

Opšta i oralna fiziologija - Ispitna pitanja ST20

A grupa

1. **Homeostaza** - Definicija homeostaze. Pojam unutrašnje sredine organizma. Osnovni homeostatski mehanizmi. Uloga organskih sistema u homeostazi.
2. **Homeostaza** - Osnovni parametri homeostaze. Fiziološki mehanizmi izotonije, izohidrije, izotermije i izoglikemije. Telesna tečnost. Odeljci telesne tečnosti. Promet vode u organizmu. Osmolalnost telesnih tečnosti.
3. **Međućelijske komunikacije** - Direktne i hemijske međućelijske komunikacije. Fiziološke osobine ćelijskih receptora. Vrste ćelijskih receptora. Signalni mehanizmi koji dovode do odgovora ciljne ćelije na vezivanje specifičnog liganda za receptore. Signalni mehanizam drugog glasnika u hemijskoj međućelijskoj komunikaciji.
4. **Transport materija kroz ćelijsku membranu** - Građa ćelijske membrane. Vrste transporta kroz ćelijsku membranu.
5. **Transport materija kroz ćelijsku membranu** - Pasivni vidovi transporta kroz ćelijsku membranu. Osobine proste difuzije. Vrste i osobine proteinskih kanala ćelijske membrane. Mehanizmi funkcionisanja, načini aktivacije i inaktivacije proteinskih kanala. Osmoza. Olakšana (facilitirana) difuzija.
6. **Transport materija kroz ćelijsku membranu** - Aktivni vidovi transporta kroz ćelijsku membranu. Primaran i sekundaran aktivan transport. Vezikularni transporti. Specifičnosti transporta kroz sloj epitelnih ćelija.
7. **Fiziologija ekscitabilnih tkiva** - Pojam ekscitabilnih tkiva. Mirovni membranski potencijal (MMP). Faktori odgovorni za generisanje i održavanje MMP-a. Ravnotežni (ekvilibrijum) potencijal. Vrednosti MMP-a. Vrste promena MMP-a.
8. **Fiziologija ekscitabilnih tkiva** - Fiziološki značaj akcionog potencijala (AP). Mehanizam generisanja AP na ćelijskoj membrani. Grafikon AP. Uloga jona u generisanju AP. Značaj prag potencijala (nivoa okidanja). Fiziološka refraktarnost. Vrste akcionih potencijala. Mehanizmi širenja (propagacije) AP duž ćelijske membrane.
9. **Fiziologija ekscitabilnih tkiva** - Vrste promena mirovnog membranskog potencijala. Fiziološke karakteristike i značaj lokalnih potencijala. Fiziološke razlike lokalnih potencijala u odnosu na akcione potencijale. Vrste lokalnih potencijala. Postsinaptički potencijali. Mehanizam sinaptičke integracije.
10. **Strukturne i funkcionalne karakteristike nervnih ćelija** - Funkcionalne zone nervne ćelije. Specifičnosti propagacije akcionih potencijala nervnim vlaknima. Klasifikacija nervnih vlakana. Aksonski (aksoplazmatski) transport. Strukturalna i funkcionalna klasifikacija neurona.

11. **Strukturne i funkcionalne karakteristike nervnih ćelija** - Vrste međućelijskih spojnica (sinapsi). Presinaptički i postsinaptički mehanizmi modulacije sinaptičke transmisije. Podela i fiziološke karakteristike neurotransmitera.
12. **Skeletni mišići** - Uloge skeletnih mišića u organizmu. Osnovne morfološke karakteristike skeletnih mišića. Građa skeletne mišićne ćelije. Građa sarkomere. Funkcionalni i strukturni proteini sarkomere. Sarkotubularni sistem skeletne mišićne ćelije.
13. **Skeletni mišići** - Mechanizam stimulacije skeletnih mišića. Morfološke karakteristike nervno-mišićne sinapse. Mechanizam prenosa akcionog potencijala sa nervne na mišićnu ćeliju. Povezivanje ekscitacije sa kontrakcijom skeletnih mišićnih ćelija. Mechanizam kontrakcije skeletnih mišića.
14. **Skeletni mišići** - Mechanizam kliženja miofilamenata. Energija mišićne kontrakcije. Izvori energije za mišićnu kontrakciju. Fiziološki tipovi skeletnih mišićnih vlakana. Zamor mišića. Kiseonički dug.
15. **Skeletni mišići** - Karakteristike kontrakcija skeletnih mišićnih ćelija. Odnos početne dužine mišića i snage mišićne kontrakcije. Vrste mišićnih kontrakcija. Karakteristike aktivacije skeletnih mišića u organizmu. Vremenska i prostorna sumacija mišićnih kontrakcija.
16. **Srčani mišić** - Histofiziologija miokarda. Međućelijske komunikacije kardiomiocita. Karakteristike sarkomere i sarkotubularnog sistema kardiomiocita. Mechanizam kontrakcije i dekontrakcije srčanog mišića. Izvori energije za kontrakciju srčanog mišića. Metabolizam srčanog mišića.
17. **Srčani mišić** - Kontrola aktivnosti srčanog mišića. Provodni sistem srca. Mechanizam spontanog, repetitivnog generisanja akcionih potencijala u pejsmejkerskim ćelijama srca. Vrste akcionih potencijala u srcu. Refraktarnost miokarda. Regulacija snage kontrakcije srčanog mišića. Uticaj istezanja na snagu kontrakcije srčanog mišića.
18. **Glatki mišići** - Histofiziološke karakteristike glatkih mišića. Građa glatke mišićne ćelije. Međućelijske komunikacije glatkih mišićnih ćelija. Kontraktilni aparat glatkih mišićnih ćelija. Vrste glatkih mišića.
19. **Glatki mišići** - Električna aktivnost ćelijske membrane glatkih mišićnih ćelija. Vrste akcionih potencijala glatkih mišićnih ćelija. Spori talasi. Fiziološki mehanizmi kontrole aktivnosti glatkih mišićnih ćelija.
20. **Glatki mišići** - Mechanizam kontrakcije i relaksacije glatkih mišića. Regulatorna uloga jona kalcijuma u kontraktilnoj aktivnosti glatkih mišića. Osobine kontrakcije glatkih mišića. Fenomen zaključavanja. Stres relaksacija.

B grupa

1. **Fiziologija krvi** - Uloge i opšte osobine krvi. Sastav krvi. Hematokrit. Sedimentacija. Krvna plazma. Sastav krvne plazme. Uobličeni čelijski elementi krvi. Hematopeza.
2. **Fiziologija krvi** - Opšte osobine i funkcije eritrocita. Hematološki indeksi eritrocita. Eritrocitopoeza. Sinteza i struktura hemoglobina. Metabolizam gvožđa. Derivati hemoglobina. Životni vek eritrocita i razgradnja hemoglobina.
3. **Fiziologija krvi** - Krvne grupe. Značaj i način određivanja krvnih grupa. Karakteristike krvnih grupa ABO sistema. Univerzalni davalac i univerzalni primalac. Transfuzione reakcije. Rh sistem krvnih grupa.
4. **Fiziologija krvi** - Opšte osobine, vrste i funkcije leukocita. Relativna i apsolutna leukocitarna formula. Leukocitopoeza.
5. **Fiziologija krvi** - Opšte osobine imunskog sistema. Urođena imunost. Fizičke, hemijske i mikrobiološke barijere. Efektorski molekuli telesnih tečnosti. Komplement. Interferoni. Pokretanje nespecifičnog imunskog odgovora. Efektorske ćelije urođene imunosti. Fagocitoza. NK ćelije - prirodne ubice. Zapaljenje (inflamacija).
6. **Fiziologija krvi** - Opšte osobine imunskog sistema. Stečena imunost. Pokretanje specifičnog imunskog odgovora. Karakteristike primarnog i sekundarnog imunskog odgovora. Humoralna imunost. Strukturne i funkcionalne osobine imunoglobulina. Čelijska imunost. Efektorske ćelije čelijske imunosti. Citokini.
7. **Fiziologija krvi** - Opšte osobine i funkcija trombocita. Fiziološki proces hemostaze. Vaskularna faza hemostaze. Trombocitna faza hemostaze.
8. **Fiziologija krvi** - Fiziološki proces hemostaze. Koagulacija krvi. Retrakcija koagulum, reparacija zida krvnog suda i fibrinoliza. Kontrola procesa koagulacije u organizmu. Hemostaza, antikoagulacija i fibrinoliza u kliničkoj praksi. Testovi hemostaze.
9. **Fiziologija srca** - Funkcionalna anatomija srca. Električna aktivnost srca. Provodni sistem srca. Bioelektrične osobine pejsmajkerskih ćelija srca. Mehanizam generisanja akcionih potencijala u ćelijama SA čvora. Grafikoni akcionih potencijala pejsmajkerskih ćelija i kardiomiocita. Mehanizam i brzina širenja električnih potencijala kroz srce. Karakteristike i značaj refraktarnosti srčanog mišića.
10. **Fiziologija srca** - Srčani ciklus. Faze i karakteristike ciklusa pretkomora i ciklusa komora. Promene zapremine i pritiska krvi u komorama srca tokom srčanog ciklusa.
11. **Fiziologija srca** - Srčani ciklus. Uloga srčanih zalistaka u hemodinamici tokom srčanog ciklusa. Srčani tonovi. Načini registrovanja srčanih tonova.
12. **Fiziologija srca** - Udarni i minutni volumen srca. Regulacija rada srca i minutnog volumena. Regulacija udarnog volumena. Regulacija srčane frekvence. Uticaj nervnih i humorálnih faktora na rad srca i minutni volumen.

13. **Fiziologija srca** - Elektrokardiografija (EKG). Opšti principi i fiziološki značaj registrovanja EKG-a. Načini registrovanja EKG-a. Odnos između električnih promena u srcu i zapisa registrovanog elektrokardiograma. Analiza elektrokardiograma.
14. **Fiziologija cirkulacije** - Osnove hemodinamike. Omov i Poazejev zakon protoka krvi. Laminaran i turbulentan tok krvi. Krvni pritisak. Faktori koji utiču na nastanak i održavanje krvnog pritiska. Krvni pritisci u različitim krvnim sudovima sistemske i plućne cirkulacije.
15. **Fiziologija cirkulacije** - Osnovne karakteristike kardiovaskularnog sistema. Sistemska i plućna cirkulacija. Funkcionalni delovi cirkulacije. Morfološke i funkcionalne karakteristike različitih tipova krvnih sudova. Kontinuirani tok krvi.
16. **Fiziologija cirkulacije** - Karakteristike i uloge arterijskih i venskih krvnih sudova. Osobine elastičnosti, rastegljivosti i popustljivosti krvnih sudova. Puls. Kvaliteti pulsa. Klinički značaj određivanja pulsa. Arterijski puls (sfigmogram). Venski puls (flebogram).
17. **Fiziologija cirkulacije** - Mikrocirkulacija. Osobine krvnih sudova mikrocirkulacije. Protok krvi u kapilarima. Akutna i dugoročna lokalna kontrola protoka krvi. Razmena materija na nivou kapilara. Starlingove sile. Limfni sistem.
18. **Fiziologija cirkulacije** - Regulacija cirkulacije. Humoralna kontrola protoka krvi. Humoralni faktori sa vazokonstriktornim i vazodilatatornim dejstvom. Nervna regulacija protoka krvi. Vazomotorni centar.
19. **Fiziologija cirkulacije** - Krvni pritisak. Uloga nervnog sistema u brzoj regulaciji krvnog pritiska. Baroreceptorski refleks. Uloga bubrega u dugoročnoj regulaciji krvnog pritiska. Pritiskom izazvana diureza i natriureza. Sistem renin - angiotenzin II - aldosteron.
20. **Fiziologija cirkulacije** - Specifičnosti cirkulacije u pojedinim organskim sistemima. Cerebralna cirkulacija. Koronarna cirkulacija. Cirkulacija u skeletnim mišićima. Cirkulacija u koži.

C grupa

1. **Fiziologija respiratornog sistema** - Respiratorne i nerespiratorne funkcije respiratornog sistema. Građa i funkcije disajnih puteva. Funkcionalna podela disajnih puteva. Otpor strujanju vazduha kroz disajne puteve. Elastična svojstva pluća.
2. **Fiziologija respiratornog sistema** - Plućna ventilacija. Respiratori mišići. Mehanizam inspirijuma i ekspirijuma. Promene intrapleuralnog i alveolarnog pritiska tokom plućne ventilacije. Statički plućni volumeni i kapaciteti.
3. **Fiziologija respiratornog sistema** - Plućna cirkulacija. Uticaj zapremine pluća i gravitacije na protok krvi kroz pluća. Regulacija plućne cirkulacije. Ventilaciono-perfuzioni odnos.
4. **Fiziologija respiratornog sistema** - Respiratorna membrana. Difuzija kiseonika i ugljen-dioksida kroz respiratornu membranu. Transport kiseonika putem krvi. Kriva disocijacije oksihemoglobina. Haldanov i Borov efekat. Transport ugljen-dioksida putem krvi. Hamburgerov efekat.
5. **Fiziologija respiratornog sistema** - Kontrolni mehanizmi respiracije. Nervna kontrola disanja. Centralni kontrolni sistem. Humoralna regulacija disanja. Centralni i periferni hemoreceptori. Ostali receptori uključeni u kontrolu plućne ventilacije. Hering-Brojerov refleks. Refleksi kašlja i kijanja.
6. **Fiziologija urinarnog sistema** - Fiziološke uloge bubrega. Funkcionalna anatomija bubrega. Specifičnosti bubrežne cirkulacije. Struktura nefrona. Osnove fiziološkog procesa formiranja urina u nefronu.
7. **Fiziologija urinarnog sistema** - Glomerularna filtracija. Veličina glomerularne filtracije. Filtraciona membrana glomerula. Filtracioni pritisak. Faktori koji utiču na veličinu filtracionog pritiska i glomerularne filtracije.
8. **Fiziologija urinarnog sistema** - Tubulska reapsorpcija. Transcelularni i paracelulearni putevi transporta materija iz tubulske tečnosti u bubrežni intersticijum. Mehanizam transporta materija iz bubrežnog intersticijuma u peritubularne kapilare. Reapsorpcija u pojedinim delovima tubulskog sistema. Obligatorna i fakultativna reapsorpcija. Mehanizmi i značaj tubulske sekrecije.
9. **Fiziologija urinarnog sistema** - Regulacija procesa stvaranja urina. Autoregulacija protoka krvi kroz bubrege, glomerularne filtracije i tubulske reapsorpcije. Tubuloglomerularna povratna sprega. Miogeni mehanizam autoregulacije. Glomerulotubulska revnoteža.
10. **Fiziologija urinarnog sistema** - Regulacija procesa stvaranja urina. Uticaj krvnog pritiska na procese reapsorpcije i sekrecije. Pritiskom uslovljena natriureza i diureza. Uticaj humoralnih faktora na proces stvaranja urina. Uticaj vegetativnog nervnog sistema na proces stvaranja urina.

11. **Fiziologija urinarnog sistema** - Uloga bubrega u kontroli osmolalnosti ekstračelijske tečnosti. Mechanizam izlučivanja razblaženog i koncentrovanog urina. Uslovi za koncentrovanje urina. Protivstrujni mehanizam održavanja hiperosmolalnosti bubrežne medule. Mehanizam žedi.
12. **Fiziologija urinarnog sistema** - Uloga bubrega u održavanju izojonije. Regulacija koncentracije i količine jona natrijuma u ekstračelijskoj tečnosti, zapremine ekstračelijske tečnosti i krvnog pritiska. Regulacija koncentracije u ekstračelijskoj tečnosti jona kalijuma, kalcijuma, fosfata i magnezijuma.
13. **Fiziologija urinarnog sistema** - Uloga bubrega u održavanju acido-bazne ravnoteže. Sekrecija H^+ i HCO_3^- u bubrežnim tubulima. Fosfatni puferski sistem. Amonijačni puferski sistem i stvaranje novih HCO_3^- . Refleks mikcije. Bubrežni klirens.
14. **Fiziologija digestivnog sistema** - Karakteristike i fiziološke uloge digestivnog sistema. Osnovna građa digestivnog trakta. Vaskularizacija gastrointestinalnog trakta. Regulacija protoka krvi.
15. **Fiziologija digestivnog sistema** - Nervna kontrola funkcija digestivnog trakta. Parasimpatička i simpatička inervacija digestivnog trakta. Enterički nervni sistem. Refleksna kontrola funkcija digestivnog trakta.
16. **Fiziologija digestivnog sistema** - Humoralna kontrola funkcija digestivnog trakta. Fiziološki efekti hormona enteroendokrinih ćelija digestivnog trakta. Imunski sistem digestivnog trakta. Fizička, mikrobiološka i hemijska barijera u digestivnom traktu. Osnovni elementi i principi funkcionisanja limfoidnog tkiva pridruženog crevu (GALT). Značaj sekretornih imunoglobulina klase A (IgA).
17. **Fiziologija digestivnog sistema** - Motorna aktivnost digestivnog trakta. Vrste pokreta u digestivnom traktu. Fazičke i toničke kontrakcije. Nervna i endokrina kontrola motiliteta digestivnog trakta. Motorne funkcije usne duplje, želuca, tankog i debelog creva. Refleksi povraćanja i defekacije.
18. **Fiziologija digestivnog sistema** - Sekrecija u digestivnom sistemu. Nervna i hormonska kontrola sekrecije žlezda digestivnog trakta. Sekrecija u jednjaku. Sekrecija u želucu. Mechanizam i kontrola sekrecije HCl želudačnog soka. Fiziološki značaj sastojaka želudačnog soka. Mechanizam i kontrola sekrecije pankreasnog soka. Fiziološki značaj sastojaka pankreasnog soka. Faze gastričke i pankreasne sekrecije.
19. **Fiziologija digestivnog sistema** - Sekretorna aktivnost ćelija tankog i debelog creva. Varenje u digestivnom traktu. Apsorpcija ugljenih hidrata, proteina, masti, vode, jona i vitamina u digestivnom traktu. Karakteristike crevne resice. Specifičnosti protoka krvi kroz crevne resice - "protivstrujni protok".
20. **Fiziologija digestivnog sistema** - Fiziologija jetre. Opšte osobine i građa jetre. Fiziološke uloge jetre. Sekrecija i deponovanje žuči. Nastanak i sudbina žučnih soli - enterohepatička cirkulacija. Kontrola sekrecije žuči. Uloge žuči. Proces varenja i apsorpcije produkata varenja masti.

D grupa

1. **Fiziologija nervnog sistema** - Opšte osobine i organizacija nervnog sistema. Funkcionalni delovi nervnog sistema. Podela i fiziološke osobine glija ćelija. Krvno-moždana i krvno-likvorna barijera. Cerebrospinalna tečnost.
2. **Fiziologija nervnog sistema** - Senzorni nervni sistem. Podela i osobine senzornih receptora. Adaptacija receptora. Hijerarhijska i paralelna organizacija somatosenzornog sistema. Putevi za prenos senzornih informacija.
3. **Fiziologija nervnog sistema** - Senzorni nervni sistem. Mehanosenzitivnost. Vrste i osobine mehanoreceptora. Termosenzitivnost. Bol. Fiziološke osobine nociceptora. Vrste bola. Centralna kontrola bola. Putevi za prenos osećaja dodira, termičkih senzacija i bola. Somatosenzorno područje kore velikog mozga. Senzorni homunkulus.
4. **Fiziologija nervnog sistema** - Fiziologija čula. Čulo vida. Struktura oka. Receptorska funkcija retine. Mehanizam kolornog vida. Adaptacija oka na svetlost i mrak. Vidni put. Čulo sluha. Prenošenje i percepција zvuka. Slušni put. Razlikovanje jačine i visine zvuka. Određivanje smera prostiranja zvuka.
5. **Fiziologija nervnog sistema** - Motorni nervni sistem. Opšti principi kontrole položaja i pokreta. Delovi motornog nervnog sistema. Hijerarhijska i paralelna organizacija motornog nervnog sistema. Kičmena moždina. Organizacija motornih neuronskih grupa unutar kičmene moždine. Refleks, refleksni luk. Vrste refleksa. Refleksi na istezanje. Mišićno vreteno i Goldžijev tetivni receptor. Refleksi fleksora.
6. **Fiziologija nervnog sistema** - Motorni nervni sistem. Hijerarhijski nivoi organizacije motornog nervnog sistema. Uloga kičmene moždine u motornim aktivnostima. Refleksni centri moždanog stabla. Piramidalni i ekstrapiramidalni motorni putevi. Delovi motorne kore. Motorni homunkulus.
7. **Fiziologija nervnog sistema** - Motorni nervni sistem. Hijerarhijska organizacija motornog nervnog sistema. Uloga malog mozga u motornim aktivnostima. Funkcionalni delovi malog mozga. Bazalne ganglike. Čulo ravnoteže - vestibularni sistem.
8. **Fiziologija nervnog sistema** - Autonomni nervni sistem (ANS). Fiziološki značaj i organizacija ANS-a. Fiziološke osobine simpatičkog, parasimpatičkog i enteričkog nervnog sistema.
9. **Fiziologija nervnog sistema** - Hipotalamus. Fiziološke uloge hipotalamusa. Kontrola autonomnog nervnog sistema. Neuroendokrina integracija. Uloga hipotalamusa u regulaciji telesne temperature. Uloga hipotalamusa u ponašanju, emocijama i seksualnim funkcijama. Karakteristike cirkadijalnog ritma.
10. **Fiziologija nervnog sistema** - Limbički sistem i više nervne funkcije. Delovi i fiziološki značaj limbičkog sistema. Organizacija moždane kore. Asocijativna područja moždane kore. Učenje i pamćenje. Moždana aktivnost - budnost i spavanje. Elektroencefalografija.

11. **Fiziologija endokrinog sistema** - Organizacija i osnovni principi funkcionisanja endokrinog sistema. Fiziološke osobine endokrinog tipa međućelijskih komunikacija. Hemiska struktura i biološke karakteristike hormona. Humoralna, nervna i endokrina kontrola sekrecije hormona. Mehanizmi degradacije i sekrecije hormona.
12. **Fiziologija endokrinog sistema** - Hipofiza. Funkcionalna povezanost hipotalamusa i hipofize. Hormoni hipotalamusa. Hormoni prednjeg režnja hipofize. Kontrola sekrecije, mehanizam dejstva i fiziološki efekti hormona prednjeg režnja hipofize.
13. **Fiziologija endokrinog sistema** - Hipofiza. Funkcionalna povezanost hipotalamusa i hipofize. Hormoni zadnjeg režnja hipofize. Kontrola sekrecije, mehanizam dejstva i fiziološki efekti hormona zadnjeg režnja hipofize.
14. **Fiziologija endokrinog sistema** - Tireoidna žlezda. Hormoni tireoidne žlezde. Mehanizam sinteze i sekrecije tiroksina i trijodtironina. Regulacija funkcije tireoidne žlezde. Mehanizam dejstva i fiziološki efekti tiroksina i trijodtironina.
15. **Fiziologija endokrinog sistema** - Paratiroidne žlezde. Metabolizam jona kalcijuma i fosfata u ljudskom organizmu. Hormonska regulacija homeostaze jona kalcijuma i fosfata. Mehanizam dejstva i fiziološki efekti paratiroidnog hormona, vitamina D i kalcitonina.
16. **Fiziologija endokrinog sistema** - Nadbubrežne žlezde. Fiziološki značaj i efekti hormona srži nadbubrežne žlezde. Hormoni kore nadbubrežne žlezde. Kontrola sekrecije, mehanizam dejstva i fiziološki efekti mineralokortikoida i glukokortikoida.
17. **Fiziologija endokrinog sistema** - Neuroendokrini stresni odgovor. Vrste stresora i pokretanje stresnog odgovora. Uloga autonomnog nervnog sistema u stresnom odgovoru. Fiziološki efekti aktivacije hipotalamo - hipofizno - adrenalne osovine. Uloga aktivacije drugih delova endokrinog sistema u stresu. Negativni efekti hroničnog stresa na organizam.
18. **Fiziologija endokrinog sistema** - Endokrini pankreas. Kontrola lučenja hormona endokrinog pankreasa. Mehanizam dejstva i ciljna tkiva insulin. Uticaj insulina na metabolizam ugljenih hidrata, masti i proteina. Mehanizam dejstva i fiziološki efekti glukagona.
19. **Fiziologija endokrinog sistema** - Fiziološki mehanizmi kontrole koncentracije glukoze u krvnoj plazmi. Značaj glikemije kao parametra homeostaze. Uloga hormona endokrinog pankreasa i jetre u održavanju glikemije. Uloga drugih hormona u održavanju glikemije.
20. **Fiziologija endokrinog sistema** - Polne žlezde. Muške polne žlezde. Spermatogeneza. Endokrina funkcija testisa. Sinteza, mehanizam dejstva i fiziološki efekti testosterona. Endokrina osovina hipotalamus - hipofiza - testis. Ženske polne žlezde. Menstrualni ciklus. Sinteza, mehanizam dejstva i fiziološki ženskih polnih hormona.

E grupa

1. **Oralna fiziologija** - Fiziologija pljuvačnih žlezda. Građa pljuvačnih žlezda. Vrste sekreta. Sastav pljuvačke.
2. **Oralna fiziologija** - Fiziologija pljuvačnih žlezda. Inervacija pljuvačnih žlezda. Vrste receptora i njihova aktivacija.
3. **Oralna fiziologija** - Fiziologija pljuvačnih žlezda. Krvotok pljuvačnih žlezda. Vazokonstrikcija i vazodilatacija u pljuvačnim žlezdama.
4. **Oralna fiziologija** - Fiziologija pljuvačnih žlezda. Mehanizam sekrecije pljuvačke.
5. **Oralna fiziologija** - Fiziologija pljuvačnih žlezda. Kontrola sekrecije pljuvačke.
6. **Oralna fiziologija** - Fiziologija pljuvačnih žlezda. Fiziološke uloge pljuvačke
7. **Oralna fiziologija** - Fiziologija pljuvačnih žlezda. Puferska uloga pljuvačke.
8. **Oralna fiziologija** - Fiziologija pljuvačnih žlezda. Antibakterijska uloga pljuvačke.
9. **Oralna fiziologija** - Fiziologija pljuvačnih žlezda. Dnevni ritam sekrecije pljuvačke. Stimulisana i nestimulisana sekrecija pljuvačke.
10. **Oralna fiziologija** - Fiziologija zubne pulpe. Zone zubne pulpe i njihova fiziološka uloga.
11. **Oralna fiziologija** - Fiziologija zubne pulpe. Pulpo-dentinska barijera i njen značaj. Fiziološke uloge zubne pulpe.
12. **Oralna fiziologija** - Fiziologija viličnih kostiju. Mehanizam kalcifikacije. Proces koštanog remodeledvanja.
13. **Oralna fiziologija** - Fiziologija viličnih kostiju. Regulacija kalcemije. Uloga hormona u homeostazi koštanog tkiva.
14. **Oralna fiziologija** - Čulo ukusa. Morfološke karakteristike, inervacija. Vrste ukusa. Prag za ukus. Mapa ukusa.
15. **Oralna fiziologija** - Čulo mirisa. Mirisna membrana. Receptori za miris, mehanizam razdraženja. Prenos nadražaja.
16. **Oralna fiziologija** - Termosenzitivnost, mehanosenzitivnost i bol orofacialne regije. Prenos informacija.
17. **Oralna fiziologija** - Mastikatori mišići. Vrste, uloga, građa. Mehanizam kontrakcije.
18. **Oralna fiziologija** - Mišićno vreteno - građa, mehanizam razdraženja. Miotatički refleks. Goldžijevi tetivni receptori.
19. **Oralna fiziologija** - Fiziologija temporomandibularnog zgloba.
20. **Oralna fiziologija** - Refleks žvakanja. Refleks gutanja.