

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA’LIM,
FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
SOG‘LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI**

TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI



«TASDIQLAYMAN»

Toshkent tibbiyot akademiyasi
rektori A.K. Shadmanov

2023 yil « 25 »

**PATOLOGIK ANATOMIYA
MODUL DASTURI**

Bilim sohasi:	900 000	–	Sog‘liqni saqlash va ijtimoiy ta’minot
Ta’lim sohasi:	910 000	–	Sog‘liqni saqlash
Ta’lim yo‘nalishlari:	60910200	–	Davolash ishi

Toshkent -2023

Modul kodi PA15-608	O'quv yili 2023/2024	Semestr 5-6	Kreditlar 8	
Modul turi Majburiy	Ta'lim tili O'zbek		Haftadagi dars soatlari 3/5	
1.	Modul nomi	Auditoriya mashg'ulotlar (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)
	Patologik anatomiya	120	120	240
2.	<p>I. Modulning mazmuni – Ushbu modul dasturi modulning tarixi va rivojlanish tendentsiyasi, istiqbolli masalalarini qamraydi, inson organizmida kasallikni rivojlantiruvchi etiologik omillar, klassifikatsiyasi, ularning organizm bilan o'zaro munosabati, hamda bo'lg'usi umumiy amaliyot shifokorlarida kasallikning etiologik omillarini aniqlash, tashxis qo'yish va belgilarini asoslash uchun nazariy zamin yaratib beradi, shuningdek, talabalarda klinik fikrlash ko'nikmasini shakllantiradi.</p>			
	<p>Modulni o'qitishdan maqsad – kasalliklarning etiologiyasi, patomorfogenezi, anatomo-morfologik asoslari, va ularning struktura asoslarini shuningdek, kliniko-anatomik tahlil uslublarini o'rgatish, gistologik preparatlarni identifikatsiya va interpretatsiya qilish ko'nikmalarini egallash. patologo-anatomik xizmatning vazifalari va amaliyotda qo'llanadigan usullar bilan tanishtirish. Patologo-anatomik bo'limlarda yuritiladigan tibbiy hujjatlar bilan tanishish. Autopsiya va biopsiya ahamiyatini bilish va diagnoz tuzishni o'rganish, o'lim haqidagi guvohnomani to'lg'azish, klinik-anatomik tahlilni o'tkazishdan iborat.</p> <p>Modulning vazifasi – hujayra, to'qima va a'zolarining yoshga nisbatan o'zgarishlari va ularning turli ta'sirlarga nisbatan javob reaksiyalarini tug'ri talqin qila bilish; kasallikning har bir bosqichidagi umumpatologik jarayonlar morfologiyasi, bir-biridan farqini va oqibatlarini o'rganish; kasalliklar etiologiyasi, patomorfogenezi, tiklanish jarayonlarining struktura asoslari, kasallik oqibati, kechki asoratlari bilan tanishtirish, kasallik patomorfozini o'rgatish; hujayra, to'qima va organlardagi kasalliklarda paydo bo'ladigan patomorfologik o'zgarishlarni klinik belgilari bilan solishtirib tahlil qilishni o'rganish; patologik anatomiya tarixini, rivojlanish etaplarini, eng muhim usullari asoslarini o'rganish. Oilaviy shifokorlikda klinik fikrlashni chuqurlashtirish; autopsiya usulini ahamiyati va o'tkazish tartibi bilan tanishtirish; biopsiya usulini ahamiyati va uning turlari, vazifalari va o'tkazish tartibini o'rgatish; klinik-anatomik tahlil qilishni o'rgatish va vrachlar xatolarini bilish.</p>			

II. Asosiy nazariy qism

II.I. Modul tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:

5-semestr:

1-mavzu. “Patologik anatomiya” moduliga kirish. Hujayra alteratsiyasi.

To‘qimalar yangilanishi va reparatsiya: regeneratsiya, tuzalish va fibroz.

Patologiyaga kirish. Zararli tasirlar va stressga hujayra reaksiyasi. Differensiyalanish va o‘shishga hujayra moslashuvi. Hujayra shikastlanishi sabablari. Hujayra shikastlanishi mexanizmlari. Hujayraning qaytar va qaytmas shikastlanishlari. Hujayralar shikastlanishlar morfologiyasi va nekroz. Apoptoz. Shikastlanishga hujayra ichi javoblari. Hujayra ichi toplanishlar. Patologik klasifikatsiya. Hujayra qarishi.

Normal hujayraga oid proliferatsiya va to‘qimalar o‘shishi nazorati. To‘qima regeneratsiyasi mexanizmlari. Hujayradan tashqari matriks va hujayra-matriks o‘zaro ta’sirlari. Reparatsiya, chandiq shakllanishi va fibroz. Teri jarohatlarini bitishi.

2-mavzu. Yallig‘lanish. O‘tkir va surunkali yallig‘lanish.

Yallig‘lanishning umumiy xarakteristikasi. O‘tkir yallig‘lanish. Yallig‘lanishning kimyoviy mediatorlari. O‘tkir yallig‘lanishning oqibatlari. O‘tkir yallig‘lanishning morfologik modellari. Yallig‘lanishning sistemali effektlari. Past yoki haddan tashqari yallig‘lanishning oqibatlari. Surunkali yallig‘lanish. Yallig‘lanishni tizimli tasirlari.

3-mavzu. Gemodinamikani buzilishlari, torombemboliya va shok. Shish. Gipereimiya va dimlanish. Qon ketish. Gemostaz va tromboz. Koagulyatsiya ketma-ketligi. Tromboz. Disseminirlashgan tomir ichidagi qon ivishi. Emboliya. Infarkt. Shok.

4-mavzu. Genetik buzilishlar. Immun buzilishlar. Mutatsiyalar. Mendelga oid buzilishlar. Ko‘p faktorli nasldan o‘tish buzilishlari. Normal kariotip. Noklassik nasldan o‘tadigan monogen kasalliklar. Molekulyar diagnostika. Genetik kasalliklarni diagnostika.

Immun sistemasi hujayralari. HLA va kasalliklar bilan bog‘liqligi. Immun sistemasi buzilishlari. I tipdagi allergiya (anafilaktik tipi). II tipdagi allergiya. III tipdagi o‘ta sezuvchanlik (immun komplekslar orqali). IV tipdagi o‘ta sezuvchanlik (hujayralar orqali). Immunologik tolerantlik. Autoimmun kasalliklar mexanizmlari. Immun tanqislik sindromlari. Amiloidoz.

5-mavzu. Neoplaziya. Ta’riflar. Nomenklatura. O‘smalar o‘shish biologiyasi: xavfsiz va xavfli o‘smalar. Epidemiologiya. Rakni molekulyar asoslari. Kanseroagen agentlar va ularni hujayralar bilan o‘zaro ta’siri. Organizmni o‘smaga qarshi himoyasi – o‘smaga oid immunitet. O‘smalarni klinik xususiyatlari. O‘smalarni organizmga ta’siri.

6-mavzu. Infekzion kasalliklar. O'ta xavfli infeksiyalar. Mikroorganizmlarni o'tishi va tarqalishi. Virusli infeksiyalar. Kovid-19. Poliomielit. Gemorragik isitma. Bakterial infeksiyalar. Stafilakkokli infeksiya, streptokokkli infeksiya. Kuydirgi. Meningokokli infeksiya. O'lat. Sil. Zamburug'li infeksiyalar (mikozlar). Kandidoz. Aspergillez. Parazitar infeksiyalar. Malyariya. Amebiaz. Gemorragik isitma. Kuydirgi. O'lat. Vabo. Ularni epidemiologiyasi. Etiologiyasi, patogenezini, patologik anatomiyasi.

6-semestr:

7-mavzu. Yangi tug'ilgan chaqaloqlar va bolalar kasalliklari. Qon kasalliklari.

Tug'ma anomaliyalar. Chala tug'ilganlardagi buzilishlar. Perinatal infeksiya. Homila istisqosi. Moddalar almashinuvining tug'ma buzilishlari va boshqa genetik kasalliklar. Bolalar to'satdan o'limi sindromi (BTO'S). Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda va bolalarda o'smalar va o'smasimon zararlanishlar.

Oq qon tanachalari, limfa tugunlari, taloq va timus kasalliklari. Leykozlar. Limfadenitlar. Splenomegaliya. Taloqning tug'ma anomaliyalari va o'smalari. Timusning rivojlanish buzilishlari. Qizil qon tanachalari kasalliklari va qon ketish buzilishlari. Anemiya. Gemorragik diatezlar. Disseminirlangan tomir ichi ivishi (DVS). Transfuzion asoratlari.

8-mavzu. Qon tomir - yurak patologiyasi. Qon tomir patologiyasi. Tomir anomaliyalari. Gipertenziya. Ateroskleroz. Anevrizmalar. Vaskulitlar. Vena va limfa tomirlari patologiyasi. Tomir o'smalari. Tomirlarga aralashishdagi patologiya (intervensii). Yurak patologiyasi. Tug'ma yurak kasalliklari (tetrada Fallo, asosiy stvol transpozitsiyasi). Yurak ishemik kasalliklari. Aritmiyalar. Yurak gipertenziv kasalligi. Yurak klapanlari kasalliklari. Kardiomiopatiyalar. Perikard kasalliklari. Yurak o'smalari. Yurak transplantatsiyasi.

9-mavzu. O'pka kasalliklari. O'pka patologiyasi. Tug'ma anomaliyalar. O'tkir respirator distress sindromi. Obstruktiv va restriktiv kasalliklar. O'smalar. Tomir kasalliklari. O'pka infeksiyalari. O'pka transplantatsiyasi. O'smalar. Plevra kasalliklari.

10-mavzu. Bosh va bo'yin, oshqozon va ichak kasalliklari. Bosh va bo'yin patologiyalari. Og'iz bo'shlig'i, yuqori nafas yo'llari, quloq, bo'yin va so'lak bezlari kasalliklari. (Yallig'lanish, o'sma). Oshqozon-ichak trakti patologiyalari. Tug'ma anomaliyalar. Ezofagit. O'tkir va surunkali gastritlar. Oshqozon polipozlari va o'smalari. Ichak ishemik kasalligi. Malabsorbsiya va diarreya. Infekzion enterokolitlar. Ichak o'smalari. Qorin bo'shlig'i kasalliklari.

11-mavzu. Jigar kasalliklari. Jigar va o't yo'llari patologiyasi. Jigar kasalliklari haqida umumiy malumotlar. Infekzion kasalliklar (virusli, bakterial, parazitar (gepatitlar)). Jigarni toksik va dori vositalari tasirida zararlanishi. Jigar o'smalari.

12-mavzu. Buyrak kasalliklari. Buyrak kasalliklari. Rivojlanish anomaliyalari. Glomerulopatiyalar. Tubulointerstitsial kasalliklar. Buyrak o'smalari. Obstruktiv urinopatiya. Siydik ajratish trakti kasalliklari.

III. Amaliy mashg'ulotlari bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar:

Amaliy mashg'ulotlar uchun quydagi mavzular tavsiya etiladi:

5-semestr:

1-mavzu. Hujayra sog'liq va kasallikning struktur birligi. Patologiyaga kirish. Zararli tasirlar va stressga hujayra reaksiyasi. Differensiyalanish va o'sishga hujayra moslashuvi.

2-mavzu. Hujayraning qaytar va qaytmas zararlanishi. Hujayraning zararlanishi va nobud bo'lishi: sabablari, rivojlanish mexanizmi, morfologiyasi. Apoptoz. Hujayra qarishi.

3-mavzu. Yallig'lanish va reparatsiya. Yallig'lanishni tarifi va umumiy nomoyon bo'lishi. O'tkir yallig'lanish.

4-mavzu. Surunkali yallig'lanish. Yallig'lanishni tizimli tasirlari. Hujayra reparatsiyasi.

5-mavzu. Gemodinamika buzilishi, tromboembolik kasalliklar va shok. Gipereimiya va dimlanish. Qon ketish. Tromboz. Emboliya. Infarkt. Shok.

6-mavzu. Genetik buzilishlar. Mutatsiyalar. Mendel buzilishlari. Irsiy ko'p omilli buzilishlar. Irsiy noklassik monogen kasalliklar. Immun tizim kasalliklari. HLA va uni kasalliklar bilan assotsiatsiyasi. Gipersezivchanlik. Immuntolerantlik. Autoimmun kasalliklar mexanizmi. Immuntanqislik sindromi. Amiloidoz.

7-mavzu. Neoplaziya. Kanserogenezni molekulyar asoslari. O'sma o'sishi biologiyasi: yaxshi sifatli va yomon sifatli o'smalar. Kanserogen agentlar va ularning hujayralar bilan o'zaro tasiri. O'smaning klinik xususiyatlari. O'smaning organizmga tasiri.

8-mavzu. Virusli infeksiyalari (Kovid-19, qizamiq, tepki, herpes virusi infeksiyasi, sitomegalovirus infeksiyasi). Bakterial infeksiyalar (stafilokokk va streptokokk infeksiyalari, difteriya, meningokokk infeksiyasi). Sil, sifilis.

9-mavzu. Ovqatlanish va tashqi muhit tasirlari bilan bog'liq bo'lgan kasalliklar. Ximik va fizik agentlarning toksikligi. Atrof muhit ifloslanishi. Tamakining tasiri. Alkogolning tasiri. Dori vositalari va ularni suistemol qilish natijasida zararlanish. Oziqlanish yetishmovchiligi (avitaminoz).

10-mavzu. Chaqaloqlar va bolalar kasalliklari. Tug'ma anomaliyalar. Vaqtdan ilgari tug'ilgan chaqaloqlardagi buzilishlar (chaqaloqlar RDS sindromi, nekrotik enterokolit). Perinatal infeksiya. Homila umumiy shishi. Tug'ma moddalar almashinuvi buzilishi va boshqa genetik kasalliklar. Chaqaloqlar va bolalarda o'sma va o'smasimon zararlanishlar.

11-mavzu. Perinatal patologiya. Tug'ma infeksiyalar. Tug'ruqdagi travmalar. Tug'ma moddalar almashinuvi buzilishi va boshqa genetik kasalliklar. Chaqaloqlar va bolalarda o'sma va o'smasimon zararlanishlar.

12-mavzu. Qon tomir patologiyasi. Tomir anomaliyalari. Gipertenziya.

Ateroskleroz. Anevrizmalar. Vaskulitlar. Vena va limfa tomirlari patologiyasi. Tomir o'smalari.

13-mavzu. Yurak patologiyasi. Tug'ma yurak kasalliklari (Fallo tetradasi, asosiy stvol transpozitsiyasi). Yurak ishemik kasalliklari. Aritmiyalar. Yurak gipertenziv kasalligi. Yurak klapanlari kasalliklari. Kardiomiopatiyalar.

14-mavzu. Leykozlar. Limfadenitlar. Splenomegaliya. Timusning rivojlanish buzilishlari. Timus o'smasi.

15-mavzu. Qizil qon tanachalari kasalliklari va qon ketish buzilishlari. Anemii. Gemorragik diatezlar. Disseminirlangan tomir ichi ivishi (DVS). Transfuzion asoratlar.

6-semestr:

16-mavzu. O'pka patologiyasi. Tug'ma anomaliyalar. O'tkir respirator distress sindromi. Tomir kasalliklari. O'pka o'tkir infeksiyalari. O'pka transplantatsiyasi.

17-mavzu. O'pkalarning obstruktiv va restriktiv kasalliklari. O'smalar. Plevra kasalliklari.

18-mavzu. Bosh va bo'yin patologiyalari. Og'iz bo'shlig'i, yuqori nafas yo'llari, quloq, bo'yin va so'lak bezlari kasalliklari (Yallig'lanish, o'sma).

19-mavzu. Oshqozon-ichak trakti patologiyalari. Tug'ma anomaliyalar. Ezofagit. O'tkir va surunkali gastritlar. Oshqozon polipozlari va o'smalari.

20-mavzu. Ichak ishemik kasalligi. Malabsorbsiya va diarreya. Infekcion enterokolitlar. Ichak o'smalari.

21-mavzu. Jigar va o't yo'llari patologiyasi. Jigar kasalliklari haqida umumiy malumotlar. Infekcion kasalliklar (virusli, bakterial, parazitlar gepatitlar).

22-mavzu. Jigarni toksik va dori vositalari tasirida zararlanishi. Jigar o'smalari.

23-mavzu. Buyrak kasalliklari. Rivojlanish anomaliyalari. Glomerulopatiyalar.

24-mavzu. Tubulointerstitsial kasalliklar. Buyrak o'smalari. Obstruktiv urinopatiya.

25-mavzu. Siydik ajratish trakti va erkaklar jinsiy azolari kasalliklari. Jinsiy a'zo yallig'lanish va o'sma kasalliklari.

26-mavzu. Ayollar jinsiy azolari kasalliklari. Infeksiyalar. Vulva, qin, bachadon bo'yni va tanasi, naychalar va tuxumdonlar patologiyalari. Gestatsiya va plasentatsiya buzilishlari.

27-mavzu. Ko'krak bezi kasalliklari. Rivojlanish anomaliyalari. Yallig'lanish va o'sma kasalliklari.

28-mavzu. Endokrin tizim kasalliklari.

29-mavzu. Birlamchi va ikkilamchi sil.

30-mavzu. Sepsis. Sepsisning zamonaviy patogenizi va patomorfozi.

Amaliy mashg'ulotlar multimedia qurilmalari jihozlari bilan jihozlangan

auditoriyalarda har bir akademik guruhga alohida o'tiladi. Mashg'ulotlarda faol va interfaol usullar qo'llaniladi. Tarqatma materiallar va axborotlar multimediya qurilmalari yordamida uzatiladi.

Amaliy mashg'ulotlarni tashkil etish bo'yicha umumiy ko'rsatma va tavsiyalar:

Amaliy mashg'ulotlar multimediya qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada bir akademik guruhga bir o'qituvchi tomonidan o'tkaziladi.

Amaliy mashg'ulotlarni o'tkazishda quyidagi didaktik tamoyillarga amal qilinadi:

- Amaliy mashg'ulotlarni maqsadini aniq belgilab olish;
- O'qituvchining innovatsion pedagogik faoliyati bo'yicha bilimlarni chuqurlashtirish imkoniyatlariga talabalarda qiziqish uyg'otish;
- Talabada natijani mustaqil ravishda qo'lga kiritish imkoniyatini ta'minlash;
- Talabani nazariy-metodik jihatdan tayyorlash va h.k.

IV. Amaliy ko'nikmalar:

Har bir dars bo'yicha amaliy ko'nikmalar

1. Makropreparatda patologik jarayonni aniqlash.
2. Mikropreparatda patologik jarayonni aniqlashlardan iborat.

Modul davomida egallanadigan amaliy ko'nikmalar ro'yhati:

O'quv (klinik) amaliyotini o'tish davrida talabalar quyidagi amaliy ko'nikmalarni o'zlashtirishlari ko'zda tutilgan.

1. Makropreparatda kasallik tashxisini qo'yish

Organ va to'qimalarda kasalliklarga xos holda rivojlanadigan morfologik o'zgarishlar makropreparatlar asosida o'rganiladi.

Maqsad: makropreparatlar asosida kasallikning xos morfologik o'zgarishlarini aniqlash.

1. Qanday organ yoki to'qima ekanligini aniqlash.
2. O'lchamlari va vazni qanday patologik jarayon hisobiga kattalashgan yoki kichiklashganligini topish.
3. Tashqi yuzasi va rangida paydo bo'lgan o'zgarishlarni qaysi bir patologik jarayonga xos ekanligini ko'rsatish.
4. Kesimida organ to'qimasida rivojlangan o'zgarishlarning qanday patologik jarayonga xosligini aniqlash.
5. Kasallik turini va joylashgan joyini aniqlab diagnostini qo'yish.

2. Mikropreparatda kasallik tashxisini aniqlash.

Organ va to'qimalarda kasalliklarga xos holda rivojlanadigan morfologik o'zgarishlar mikropreparatlar asosida o'rganiladi.

	<p>Maqsad: mikropreparatlar asosida kasallikning xos morfologik o'zgarishlarini aniqlash.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Organ yoki to'qimaning parenxima hujayralarini, stroma va qon-tomir tuzilmalarini farqlay bilish. 2. To'qimadagi gistotopografik o'zgarishlarni topish, parenxima va stroma bir-biriga nisbatan nima hisobiga o'zgargan. 3. To'qimada patologik jarayonning turini (distrofiya, nekroz, qon quyilish, tromboz, emboliya, yallig'lanish eksudati yoki infiltrati, disregeneratsiya, o'smalar) va joylanish joyini (parenxima, stroma, maxsus tuzilmalar) aniqlash. 4. Topilgan patologik jarayonni (kasallikni) to'g'ri nomlashni bilish, diagnozini qo'yish.
<p>3.</p>	<p>V. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular</p> <p>5-semestr:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O'lim haqida tushunchalar. 2. Yallig'lanishni tizimli tasirlari. Hujayradan tashqari matriks va hujayra-matriks o'zaro tasiri. To'qima regeneratsiyasi mexanizmi. 3. Kanseroagen agentlar va ularning hujayralar bilan o'zaro tasiri. O'sma immuniteti. 4. Infektsion kasalliklarni diagnostika usullari. 5. Parazitar infeksiyalar (malyariya, leyshmanioz, amebiaz). 6. Zamburug' infeksiyalari (kandidoz, aspergillez). 7. Kasalliklarni global tashvishi. Iqlim o'zgarishlarining tibbiy oqibatlarini. 8. Tug'ma anomaliyalari. Chala tug'ilganlardagi buzilishlar. 9. To'satdan bolalar o'limi sindromi (TBO'S). 10. Vena va limfa tomirlari patologiyasi. Tomirlarga aralashishdagi patologiya (intervensii). 11. Perikard kasalliklari. Yurak o'smalari. Yurak transplantatsiyasi. 12. Taloqning tug'ma anomaliyalari va o'smalari. Timusning rivojlanish buzilishlari. 13. Qorin bo'shlig'i kasalliklari. 14. Suyaklarni rivojlanishini buzilishlari. Sinishlar. Osteonekroz. <p>6-semestr:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Oshqozon yara kasalligi etiopatogenezi. 2. Tasodifiy yurakdan o'lim sindromi. 3. Kardiomiopatiyalar. 4. Prion kasalliklari. 5. O't-tosh kasalligi. 6. Onalar o'limi. 7. Yuqumli kasalliklarni patogenezi. 8. Jigar kasalliklari. 9. Ko'z to'r pardasi degenerativ kasalliklari.

10. Nerv sistemaning degenerativ kaslliklari.
11. Orbita funksional anatomiyasi. O'smalari. Kon'yunktiva, sklera va shox pardasi anatomiyasi va kasalliklari.
12. Uveit. Katarakta. Retinopatiyalar. To'r parda o'smalari. Ko'ruv nerv patologiyalari.
13. Suyak o'smalari. Artrozlar va artritlar. Bo'g'imlar o'smalari. Yumshoq to'qimalar o'smalari.
14. Periferik nervlarni shikastlanishi umumiy turlari neyropatiyalar. Neyromuskulyar tutashlarini kasalliklari.
15. Skelet mushaklar kasalliklari: atrofiyasi, yallig'lanishi, miopatiyalar. Periferik nerv o'smalari.
16. Kasallik haqida tushuncha. Kasalliklar etiologiyasi, patogenezi, morfogenezi va patomorfozi. Kasallik rivojlanishida qayta tiklanish jarayonlari. Kasallikning biologik ahamiyati.
17. Plevra kasalliklari.
18. Quloq kasalliklari.
19. Yurak-tomir tizimi kasalliklari bo'yicha diagnozlar tuzish va o'lim haqidagi ma'lumotnoma to'ldirish.
20. Nafas tizimi a'zolari kasalliklari bo'yicha diagnozlar tuzish va o'lim haqidagi ma'lumotnomani to'ldirish.
21. Ginekologik biopsiyalar bo'yicha ma'lumotlar to'plash va amalda tuxumdon kistalari bo'yicha qo'llanma yaratish.
22. O'lim haqida tushunchalar. O'limning turlari, klinik-morfologik belgilari. Tanatologiya. Tanatogenezi.
23. Shok, sabablari, patogenezi, morfogenezi. Shokning har xil turlarida ichki organlardagi xos morfologik o'zgarishlar. Diagnostikada o'rni.
24. Klinik anatomik tahlil o'tkazish. Vrachlar xatolari.
25. Yatrogen patologiyalar. Reanimatsion patologiya.
26. Onalar o'limi muammosi, sabablari, rivojlanish mexanizmlari va patomorfoloqik xos belgilari. Diagnostikasi bo'yicha misollar tuzish.

Tavsiya etilayotgan mustaqil ishlarning shakllari:

Patologik anatomiya moduli bo'yicha tavsiya etilayotgan mustaqil ishlar modul tizimida turli xil shaklda amalga oshiriladi:

- berilgan mavzu bo'yicha axborot (referat) tayyorlash;
- modulning bo'limlari yoki mavzulari ustida maxsus yoki ilmiy adabiyotlar (monografiyalar, maqolalar) bo'yicha ishlash va ma'ruzalar qilish;
- ilmiy maqola, anjumanga ma'ruza tezislarini tayyorlash;
- vaziyatli va klinik muammolarga yo'naltirilgan vaziyatli masalalar yechish;
- keys (real klinik vaziyatlar va klinik vaziyatli masalalar asosida case-study) yechish;
- grafik organayzerlash ishlab chiqish va to'ldirish;

	<ul style="list-style-type: none"> – krossvordlar tuzish va yechish; – prezentatsiya va videoroliklar tayyorlash hamda mustaqil ish jarayonida keng qo'llash va h.k. <p><i>Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlarni tashkil etish bo'yicha umumiy ko'rsatma va tavsiyalar:</i></p> <p>Patologik anatomiya moduli bo'yicha mustaqil ish auditoriya va auditoriyadan tashqari o'tkaziladi.</p> <p>Talaba mustaqil ishni tashkil etishda quyidagi shakllardan foydalaniladi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - auditoriya mashg'ulotlaridan tashqari muzeyida tasdiqlangan amaliy ko'nikmalarni pedagog nazoratida son va sifat jixatdan bajarish va amaliy ko'nikmalarni o'zlashtirish daftarlarida aks ettirish; - aholi orasida sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish, bolalarni yoshi va sog'lig'iga bog'liq ovqatlantirish tamoyillari haqida suhbat va ma'ruzalarni o'tkazish; - ayrim nazariy mavzularni o'quv adabiyotlari yordamida mustaqil o'zlashtirish; - berilgan mavzu bo'yicha axborot (referat) tayyorlash; - modulning bo'limlari yoki mavzulari ustida maxsus yoki ilmiy adabiyotlar (monografiyalar, maqolalar) bo'yicha ishlash va ma'ruzalar qilish; - vaziyatli va klinik muammolarga yo'naltirilgan vaziyatli masalalar yechish; - modellar yasash, krossvordlar tuzish, organayzerlar tuzish va h.k.
4.	<p style="text-align: center;">VI. Ta'lim natijalari/ kasbiy kompetensiyalar</p> <p>Talaba bilishi kerak:</p> <p>5-semestr:</p> <ul style="list-style-type: none"> • patologik anatomiya moduli va uning uslublarini; • patologik jarayon sabablarini va rivojlanish mexanizmlarini aniqlashni va tushuntirishni; • patologik anatomiya modulini o'rganishda talaba odam tanasining normal tuzilishi, hujayra tuzilishi asoslari, shuningdek u yoki bu jarayonlarning bioximik va fiziologik kechishi haqida ma'lumotni bilish <i>haqida tasavvurga ega bo'lishi; (bilim).</i> • kasallik va patologik holatning yuzaga kelishi va rivojlanishining morfologik asoslarini hamda olingan nazariy bilimlari asosida, amaliyotda turli kasalliklar va patologik holatlarda inson organizmidagi kechuvchi jarayonlarni baholashni; • preparatlar bilan ishlay olishi, umummorfologik va gistokimyoviy bo'yashni <i>bilishi va ulardan foydalana olishi; (ko'nikma).</i>


- patogistologik apparatura bilan ishlash;
- patologik jarayonni va uning turlarini mikroskopik jaxatidan aniqlashni va bir-biridan farqlash;
- patologik jarayonni makroskopik jixatidan aniqlab, uning qanday organ ekanligini, patologik jarayonning joylanish joyini va xarakterini aniqlash ***ko‘nikmalariga ega bo‘lishi kerak. (malaka).***

Semestr yakunida:

Talaba bilishi kerak:

- kasallikning xar bir bosqichidagi umumpatologik jarayonlar morfologiyasini;
- tiklanish jarayonlarining struktura asoslarini;
- kasallik oqibatini;
- kechki asoratlari bilan tanishtirishni;
- kasallik patomorfozini, ya’ni kasallikning turmush tarzi va davolashga bog‘liq holda o‘zgarishini;
- biopsiya va autopsiya natijalarini tahlilini bilish;
- organ, to‘qima va hujayralarda har xil umumpatologik jarayonlar: alteratsiya va distrofiyani;
- qon aylanishining buzilishlarini;
- yallig‘lanish, immunopatologiya, disregenerator o‘zgarishlar va o‘smalar rivojlanish sabablarini;
- morfogenezi va xos patomorfologik o‘zgarishlarini, hamda bu patomorfologik jarayonlarning har bir kasallikga xos rivojlanish qonuniyatlari kabi ***haqida tasavvurga ega bo‘lishi; (bilim).***
- kasallikning etiologiyasi, patogenezi, morfogenezi, morfologik asoslarini;
- kliniko-anatomik tahlil qilishni;
- umumiy amaliyot vrachi sifatida shu ma’lumotlar asosida kasalliklarning oldini olish tadbirlarini baholash va yaratishni;
- ma’lumotlardan ilmiy tekshirish ishlarida foydalanish imkoniyatini yaratishni bilishni;
- O‘zbekistonda patologik anatomiya xizmatning maqsad va vazifalarini usullari va ularni amalga oshirish tadbirlarini;
- kasallik va diagnoz haqida tushunchalarni;
- klinik va patologoanatomik diagnozlar tuzish qonun-qoidalarini,
- ularni bir-biri bilan taqqoslashni;
- vrachlik xatoliklarini aniqlab, tibbiy xizmat sifatini aniqlashni;
- vrachlik deontologiya asoslarini; biopsiya diagnostikasi tartiblarini ***bilishi va ulardan foydalana olishi; (ko‘nikma).***
- har bir kasallikga xos bo‘lgan patomorfologik o‘zgarishlarni, ulardan kelib chikib kasallik diagnozini aniqlash;
- patologoanatomik diagnoz tuzish;

	<ul style="list-style-type: none"> • klinik va patologoanatomik diagnozlarni taqqoslash; • o‘lim haqidagi epikrizni yozish; • klinik diagnostika sifatiga baho berish; • “O‘lim haqidagi vrachlik guvohnoma” ; • “Perinatal o‘lim haqidagi vrachlik guvohnoma”larni to‘ldirish; • biopsiya va operatsiyada olingan materialni patogistologik tekshirishga yuborish yo‘llanmasini to‘ldirish; • materiallarni tekshirish natijalarini baholash bo‘yicha <i>ko‘nikmalariga ega bo‘lishi kerak. (malaka).</i>
5.	<p style="text-align: center;">VII. Ta’lim texnologiyalari va metodlari</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interfaol o‘yinlar; • Seminar(mantiqiy fikrlash, tezkor savol-javoblar); • Guruhlarda ishlash; • Taqdimotlarni kiritish; • Individual loyihalar; • Jamoa bo‘lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar.
6.	<p style="text-align: center;">VIII. Kreditlarni olish uchun talablar:</p> <p>Joriy nazorat shaklida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, oraliq va yakuniy nazorat turlari bo‘yicha muvoffaqiyatli topshirish.</p>
7.	<p style="text-align: center;">Asosiy adabiyotlar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. В. Кумар и друг. Основы патологии заболеваний. Учебник. Том 1-2-3. 2014 г. 2. M.S. Abdullaxo‘jaeva “Patologik anatomiya”/ Darslik. 1,2-qism, lotin shriftida, 2012. 3. М.С. Абдуллаходжаева “Патологическая анатомия”. Учебник. 1,2-том, рус. 2012. 4. В.А. Magrupov Umumiy patologik anatomiya dan amaliy mashg‘ulotlar uchun qo‘llanma. 2011 y. 5. Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease, Professional Edition, 9e (Robbins Pathology) 9th Edition. 2015. <p style="text-align: center;">Qo‘shimcha adabiyotlar</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. О.В.Зайратьянца. Патологическая анатомия COVID-19 атлас. М.-2020 г. (электрон). 7. В.А. Magrupov «Umumiy patologiya» dan dars o‘tish uchun o‘quv qo‘llanma, 2010 y. 8. М.А. Пальцев, Н.М. Аничков «Патологическая анатомия». Дарслик. 1-том,

	<p>Общий курс, М., 2001 г. (электрон). 9. М.А. Пальцев, Н.М. Аничков «Патологическая анатомия». Дарслик. 2-том, Частн. курс, М.,2001 г. (электрон). 10. В.А. Magrupov «Orafasial patologiya» 2013 y</p> <p style="text-align: center;">Internet saytlari:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. http://www.ziyonet.uz 2. http://www.edu.uz 3. http://www.pedagog.uz 4. www.lex.uz 5. www.tma.uz 6. www.Patology.com.uz.
8.	<p>Toshkent tibbiyot akademiyasi tomonidan ishlab chiqilgan va tasdiqlangan.</p> <p>Modulning o'quv dasturi Toshkent tibbiyot akademiyasining 2023 yil "25" 07 dagi 01335 -sonli buyrug'i (buyruqning 2 -ilovasi) bilan tasdiqlangan.</p> <p style="text-align: center;">O'quv-uslubiy boshqarma boshlig'i  F.X.Azizova</p>
9.	<p>Modul uchun ma'sullar:</p> <p>Tursunov X.Z. - TTA, "Patologik anatomiya" kafedrası mudiri professor, t.f.d. Eshbayev E.A. - TTA, "Patologik anatomiya" kafedrası katta o'qituvchisi, t.f.d. Xolieva N.X.- TTA, "Patologik anatomiya" kafedrası assistenti.</p>
10.	<p>Taqrizchilar:</p> <p>Ichki taqrizchi:</p> <p>Usmonov R.J. - TTA "Odam anatomiyasi va OXTA" kafedrası mudiri, tibbiyot fanlari doktori, professor.</p> <p>Tashqi taqrizchi:</p> <p>Magrupov B.A. - TVMOI "Patologik anatomiya va Sud tibbiyoti" kafedrası mudiri, tibbiyot fanlari doktori, professor.</p>