteriale, venoase, ischemiei, stazei sanguine, emboliei, trombozi, inflamației, alergiei, autoalergiei, pseudoalergiei, șocului anafilactic cu particularitățile funcționale, structurale ale organelor din cavitatea bucală.Să explice consecințele inflamației, alergiei, autoalergiei, pseudoalergiei aparute în organele cavității bucale asupra întregului organism.Să aplice particularitățile morfologice și funcționale din organele cavității bucale în evoluția afecțiunii pulpei dentare, paradonțiului în cadrul inflamației, elergiei medicamentoase, autoalergieisă aplice cunoștințele la alte discipline de specialitate.să formuleze concluzii	<p>sanguine periferice în rezultatul diminuării sau întreruperii afluxului de sânge concomitent cu hipoperfuzia organului.</p> <p>Staza reprezintă încetinirea sau sistarea circulației sanguine la nivel microcirculator într-un organ sau porțiune de țesut.</p> <p>Embolia este prezența și vehicularea prin vasele sanguine a particulelor străine endogene sau exogene, care obturează lumenul vascular și dereglează circulația sanguină</p> <p>Inflamația – proces patologic tipic, răspuns la leziunea celulelor de orice etiologie, orientat spre diminuarea acțiunii și eliminarea din organism a factorului patogen, delimitarea leziunii, lichidarea structurilor lezate și înlocuirea lor cu structuri viabile.</p> <p>Alergia (hipersensibilitatea) este sensibilitatea și reactivitatea exagerată și calitativ modificată a organismului la substanțele de natură antigenică și haptenică, care au la bază reacții imunologice (umorale și/sau celulare) asociate de leziuni celulare, inflamație, necroză.</p> <p>Autoimunitatea (autoalergia) reprezintă o reacție imună de tip umoral sau celular, declanșată contra antigenelor proprii ale organismului.</p>
Tema (capitolul) 4. Procese patologice integrale. Dismetabolismele. Hipoxia. Distermiile	
<ul style="list-style-type: none">Să definească noțiunile de dismetabolisme, hiperglicemie, hipoglicemie, hipoproteinemie, hiperlipidemie, hiper-, hiponatriemie, hiper-, hipocalcemie, hiper-, hipokaliemie, hipofosfatemie, fluorază, deshidratare, acidoză, alcaloză, hipoxie, hipertermie, febră.Să cunoască tipurile de hiperglicemie, hipoglicemie, hipoproteinemie, hiperlipidemie hiper-, hiponatriemie, hiper-, hipocalcemie, hiper-, hipokaliemie, hipofosfatemie, fluorază, deshidratare, acidoză, alcaloză, hipoxie, hipertermie, febră.	<p>Dishomeostaziile metabolice reprezintă procese patologice tipice integrale apărute la acțiunea factorilor patogeni și se caracterizează prin deviațiile de la constant a concentrației substanțelor în mediul intern al organismului, ceea ce conduce la dereglarea proceselor metabolice la nivel celular, de organ și integral.</p> <p>Hipoglicemia este micșorarea concentrației de glucoză în sânge mai jos de 0,08 % (4,4, mMol/L), ca consecință a aportului insuficient sau a catabolismului intensiv de glucide.</p> <p>Hiperglicemia este creșterea concentrației de glucoză în sânge mai sus de 6,6 Mmol/L sau 0,12%</p>



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

Redacția: 08

Data: 18.09.2020

Pag. 8/21

Obiective

Unități de conținut

- Să cunoască mecanismele patogenetice ai hiperglicemiei, hipoglicemiei, hipoproteinemiei, hiperlipidemiei, hiper-, hiponatriemiei, hiper-, hipocalcemiei, hiper-, hipokaliemiei, hipofosfatemiei, fluorozei, deshidratării, acidozei, alcalozei, hipoxiei, hipertermiei, febrei.
- Să cunoască mecanismele compensatorii în cadrul hiperglicemiei, hipoglicemiei, hipoproteinemiei, hiperlipidemiei, hiper-, hiponatriemiei, hiper-, hipocalcemiei, hiper-, hipokaliemiei, hipofosfatemiei, fluorozei, deshidratării, acidozei, alcalozei, hipoxiei, hipertermiei, febrei.
- Să demonstreze impactul hiperglicemie, hipoglicemie, hipoproteinemie, hiperlipidemie hiper-, hiponatriemiei, hiper-, hipocalcemiei, hiper-, hipokaliemiei, hipofosfatemiei, fluorozei, deshidratării, acidozei, alcalozei, hipoxiei, hipertermiei, febrei asupra aparatului stomatognat.
- Să argumenteze corelațiile dintre dismetabolismele proteic, lipidic, glucidic, hidroelectrolitic, acidobazic, hipoxie și starea funcțională și structurală în organele cavității bucale.
- Să aplice patogenia hiperglicemiei, hipoglicemiei, hipoproteinemiei, hiperlipidemiei, hiper-, hiponatriemiei, hiper-, hipocalcemiei, hiper-, hipokaliemiei, hipofosfatemiei, fluorozei, deshidratării, acidozei, alcalozei, hipoxiei, hipertermiei, febrei, în estimarea schimbărilor din organele cavității bucale.
- Să demonstreze principiile de tratament patogenetic pentru hiperglicemie, hipoglicemie, hipoproteinemie, hiperlipidemie, hiper-, hiponatriemie, hiper-, hipocalcemie, hiper-, hipokaliemie, hipofosfatemie, fluoroză, deshidratare, acidoză, alcaloză, hipoxie, hipertermie, febră.
- Să integreze mecanismele patogenetice ale hiperglicemiei, hipoproteinemiei, hiperlipidemiei, hiponatriemiei, hiper-, hipocalcemiei, hipofosfatemiei, excesului de fluor, deshidratării, acidozei, alcalozei, hipoxiei, cu particularitățile funcționale, structurale ale organelor din cavitatea bucală.

ca consecință a dezechilibrul dintre aportul și metabolizarea glucozei.

Hiperlipidemia reprezintă sporirea conținutului de substanțe lipidice în sânge - chilomicroni, alfa-lipoproteine, pre-beta-lipoproteine, beta-lipoproteine și albumine

Hipoproteinemia reprezintă micșorarea conținutului total de proteine în sânge sub 70 g /L. Carențele proteice duc la micșorarea rezistenței specifice și nespecifice ale organelor cavității bucale, apariția imunodeficiențelor locale – micșorarea sintezei imunoglobulinelor, a factorilor protectivi ale mucoasei bucale

Hipernatriemia reprezintă creșterea concentrației sodiului în plasma sanguină peste 152 mEq/l.

Hiponatriemia reprezintă micșorarea concentrației sodiului în serul sanguin mai jos de 135 mEq/l.

Hiperkaliemia reprezintă creșterea concentrației potasiului în plasma sanguină peste 5,5 mEq/l.

Hipokaliemia reprezintă micșorarea concentrației de potasiu în plasma sanguină mai jos de 3,5 mEq/l.

Hipercalcemia reprezintă creșterea concentrației de calciu în plasma sanguină peste 5,3 mEq/l (sau 2,5 mmol/l).

Hipocalcemia reprezintă micșorarea concentrației de calciu în sânge mai puțin de 4,5 mEq/l (sau 2,3 mmol/l).

Hipofosfatemia reprezintă micșorarea nivelului fosfaților serici mai puțin de 0,8 mmol/l.

Fluorul (F) în organismul uman este prezent în cantități infime („urme”), dar este un element absolut indispensabil pentru dezvoltarea normală a organismului. Fluorul este una dintre cele mai remarcabile substanțe osteotrope. Aportul zilnic de fluor cu alimentele este 0,2-0,6 mg.

Excesul de fluor (fluoroza) duce la dereglări în mai multe organe, dar, în special, în dinți și oase.

Febra - proces patologic integral tipic ce apare la om și la animalele homeoterme ca răspuns la leziunile celulare și la inflamație și se caracterizează prin restructurarea termoreglării și deplasarea punctului de reglare a temperaturii («set point») la un nivel mai înalt.

Hipoxia este un proces patologic tipic integral, caracterizat prin micșorarea conținutului de oxigen în celule, ca rezultat al dezechilibrului dintre procesele de aprovizionare și utilizare a acestuia.



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

Redacția: 08

Data: 18.09.2020

Pag. 9/21

Obiective

Unități de conținut

- Să demonstreze deosebirile dintre hipertermie și febră.
- Să demonstreze particularitățile metabolice ale fluorului în dinte.
- Să demonstreze principiile de tratament patogenetic pentru hiperglicemie, hipoglicemie, hipoproteinemie, hiperlipidemie, hiper-, hiponatriemie, hiper-, hipocalcemie, hiper-, hipokaliemie, hipofosfatemie, fluoroză, deshidratare, acidoză, alcaloză, hipoxie, hipertermie, febră.
- să aplice cunoștințele la alte discipline
- să formuleze concluzii referitor la impactul hiperglicemiei, hipoglicemiei, hipoproteinemiei, hiperlipidemiei, hiper-, hiponatriemiei, hiper-, hipocalcemiei, hiper-, hipokaliemiei, hipofosfatemiei, fluorozei, deshidratării, acidozei, alcalozei, hipoxiei, hipertermiei, febrei asupra organelor din cavitatea bucală.
- să aplice și să integreze cunoștințele pentru studierea afecțiunilor aparatului stomatognat
-

Hipoxia generală prezintă un proces patologic integral cu afecțiunea concomitentă a tuturor organelor, iar gradul de afecțiune depinde de rezistența acestora față de insuficiența de O₂. De exemplu, țesutul osos își menține viabilitatea în condițiile întreruperii complete a aportului de O₂ timp de câteva ore; mușchii scheletici – aproximativ două ore, cordul – doar 20–40 minute. Cea mai mică rezistență la hipoxie o posedă creierul. În scoarța cerebrală după 2–3 min de anoxie apar primele semne de alterare, iar peste 6–8 min apar leziuni celulare ireversibile.

Tema (capitolul) 5. Fiziopatologia sistemului nervos central. Durerea.

- Să definească noțiunile de excitabilitate, sensibilitate, durere, durere orofacială.
- Să cunoască căile de conducere ale diferitor tipuri de sensibilitate și dureri.
- Să cunoască mecanismele patogenetice ai sensibilității, durerii și durerii orofaciale.
- Să deosebească diferite tipuri de sensibilitate și durere inclusiv cele patologice.
- Să deosebească durerea trigeminală, temporo-mandibulară, miofascială
- Să demonstreze impactul durerii asupra organismului.
- Să demonstreze rolul durerii orofaciale în afecțiunile organelor din cavitatea bucală.
- Să argumenteze corelațiile dintre diferite dereglări ale sensibilității și starea funcțională și structurală în organele cavității bucale.
- Să aplice patogenia durerii trigeminale, temporo-mandibulare, miofasciale în estimarea schimbărilor din organele cavității bucale.

Sensibilitatea reprezintă o caracteristică de bază a materiei vii, care permite o „echilibrare” activă cu mediul înconjurător și o adaptare adecvată la noile cerințe. Elementele morfofuncționale ale analizatorului sunt:

1) receptorul; 2) primul neuron senzitiv situat în afara SNC (de regulă în ganglii); 3) al doilea neuron situat în măduva spinării, bulbul rahidian sau mezencefal; 4) al treilea neuron situat în talamus sau în corpul geniculat; 5) al patrulea neuron situat în scoarța cerebrală.

Tipurile de dereglări de sensibilitate.

- *hiperestezia* - reprezintă amplificarea sensibilității; se întâlnește doar în cauzalgie sau în unele sindroame talamice, în care toate modalitățile senzitive se integrează în mod exagerat în durere;

- *hipoestezia* – reprezintă scăderea sensibilității cutanate la stimuli specifici (presiunea, atingerea ușoară, căldura sau frigul);

- *anestezia* – absența totală a sensibilității cutanate la aceiași stimuli și în plus la înțepătură;



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

Redacția: 08

Data: 18.09.2020

Pag. 10/21

Obiective

Unități de conținut

- Să demonstreze principiile de tratament patogenetic pentru durerea trigeminală, temporo-mandibulară, miofascială
- să formuleze concluzii referitor la impactul durerii trigeminale, temporo-mandibulare, miofasciale asupra organelor din cavitatea bucală și a organismului
- să aplice și să integreze cunoștințele pentru studierea afecțiunilor aparatului stomatognat la disciplinele clinice.

- *hipoalgezia*- pierderea percepției dureroase;
- *hiperalgezia* – reprezintă un răspuns exagerat la un stimul dureros;
- *parestezia* – senzații anormale, percepute sub forma de amorțeli, înțepături, furnicături etc.;
Durere - senzația specifică subiectivă de durere, reacția organismului, care include componentul emoțional, reacțiile vegetative, modificările funcțiilor organelor interne, reflexele locomotorii necondiționate și eforturi voluntare, îndreptate spre înlăturarea factorului algeziec.

Tema (capitolul) 6. Fiziopatologia sistemului endocrin

- Să definească noțiunile de hipofuncție și hiperfuncție a glandei endocrine
- Să cunoască principiul de organizare a sistemului endocrin (calea transhipofizară, parahipofizară)
- Să cunoască mecanismele de autoreglare a sistemului endocrin.
- Să deosebească noțiunile de afecțiuni endocrine primare, secundare, terțiare.
- Să estimeze hormonemiile în afecțiunile primare, secundare, terțiare ale corticosuprarenalelor, glandei tiroide, gonadelor.
- Să deosebească diferite tipuri de hiperaldosteronism, hipo-, hipercorticism, hipo-, hipertireoidism, diabet zaharat.
- Să cunoască efectele hormonilor tropi, vasopresinei, cortizolului, hormonilor tireoidieni, insulinei asupra organismului și organelor din cavitatea bucală.
- Să demonstreze rolul STH în afecțiunile scheletului facial și dinților.
- Să demonstreze rolul hipoinsulinismului în afecțiunile organismului și țesuturilor paradonțului.
- Să aplice patogenia hipoinsulinismului în estimarea schimbărilor din organele cavității bucale (hiporegenerarea mucoasei, imunodeficit local, distrofia paradonțului, acidoza,)
- Să demonstreze principiile de tratament patogenetic în afecțiunile endocrine.
- să formuleze concluzii referitor la impactul hipoinsulinismului, hipercorticismului, excesului de STH asupra organelor din cavitatea bucală

Hipersecreția de hormon somatotrop se manifestă clinic la copii sub formă de gigantism, iar la adulți - acromegalie.

Cea mai frecventă cauză a excesului de hormon somatotrop adenomul hipofizar cu celule somatotrofe.

Stratul cortical al suprarenalelor este constituită din trei zone distincte: glomerulară, fasciculată și reticulată care secretă trei grupe de hormoni – mineralocorticoizi, glucocorticoizi și steroizii sexuali.

Hiperaldosteronismul (hipersecreția aldosteronului) poate fi primar și secundar. Hipoaldosteronismul primar este determinat de tumoarea hormonsecretoare a suprarenalelor

Hiperaldosteronismul secundar este consecutiv hipovolemii sau ischemiei rinichilor cu activarea sistemului renină-angiotensină-aldosteron și a.

La 70-90% din pacienții cu diabet zaharat se depistează afecțiuni ale paradontului.

În patogenia afecțiunilor diabetice ale paradontului un rol important revine: acidozei diabetice, angiopatiilor, dereglărilor sintezei proteice, proteolizei intense, scindării proteinglicanelor, colagenului, ceea ce dezorganizează și slăbește aparatul ligamentar al dintelui. Este inhibată proliferarea fibroblaștilor

Pe fondalul metabolismului dereglat pot fi inhibate chimiotactismul și capacitatea fagocitară a neutrofilelor, ceea ce favorizează dezvoltarea florei patogene (*Porphyromonas gingivaiis*, *Prevotella melaninogenica*, *Streptococcus intermedius*, *B. intermedius*, *B. gingivaiis*, *Candida albicans* și a.



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

Redacția:	08
Data:	18.09.2020
Pag. 11/21	

Obiective

Unități de conținut

- să aplice și să integreze cunoștințele pentru studierea afecțiunilor aparatului stomatognat la disciplinele clinice.
-

Tema (capitolul) 7. Fiziopatologia sistemului sanguin

- Să definească noțiunile de hipo-, hipervolemie, anemie, eritrocitopenie, eritremie, leucocitoză, leucopenie, leucemie.
- Să cunoască tipurile și caracteristicile hipo-, hipervolemiilor, deosebiile în hemogramă
- Să cunoască clasificarea patogenetică a anemiilor.
- Să deosebească noțiunile de hipocromie și hiperchromie a eritrocitelor; microcitoză și macrocitoză; hipo-, și hiperregenerarea seriei eritroblaste.
- Să estimeze cauzele și efectele deficitului de Fe, vitaminei B12, acidului folic pentru organism.
- Să estimeze și să deosebească dereglările din organele cavității bucale în anemia feriprivă, deficitară de vit. B12, anemia hemolitică, anemia posthemoragică acută și cronică.
- Să poată deosebi anemiile feriprivă, deficitară de vit. B12, anemia hemolitică, anemia posthemoragică acută și cronică după analiza generală a sângelui.
- Să demonstreze cercurile vicioase în cadrul anemiei feriprive, deficitare de vit. B12, anemiei hemolitice, anemiei posthemoragice acute și cronice cu impact asupra întregului organism și asupra organelor cavității bucale.
- Să demonstreze corelațiile dintre afecțiunile aparatului stomatognat și cele sanguine.
- Să demonstreze importanța leucocitelor în menținerea homeostaziei organelor bucale.
- Să cunoască cauzele și mecanismele generale ale leucocitozelor și leucozelor.
- Să deosebească după schimbările din leucogramă diferite tipuri de leucocitoze și leucoze.
- Să aplice patogenia leucocitozelor și leucozilor în estimarea schimbărilor din organele cavității bucale (imunodeficit local, distrofia parodontiului, inflamații, necroza mucoasei)
- Să demonstreze principiile de tratament patogenetic în anemii, leucoze.

Sângele reprezintă un țesut lichid circulant constituit din compartimentul celular (elementele figurate ale sângelui - eritrocitele, leucocitele, trombocitele) și cel lichid (plasmă). Datorită componentelor sale sângele îndeplinește funcția de nutriție, respirație, protecție, excreție și a.

Eritrocitoza reprezintă creșterea numărului de eritrocite într-o unitate volumetrică de sânge (1litru; L). Conținutul normal de eritrocite la femei atinge $4,7 \times 10^{12}/L$, iar la bărbați variază în jurul valorii de $5,57 \times 10^{12}/L$

Anemie –simptom, stare patologică sau boală caracterizată prin micșorarea cantității de hemoglobină și/sau a numărului de eritrocite într-o unitate volumetrică de sânge.

După patogenie, anemiile se clasifică în:

I. Anemii prin dereglarea diferențierii și proliferării celulare în măduva osoasă consecutive hipoplaziei.

II. Anemii prin dereglarea procesului de maturizare a hematiilor.

III. Anemii prin dereglări ale hemolizei.

IV. Anemii consecutive pierderilor de eritrocite.

Dereglările din cavitatea bucală în anemiile feriprive depind de următoarele mecanisme patogenetice:

a) diminuarea perfuziei țesuturilor organelor cavității bucale, hipoxia, hiponutriția;

b) hiposecreția glandelor salivare;

c) diminuarea reactivității imunologice și troficii organelor cavității bucale;

d) diminuarea proceselor de regenerare fiziologică a celulelor și a sistemului antioxidant, ceea ce conduce la micșorarea rezistenței față de microorganisme, factori chimici, fizici și a.

Mucoasa cavității bucale se caracterizează prin paloare cu nuanță gri-verzuie, este uscată. Se dezvoltă procese inflamatorii.

În organele cavității bucale carența vitaminei



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

Redacția: 08

Data: 18.09.2020

Pag. 12/21

Obiective

Unități de conținut

- Să estimeze schimbările din leucogramă în tratamentul afecțiunilor inflamatorii, leucozelor.
- să formuleze concluzii referitor la schimbările din sistemul sanguin și impactul lor asupra organelor din cavitatea bucală
- să aplice și să integreze cunoștințele pentru studierea afecțiunilor aparatului stomatognat la disciplinele clinice.

B12 și a acidului folic produce inhibiția proceselor de regenerare fiziologică diminuează rezistența mucoasei la acțiunea factorilor traumatici, apar dereglări de metabolism celular, descumarea epiteliului, scade rezistenței imunologice locale.

Apar focare inflamator-atrofice ale mucoasei linguale cu depapilarea acesteia - "*glosita Hunter*".

Tema (capitolul) 8. Fiziopatologia echilibrului fluidocoagulant



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

Redacția: 08

Data: 18.09.2020

Pag. 13/21

Obiective

Unități de conținut

- Să definească noțiunile de hemostază, tromboză, hipocoagulare, sindrom hemoragic.
- Să cunoască caracteristicile hemostazei primare, secundare.
- Să cunoască cauzele și mecanismele trombozei, hipocoagulării, sindroamelor hemoragice și consecințele acestora pentru organism.
- Să poată deosebi sindroamele hemoragice după modificările hemogramei și/sau a analizei biochimice a sângelui.
- Să deosebească noțiunile de trombocitopenie, trombocitopatie.
- Să deosebească tipurile de coagulopatii.
- Să estimeze rolul sistemului antiguagulant și fibrinolic în mecanismele sindroamelor hemoragice.
- Să estimeze dereglările din organele cavității bucale în sindroamele hemoragice.
- Să demonstreze corelațiile dintre afecțiunile aparatului stomatognat și modificările echilibrului fluidocoagulant.
- Să aplice patogenia hipo-, și hipercoagulării în estimarea schimbărilor din organele cavității bucale (statutul imun local, distrofia parodontiului, inflamații, necroza mucoasei)
- Să demonstreze riscurile sindroamelor de hipo-, și hipercoagulare de origine odontogenă pentru organism și pentru aparatul stomatognat.
- Să demonstreze principiile de tratament patogenetic în hipo-, și hipercoagulare.
- să formuleze concluzii referitor la schimbările din sistemul fluidocoagulant și impactul lor asupra organelor din cavitatea bucală
- să aplice și să integreze cunoștințele pentru studierea afecțiunilor aparatului stomatognat la disciplinele clinice.

Echilibrul fluidocoagulant este asigurat de o diversitate de procese fiziologice și biochimice foarte complicate - hemostaza fiziologică, sistemul anticoagulant și sistemul fibrinolic.

Starea de hipercoagulabilitate este determinată de mai multe mecanisme:

a) *mărirea concentrației de procoagulanți în sânge*
b) *surplusul de activatori ai factorilor coagulării*, apărut de ex., în caz de șoc, septicemie, combustii etc.;

c) *micșorarea concentrației sau oprimarea activității anticoagulanților* (de ex., deficitul antitrombinei III în insuficiența hepatică, deficitul de heparină în hiperlipoproteinemii etc.);

d) *micșorarea concentrației sau oprimarea activității factorilor fibrinolitici*

În dependență de etapele principale ale procesului de hemostază, sindroamele hemoragice pot fi divizate în 5 grupe mari :

a) Sindroame hemoragice de natură vasculară;
b) Sindroame hemoragice de natură trombocitară;
c) Sindroame hemoragice de natură plasmatică (coagulopatiile);

d) Sindroame hemoragice determinate de activarea exagerată a sistemului anticoagulant;

e) Sindroame hemoragice datorite activării exagerate a sistemului fibrinolic.

Hemoragiile prezintă un simptom precoce al traumei paradontului. Dacă hemoragia durează mai mult de 1-3 zile, atunci se consideră ca complicații ale traumei.

Deschiderea abceselor, flegmonelor, secvestrectomiile și maxilitele activează considerabil sistemul de coagulare a sângelui și inhibă fibrinoliza.

Sepsisul odontogen, abcesele, flegmoanele, osteomielitele orofaciale pot induce coagularea intravasculară diseminată (CID), caracterizată prin hipercoagulare, depresie fibrinolică, mărirea sau, în unele cazuri, micșorarea concentrației de fibrinogen.

Tema (capitolul) 8. Fiziopatologia sistemului cardiovascular



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

Redacția:	08
Data:	18.09.2020
Pag. 14/21	

Obiective	Unități de conținut
<ul style="list-style-type: none">Să definească noțiunile de insuficiență circulatorie, insuficiență cardiacă, insuficiență coronariană, insuficiența vasculară, hipertensiune arterială, tahicardie, bradicardie sinusală, extrasistolie.Să cunoască cauzele, mecanismele patogenetice și mecanismele compensatorii în insuficiența cardiacă.Să poată deosebi hiperfuncția heterometrică și homeometrică a cordului.Să estimeze modificările indicilor hemodinamici în insuficiența cardiovascularăSă poată deosebi pe EKG aritmiile sinusale, extarsistoliile, ischemia miocardului, necroza miocardului în derivata II.Să deosebească hipertensiunea arterială esențială de cea secundară (simptomatică).Să estimeze mecanismele patogenetice ale insuficienței vasculare acute, colapsului.Să demonstreze principiile de tratament patogenetic în afecțiunile cordului și a vaselorSă formuleze concluzii referitor la schimbările din sistemului cardiovascular și impactul lor asupra organelor din cavitatea bucală	<p>Insuficiența cardiacă este determinată de incapacitatea cordului de a asigura debitul sanguin necesar acoperirii cerințelor metabolice curente ale organismului.</p> <p><i>Factorii patogenetici de bază ale insuficienței cardiace sunt</i> scăderea forței și vitezei de contracție și relaxare a miocardului indiferent de factorii care o provoacă.</p> <p><i>Insuficiența coronariană</i> este o formă tipică a patologiei cardiace, ce se caracterizează prin dezechilibrul dintre necesitățile în oxigen și substrate metabolice în miocard și aportul lor cu fluxul coronar.</p> <p>Hipertensiunea arterială prezintă creșterea persistentă a presiunii sistolice peste 140 și diastolice peste 90 mm Hg.</p> <p>Hipertensiunea arterială (TA) se clasifică în hipertensiune primară (esențială) și hipertensiune secundară (simptomatică). Hipertensiunile simptomatice sunt consecințele leziunilor primare ale unor organe sau sisteme fiziologice, implicate în menținerea nivelului tensiunii arteriale sistemice.</p> <p>Insuficiența vasculară acută se caracterizează prin prăbușirea tensiunii arteriale și venoase.</p>
Tema (capitolul) 9. Fiziopatologia sistemului respirator	
<ul style="list-style-type: none">Să definească noțiunea de insuficiență a respirației externe.Să cunoască gazimetria sângelui în normă și în patologiile respiratorii.Să deosebească noțiunile de restricție pulmonară, obstrucție pulmonară.Să estimeze modificările volumelor și capacităților pulmonare în afecțiunile obstructive și restrictive.Să aplice cunoștințele la explicarea pneumosclerozei, atelectaziei, edemului pulmonar, sindromului astmaticSă definească noțiunea de dispnee, asfixie.Să cunoască tipurile de dispnee și asfixii, cauzele mecanismele lor de apariție și modificările pe pneumogramă.Să demonstreze rolul aparatului stomatognat în apariția dereglărilor obstructive pulmonare.	<p><i>Insuficiența respiratorie</i> este incapacitatea aparatului respirator de a satisface necesitățile organismului în oxigen în repaus și la efort fizic respirația la presiunea normală atmosferică.</p> <p>Insuficiență respiratorie restrictivă survine la restricția ventilației ca consecință a proceselor patologice localizate în aparatul neuro-muscular, cutia toracică, pleură, parenchimul pulmonar.</p> <p><i>Insuficiența respiratorie obstructivă</i> este rezultatul obstrucției căilor aeroconductive superioare sau inferioare.</p> <p><i>Dispneea</i> este modificarea ritmului, amplitudinii și frecvenței respirației externe, cu mărirea efortului musculaturii respiratorii, însoțită de senzația subiectivă a insuficienței de aer.</p> <p><i>Asfixia</i> reprezintă insuficiența respiratorie acută caracterizată prin dereglarea aportului de oxigen (hipoxemie) și a eliminării dioxidului de carbon (hipercapnie).</p>



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

Redacția: 08

Data: 18.09.2020

Pag. 15/21

Obiective

Unități de conținut

- Să demonstreze principiile de tratament patogenetic în, pneumoscleroză, atelectazie, edem pulmonar, astm bronșic.

Tema (capitolul) 10. Fiziopatologia sistemului digestiv și ficatului

- Să definească noțiunile de carie dentară, parodontoză, paradontită, hipo-, hipersalivație, hiper-, xerostomie, hiposecreție gastrică, hiperaciditate stomacală, ulcerogeneză, maldigestie, malabsorbție, insuficiența hepatică, icter.
- Să cunoască cauzele și mecanismele proceselor patologice din organele cavității bucale: caria dentară, parodontoză, paradontită, hipo-, hipersalivație, dereglarea masticației, deglutiției.
- Să estrimeze rolul microorganismelor, sistemului imun local, salivei, mușchilor masticatori în patogenia ceriei dentare, parodontozei, pulpitei, disfagiei.
- Să explice dereglările digestiei stomacale, duodenale în afecțiunile dentare.
- Să estimeze rolul mușchilor masticatori în mecanismele afecțiunilor gastrice și duodenale.
- Să explice consecințele dereglărilor din organele cavității bucale asupra organelor tractului digestiv.
- Să estimeze rolul pancreasului în digestie.
- Să estimeze dereglările digestiei duodenale.
- Să explice patogenia meteorizmului și autointoxicației gastro-intestinale Să estimeze corelația dintre patologia tractului gastro-intestinal și starea cavității bucale.
- Să estrimeze rolul ficatului în digestie.
- Să poată explica dereglările de metabolism, hemostază, în insuficiența ficatului.
- Să deosebească funcțiile specifice ale ficatului și importanța lor pentru starea organelor cavității bucale.
- Să explice sindromul hemoragic în organele cavității bucale în cazul insuficienței ficatului
- Să estimeze diferite tipuri de ictere (prehepatic, hepatic, posthepatic) – cauzele și mecanismele patogenetice de apariție.
- Să explice analiza biochimică a sângelui în afecțiunile tractului digestiv.

Dereglarea digestiei poate interesa unul sau mai multe compartimente ale tubului digestiv: cavitatea bucală, stomacul și intestinele.

Caria dentară – proces patologic, caracterizat prin distrucția progresivă a țesuturilor dentare dure (smalțului, dentinei) cu formarea unui defect în formă de cavitate. O deosebită importanță este acordată microflorei streptococice din grupa A. *Streptococcus mutans* și *Lactobacillus* sunt cel mai adesea implicate în formarea plachii bacteriene.

Dereglările secreției salivare (hiposalivația, xerostomia etc.) contribuie la formarea tartrului dentar, compus în special din poliglicani adezivi, produși ai scindării microbiene a glucozei.

Masticația se desfășoară ca un act reflex cu control voluntar.

Tulburările de masticație sunt determinate de deficiențe în prehensiunea alimentelor, de alterarea actului de masticație propriu-zis, de scurtarea timpului de masticație și de tulburări de reglare ale masticației, de malformații bucale (« gură de lup »), anomalii de poziție a dinților și maxilarului, afecțiuni dentare (parodontoze avansate, periostite alveolare, pulpite, pioree alveolară etc.), care slăbesc fixitatea dinților.

Boala ulceroasă prezintă autodigestia mucoasei de către pepsina proprie în prezența clorurii de hidrogen ca consecință a dezechilibrului dintre factorii care agrează mucoasa și factorii protectivi, cu funcție de contracarare a agresiunii.

Digestia intraluminală este preponderent asigurată de enzimele pancreatice, componenții bilei și factorii specifici intraluminali.

Maldigestia intestinală reprezintă tulburarea digestiei intralumenale și/sau parietale, prezentând astfel o componentă a sindromului de malabsorbție.

Tulburările secreției pancreatice pot fi determinate de reducerea masei parenchimului secretor prin atrofie și scleroză acinocanaliculară.

Între organele cavității bucale și tractul gastrointestinal există interrelații strânse. Astfel,



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

Redacția:	08
Data:	18.09.2020
Pag. 16/21	

Obiective

Unități de conținut

- Să poată deosebi diferite tipuri de ictere după analiza biochimică a sângelui, a urinei
- Să defini și estima mecanismele și manifestările sindromului de colemie și acolie.
- Să poată face corelații dintre dereglările funcțiilor ficatului și afecțiunile parodontiului.
- Să demonstreze principiile de tratament patogenetic în paradontită, paradontoză, carie dentară, hiperaciditate stomacală, ulcerogeneză, pancreatită, icter, insuficiență hepatică.
- Să formuleze concluzii referitor la schimbările din sistemul digestiv și impactul lor asupra organelor din cavitatea bucală
- Să aplice și să integreze cunoștințele pentru studierea afecțiunilor aparatului stomatognat la disciplinele clinice.

afecțiunile dinților, limbii, faringelui conduc la dereglări de digestie, iar patologia organelor interne deseori este însoțită de manifestări patologice în cavitatea bucală.

Insuficiența hepatică reprezintă incapacitatea organului de a efectua una sau a mai multe funcții, apărută ca rezultat al lezării hepatocitelor.

În insuficiența hepatică are loc și diminuarea sintezei proteinelor specifice (protrombinei, proconvertinei, fibrinogenului etc.), care, în ansamblu cu hipovitaminoza K, conduce la apariția *sindromului hemoragic*.

Icterul reprezintă un simptomocomplex, caracterizat prin îngălbănirea scterelor, mucoaselor și pielii, apărută ca rezultat al creșterii cantității de bilirubină în sânge (*hiperbilirubinemia*).

Tema (capitolul) 11. Fiziopatologia rinichilor

- Să definească noțiunea de glomerulonefrită, sindrom nefrotic, nefrolitiază, pielonefrită, urertrită, cistită.
- Să cunoască cauzele și mecanismele patogenetice ale dereglărilor de filtrație, reabsorbție, increție, secreție, concentrare și diluție a urinei, de evacuare a urinei.
- Să poată estima dereglările metabolismului fosfo-calcic la nivelul rinichilor.
- Să poată estima rolul sistemului renină-angiotensină, eritropoietinei, prostaglandinelor în homeostazia organismului.
- Să poată explica mecanismele de apariție a hematuriei, proteinuriei, glucozuriei, leucocituriei, hipo-, hiperstenuriei,
- Să poată explica cauzele și mecanismele de apariție a oliguriei, anuriei, poliuriei.
- Să estime analiza generală a urinei (schimbările cantitative și calitative a urinei)
- Să poată face corelații dintre dereglările funcțiilor rinichilor și afecțiunile parodontiului.
- Să demonstreze principiile de tratament patogenetic în glomerulonefrită, pielonefrite, uretrite, cistite.
- să aplice și să integreze cunoștințele pentru studierea afecțiunilor aparatului stomatognat la disciplinele clinice.

Funcția principală a rinichiului constă în menținerea homeostaziei mediului intern (homeostaziei hidrice, electrolitice, acido-bazice, volemice, osmotice).

Presiunea efectivă de filtrare (PEF) este egală cu 30-40 mmHg. Volumul sumar al filtratului a doi rinichi constituie 125 - 130 mililitri pe minut, ceea ce corespunde unei cantități de 170- 180 litri de filtrat glomerular în 24 ore.

Proteinuria glomerulară este determinată de creșterea permeabilității filtrului renal ca consecință a proceselor alterative, inflamatorii glomerulare.

Hematuria reprezintă prezența eritrocitelor în urina finală și poate fi provocată de numeroase afecțiuni renale (nefrite acute și cronice, nefrolitiază, nefrocalcinoza, tuberculoza, afecțiuni ale căilor urinare.

Leucocituria glomerulară este un semn general ale afecțiunilor renale și a tractului urinar, fiind întâlnită mai frecvent în infecția căilor urinare

Hipostenurie (diureza apoasă) este elaborarea urinei cu o osmolaritate mai mică decât cea a plasmei.

Hiperstenuria se caracterizează prin elaborarea urinei cu densitatea peste 1035 și se întâlnește în stările de deshidratare

În cazul patologiei cronice a rinichilor survin dereglări de microcirculație, intoxicație generală,



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

Redacția: 08

Data: 18.09.2020

Pag. 17/21

Obiective

Unități de conținut

care acționează nefavorabil asupra funcției de barieră a mucoasei bucale, micșorând rezistența ei la acțiunea factorilor mediului înconjurător.

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

✓ Competențe profesionale (specifice) (CS)

- ✓ Cunoașterea legităților generale ale etiologiei, patogeniei, evoluției și particularităților proceselor patologice tipice, care stau la baza patologiei dentare și orofaciale
- ✓ Analiza diferitor procese subcelulare, celulare, care conduc la diverse patologii în organele cavității bucale
- ✓ Cunoașterea consecințelor generale pentru organism a proceselor patologice cu localizare în cavitatea bucală
- ✓ Cunoașterea în linii generale a proceselor patologice cu localizare în alte sisteme ale organismului, care au repercusiuni în cavitatea bucală.
- ✓ Estimarea schimbărilor din hemogramă, analiza generală a urinei, analiza biochimică generală a sângelui, coagulogramei.
- ✓ Rezolvarea problemelor de situație și formularea concluziilor.

✓ Competențe transversale (CT)

- ✓ Perfecționarea capacității de autoinstruire și autonomie decizională
- ✓ Perfecționarea aptitudinilor de gândire clinică.
- ✓ Dezvoltarea diferitor tehnici de învățare (modelarea și estimarea experimentelor didactice, interpretarea hemogramelor, învățare prin probleme de situație, caz clinic)

✓ Finalități de studiu

- ✓ Să cunoască particularitățile evoluției procesului morbid
- ✓ Să cunoască mecanismele sanogenetice în cadrul evoluției proceselor patologice sau a bolilor
- ✓ Să înțeleagă mecanismele localizării și generalizării proceselor patologice sau a bolilor.
- ✓ Să cunoască legităților generale ale etiologiei, patogeniei, evoluției și particularităților proceselor patologice tipice
- ✓ Să înțeleagă repercusiunile dintre afecțiunile organelor cavității bucale și cele din organe și sisteme de organe ale organismului
- ✓ Să fie apt să deducă cauzele și condițiile posibile ale afecțiunilor organelor cavității bucale și consecințele lor asupra celulei, țesutului, organismului în întregime
- ✓ Să deosebească noțiunile de proces patologic, stare patologică, boală.
- ✓ Să cunoască particularitățile proceselor patologice cu localizare în organele cavității bucale și impactul lor asupra aparatului stomatognat.
- ✓ Să fie competent de a utiliza cunoștințele și metodologia din fiziopatologie în abilitatea de a explica natura unor procese distructive din organele cavității bucale la disciplinele stomatologice.
- ✓ Să fie capabil să implementeze cunoștințele acumulate în activitatea de cercetător

**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ**Redacția: **08**Data: **18.09.2020**Pag. **18/21**

Notă. Finalitățile disciplinei (se deduc din competențele profesionale și valențele formative ale conținutului informațional al disciplinei).

VIII. LUCRUL INDIVIDUAL AL STUDENTULUI

Nr.	Produsul preconizat	Strategii de realizare	Criterii de evaluare	Termen de realizare
1.	Lucrul cu sursele informaționale:	Studierea 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 temei în întregime, cu atenție și scrierea conținutului esențial, formare de scheme, tabele. 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 lucrări practice	Până la estimarea experiențelor didactice de a analiza informația din prelegere și manual, imaginile, filmele didactice de la tema respectivă. Rezolvarea sarcinilor consecutiv. Formularea concluziilor la finele fiecărei lecții practice sau seminarului. Verificarea finalităților lecției respective și aprecierea realizării lor.	Volumul de muncă, rezolvarea problemelor de situație, abilitatea formulării concluziilor	Pe parcursul semestrului
3.	<i>Aplicarea diferitor tehnici de învățare</i>	Evaluarea cunoștințelor prin discuții în grup după setul de întrebări la tema dată. Învațare prin utilizarea problemelor de situație. Învațate prin estimarea rezultatelor experimentelor fiziopatologice, formularea concluziilor.	Volumul de muncă, gradul de pătrundere în esența diferitor subiecte, nivelul de argumentare științifică, calitatea concluziilor, demonstrarea înțelegerii problemei, formarea atitudinii personale	Pe parcursul semestrului
4.	<i>Lucrul cu materiale on-line</i>	Autoevaluarea on-line, exprimarea opiniilor proprii prin forum și chat	Numărul și durata intrărilor pe SITE, rezultatele autoevaluărilor	Pe parcursul semestrului
5.	<i>Pregătirea și susținerea prezentărilor /portofoliilor:</i>	Selectarea temei cercetării, stabilirea planului cercetării, stabilirea termenilor realizării. Stabilirea componentelor proiectului / prezentării PowerPoint – tema, scopul, rezultate, concluzii, aplicații practice, bibliografie. Recenzii colegi. Recenzii profesori	Volumul de muncă, gradul de pătrundere în esența temei proiectului, nivelul de argumentare științifică, calitatea concluziilor, elemente de creativitate, formarea atitudinii personale, coerența expunerii și	Pe parcursul semestrului



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

Redacția: 08

Data: 18.09.2020

Pag. 19/21

corectitudinea științifică,
prezentarea grafică,
modalitatea de prezentare

IX. SUGESTII METODOLOGICE DE PREDARE-ÎNVĂȚARE-EVALUARE

- **Metode de predare și învățare utilizate**
- Disciplina fiziopatologie și fiziopatologie clinică este predată cu folosirea diferitor 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 cu folosirea problemelor de situații). În cadrul lucrărilor practice sunt utilizate forme de evaluare individuală, frontală, în grup, lucrări de laborator cu estimarea filmelor didactice. 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).
- **Metode de învățare recomandate**
- **Analiza** - Descompunerea imaginărilor 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.
- **Comparația** - Analiza unui proces patologic dintr-o grupă și determinarea trăsăturilor lui esențiale. Analiza celui de-al doilea proces patologic și stabilirea particularităților lui esențiale. Compararea proceselor și evidențierea trăsăturilor comune. Compararea proceselor și determinarea deosebirilor. Stabilirea criteriilor de deosebire. Formularea concluziilor.
- **Clasificarea** - Identificarea proceselor, afecțiunilor care trebuie clasificate. Determinarea criteriilor în baza cărora trebuie făcută clasificarea. Repartizarea proceselor/afecțiunilor pe grupe după criteriile stabilite.
- **Elaborarea schemelor pentru procesul studiat** - 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.
- **Experimentul** – Formularea unei ipoteze, pornind de la fapte cunoscute, cu privire la procesul/fenomenul studiat. Evaluarea algoritmului experimentului. Verificarea ipotezei prin realizarea proceselor/fenomenelor studiate în condiții de laborator. Vizionarea filmelor didactice. Formularea concluziilor, deduse din argumente sau constatări la sfârșitul vizionării filmului didactic.
- **Strategii/tehnologii didactice aplicate (specifice disciplinei)**
- „Brainstorming”, „Studiul de caz”; „Multi-voting”; „Masa rotundă”; „Controversa creativa”; „Tehnica focus-grup”.
- **Metode de evaluare (inclusiv cu indicarea modalității de calcul a notei finale)**



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

Redacția:	08
Data:	18.09.2020
Pag. 20/21	

- ✓ **Curentă:** control frontal sau/și individual prin
 - aplicarea testelor docimologice,
 - rezolvarea problemelor/exercițiilor,
 - analiza studiilor de caz
 - lucrări de control
- ✓ **Finală:** examen

Nota finală se va alcătui din nota medie de la trei Atestări curente susținute la calculator pe note pozitive (în SIMU) cota parte 0.5 și proba Examen test final în sistem computerizat (cota parte 0.5).

Modalitatea de rotunjire a notelor la etapele de evaluare

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	X
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	

Nota medie anuală și notele tuturor etapelor de examinare finală (asistate la calculator, testare, răspuns oral) - toate vor fi exprimate în numere conform scalei de notare (conform tabelului), iar nota finală obținută va fi exprimată în număr cu două zecimale, care va fi trecută în carnetul de note.

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.

X. BIBLIOGRAFIA RECOMANDATĂ:

A. Obligatorie:



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

Redacția:	08
Data:	18.09.2020
Pag. 21/21	

1. C. Hangan, E. Borș, T. Zorkina Fiziopatologie(pentru facultatea Stomatologie). Curs teoretic cu elemente de “Problem Based Learning”. Chişinău, 2008., p. 318.
2. Fiziopatologie medicală. V.1. (Sub red. Prof. V.Lutan). Chişinău, 2002
3. Fiziopatologie medicală. V.2. (Sub red. Prof. V.Lutan). Chişinău, 2004
4. L. Cobăleanski, P. Cazacu, A. Iarvoi, A. Dovganski Fiziopatologie. Lucrări practice. Chişinău, 1994.
5. L. Cobăleanski, P. Cazacu, V.Lutan, V. Țuşco Dicționar explicativ fiziopatologic român-rus-francez. Chişinău, 1994.
6. V. Lutan Fiziopatologie Medicală. Culegere de probleme situaționale, Chişinău, 2005, 197 p.
7. V. Lutan Медицинская патофизиология (сборник ситуационных задач), С.Е.Р. Medicina, 2006, p.206

B. Suplimentară:

1. П.Ф.Литвицкий Патофизиология. Москва, 1995. (курс лекций).
2. Н.Н.Зайко Патофизиология. Киев.1996. (учебник).
3. S. Silbernagl et al, Thieme 2000. Color Atlas of Pathophysiology
4. Stephen J. McPhee, Gary D. Hammer. Pathophysiology of Disease: An Introduction to Clinical Medicine, 6e. 2008.
5. Porth C.M., Matfin G. Pathophysiology. Concepts of Altered Health States; 2009
6. Robbins and Cotran. Pathologic Basis of Diseases. 2015
7. Harrison's. Principles of Internal Medicine; 2012