

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA'LIM,
FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI

TOSHKENT DAVLAT TIBBIYOT UNIVERSITETI



«TASDIQLAYMAN»

Toshkent davlat tibbiyot universiteti
rektori Sh.A. Boymuradov

2025 yil 12

02-07

Ro'yxatga olindi:

№

Bakalavriat

D.-60910200; 1.2.12

KLINIK ANATOMIYA
(OPERATIV XIRURGIYA VA TOPOGRAFIK ANATOMIYA)
O'QUV 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

Fan/Modul kodi KAN1504		O'quv yili 2025/2026	Semestr 5	ECTS/Kreditlar 4	
Fan/Modul turi Majburiy		Ta'lim tili O'zbek		Haftadagi dars soatlari 4	
1.	Fan/Modul nomi	Auditoriya mashg'ulotlar (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)	
	Klinik anatomiya (operativ xirurgiya va topografik anatomiya)	60	60	120	
2.	I. Fanning mazmuni Fanni o'qitishdan maqsad – o'quvchilarda odam organizmi a'zo va tizimlari haqida nazariy va amaliy bilimlarni, klinik fikrlashning topografo-anatomik negizlarini shakllantirish, amaliy operativ ko'nikmalar va tipik xirurgik usullarini bajarish texnikasini o'rgatish, zamonaviy xirurgiya amaliyotlari haqida ma'lumotlar berish, talab va standartlarda belgilangan umumiy amaliyot shifokori faoliyatini mustaqil bajarish uchun zarur bo'lgan umummadaniy, umumkasbiy, kasbiy kompetensiyalarni hosil qilishdan iborat.				
	Fanning vazifasi – operativ xirurgiya va topografik anatomiya moduliga oid asosiy fundamental bilimlar tizimini shakllantirish; davolash ishi bo'yicha mutaxassis uchun eng muhim hisoblangan odam tanasi sohalarining, a'zo va tizimlarining topografo-anatomik (yoshga, jinsga oid hamda individual) xususiyatlarini o'rgatish; talabalarda tashhisni asoslash, patologik jarayonlarning kechish xususiyatlarini tushunish, operativ davolash masalalari yechimini topishda topografik-anatomik bilimlarini qo'llay olish mahoratini shakllantirish; talabalarining boshlang'ich (oddiy) operativ harakatlarni, an'anaviy jarrohlik usullarining texnikasini bajara olish ko'nikmalariga ega bo'lishini va zamonaviy operativ aralashuvlar haqida ma'lumotlar bilan ta'minlash.				
	II. Asosiy nazariy qism				
	II.I. Fan tarkubiga quyidagi mavzular kiradi:				
	1-mavzu. Topografik anatomiya va operativ xirurgiya fanining maqsadi va vazifalari. Qo'l va oyoqlar qon tomirlari, nerv poyalari, pay va bo'g'imlaridagi operatsiyalar tamoyillari. Amputatsiya va ekzartikulatiya qoidalari.				
	2-mavzu. Bosh sohasining topografik anatomiyasi va operativ xirurgiyasi.				
	3-mavzu. Bo'yin sohasining topografik anatomiyasi va operativ xirurgiyasi.				
	4-mavzu. Ko'krak sohasining topografik anatomiyasi va operativ xirurgiyasi.				
	5-mavzu. Qorin sohasining topografik anatomiyasi va operativ xirurgiyasi.				
	6-mavzu. Bel, qorinparda orti bo'shlig'i va tos sohalarining topografik anatomiyasi va operativ xirurgiyasi.				

III. Amaliy mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar.

Amaliy mashg'ulotlar uchun quydagi mavzular tavsiya etiladi:

1-mavzu. Topografik anatomiya va operativ xirurgiya fanining maqsadi va vazifalari, o'rganish usullari va asosiy tushunchalari. Jarrohlik amaliyotida qo'llaniladigan zamonaviy apparatlar, uskunalar va asboblari. Og'riqsizlantirish usullari. Operatsiyalar haqida tushuncha. To'qimalarni ajratish va birlashtirish qoidalari, usullari va texnikasi. Jarohatga dastlabki jarrohlik ishlov berish texnikasi. Transplantologiya haqida tushuncha. A'zo va to'qimalarni transplantatsiya qilish usullari. Terini erkin ko'chirish usullari.

2-mavzu. Qo'lning topografik anatomiyasi. Yelka kamari; o'mrov osti, deltasimon, qo'litiq osti va kurak sohalari. Yelka, tirsak sohalari, tirsak chuqurchasi, bilak sohasi va qo'l panjasi klinik anatomiyasi.

3-mavzu. Oyoqning topografik anatomiyasi. Dumba, son, tizza va boldir sohalari. Boldir-to'piq sohasi, oyoq panjasi klinik anatomiyasi.

4-mavzu. Qo'l va oyoqning operativ xirurgiyasi. O'mrov osti, qo'litiq osti, yelka, bilak, tirsak arteriyalarini, tashqi yonbosh, son, taqim, boldir arteriyalarini ochish va bog'lash texnikasi. Tomir choki. Oyoq venalari varikoz kasalligida bajariladigan operatsiyalar. Qo'l nervlariga operativ ochib kirish usullari. Nervlarni tikish texnikasi. **Endoskopik nerv dekompressiyasi.** (Davlat nomi: Moscow, Russia, Germany; ta'lim muassasi nomi: Lomonosov Moscow State University; reytingdagi o'rni: 94). Qo'l va oyoqdagi yiringli-yallig'lanish jarayonlarning topografik-anatomik xususiyatlari va operativ davolash usullari.

5-mavzu. Qo'l va oyoq amputatsiyalari va ekzartikulatsiyalari. Qo'l va oyoq suyaklaridagi operatsiyalar. **Qo'l transplantatsiyasi va bionik protezlash. Minimal invaziv ortopedik jarrohlik.** (Davlat nomi: Moscow, Russia, Germany; ta'lim muassasi nomi: Lomonosov Moscow State University; reytingdagi o'rni: 94). Pay, bo'g'imlarda bajariladigan asosiy operatsiyalar. Yelka va tizza bo'g'imini punktsiya qilish texnikasi.

6-mavzu. Boshning miya qismi topografik anatomiyasi va operativ xirurgiyasi. Peshona, tepa, ensa, chakka, quloq va so'rg'ichsimon sohalari. Kalla qutisi: kalla gumbazi, tashqi va ichki asoslari. Bosh miya pardalari, pardalararo bo'shliqlar. Bosh miya topografik anatomiyasi. Kronleyn-Bryusova chizmasi. O'n ikki juft kalla nervlari klinik anatomiyasi. Kalla-miya jarohatlariga dastlabki jarrohlik ishlov berish. Boshning yumshoq to'qimalari, venoz sinuslardan ketayotgan qonni to'xtatish. Kalla trepanatsiyasi: usullari va texnikasi.

7-mavzu. Boshning yuz qismi topografik anatomiyasi va operativ xirurgiyasi. Quloq oldi-chaynov, lunj va yuzning chuqur sohalari, halqum atrofi va halqum orti bo'shliqlari. Ko'z, ko'z osti, burun, og'iz va engak sohalari. Yuz-jag' sohasida bajariladigan og'riqsizlantirish usullari. Yuz sohasining yiringli jarayonlari lokalizatsiyasi va tarqalish yo'llari. Yuqori jag' bo'shlig'ini punktsiya qilish.

8-mavzu. Bo'yin sohasining topografik anatomiyasi va operativ xirurgiyasi. Bo'yin bo'limlari, uchburchaklari, fassiya va kletchatka bo'shliqlari. Bo'yin sohasidagi yiringli jarayonlar va ularni ochish hamda drenajlash texnikasi.

Bo'yinning oldingi bo'limi: tilosti usti va tilosti pastki sohalari, uyqu uchburchagi topografik anatomiyasi. Bo'yin a'zolari va nerv chigallari topografik anatomiyasi. Bo'yin a'zolariga operativ ochib kirish usullari. Uyqu va til arteriyalarini ochish va bog'lash texnikasi. Traxeotomiya. Bo'yinning yon bo'limi va to'sh-o'mrov-so'rg'ichsimon soha topografik anatomiyasi. Chuqur mushaklararo tirqishlar: narvon oldi oraliq, narvonaro oraliq, umurtqa-narvonsimon uchuburchak, ko'krak limfa yo'lining bo'yin qismi. Bo'yinning orqa sohasi (qavatma-qavat tuzilishi, muskullari, kletchatkalari) topografik anatomiyasi.

9-mavzu. Ko'krak sohasining topografik anatomiyasi va operativ xirurgiyasi. Ko'krak yuza sohalari: chegaralari, qavatma-qavat topografiyasi, kletchatka bo'shliqlari. Ko'krak qafasi, qovurg'alararo oraliqlar. Sut bezi, ko'krak ichi arteriyasi va diafragmaning topografik anatomiyasi. Torakotomiya turlari va texnikasi. Qovurg'a rezektsiyasi. Mastitlardagi operativ aralashuv usullari.

10-mavzu. Ko'krak bo'shlig'i: plevra, plevral bo'shliq, plevral sinuslar. Kekirdak, bronxlar, o'pkalar, o'pka ildizi topografik anatomiyasi. Plevra bo'shlig'ini punksiya qilish va drenajlash. O'pka jarohatini tikish usullari va texnikasi. Oldingi ko'ks oralig'i: perikard, yurak, timus, yuqori va pastki kavak vena, diafragmal nervlar, ko'tarilvchi aorta, aorta ravog'i, pastga tushuvchi aorta topografik anatomiyasi. Perikard punksiyasi. Yurak jarohatiga chok qo'yish. Orqa ko'ks oralig'i: aortaning, qizilo'ngachning ko'krak qismi, ko'krak limfa yo'li, adashgan nervlar, ko'krak simpatik poyasi topografik anatomiyasi. Ko'ks oralig'i bo'limlari, kletchatka bo'shliqlari.

11-mavzu. Qorin sohasining topografik anatomiyasi va operativ xirurgiyasi. Qorinning old-yon devori: sohalari, qavatma-qavat tuzilishi, qorin devorlarining zaif joylari. Kindik, chov va son kanallari, ularning bolalardagi xususiyatlari. Tashqi va ichki churralarning klinik anatomiyasi. Churra kesish va churra darvozalarini plastika qilish usullari va texnikasi.

12-mavzu. Qorin bo'shlig'i. Qorin parda bo'shlig'i, qorin parda yo'nalishi, qorin parda bo'shlig'ining qavatlarga bo'linishi, qorin parda hosilalari (boylamlar, tutqichlar, charvi, tutqich sinuslari, cho'ntaklari va xaltalari). Qorinparda bo'shlig'i yuqori qavati: qizilo'ngachnining qorin qismi, oshqozon, o'n ikki barmoq ichak, taloq, oshqozon osti bezi, qorin poyasi va yuqori hamda pastki tutqich arteriyalari, jigar, o't pufagi va o't yo'llari, darvoza venasi tizimi, portokaval anastomozlar, qorin nerv chigallari topografik anatomiyasi. Qorin parda bo'shlig'ini punksiya qilish. Laparotomiya: turlari va texnikasi. Qorinparda bo'shlig'ini yopish. Ichak choklari turlari va ichak chokini qo'yish texnikasi. Oshqozon va o'n ikki barmoq ichakdagi operatsiyalar. Jigarga chok qo'yish, jigar rezektsiyasi. O't pufagi va o't yo'llaridagi operatsiyalar.

13-mavzu. Qorinparda bo'shlig'ining pastki qavati: ingichka va yo'g'on ichak topografik anatomiyasi. Enterotomiya, enterostomiya. Inigichka va yo'g'on ichak rezeksiya turlari va texnikasi. Ichaklararo anastomoz. Appendektomiya. Ileostoma. Kolostoma.

14-mavzu. Bel sohasining topografik anatomiyasi. Umurtqa pog'onasi va orqa miya tuzilishi. Lyumbal punksiya texnikasi. Qorinparda orti bo'shlig'i:

buyraklar, siydik yo'llari, buyrak usti bezlari, pastki kavak vena, qorin aortasi, bel simpatik poyasi, bel nerv chigali topografik anatomiyasi. Paraneural blokada. Buyraklarga va siydik yo'llariga operativ ochib kirish usullari. Buyraklarda va siydik yo'llarida bajariladigan operatsiyalar. Urologiyada lazer texnologiyasi.

15-mavzu. Tos sohasi topografik anatomiyasi. Chanoq bo'shlig'ining qavatlar, fassiyalari, kletchatka bo'shliqlari, qon tomir tizimi. Chanoq bo'shlig'i a'zolari topografik anatomiyasi. Oraliq sohasi topografiyasi. Siydik pufagini kateterlash va punksiya qilish. Sistotomiya va sistostomiya. Paraproktit, bavo-silda operatsiyalar. Qin orqa gumbazi punksiyasi. Bachadon va uning ortiqlariga operativ ochib kirish usullari. Tanosil nervi blokadas. Varikotseleda bajariladigan operatsiyalar.

Amaliy mashg'ulotlar multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyalarda har bir akademik guruhga alohida o'tiladi. Mashg'ulotlarda faol va interfaol usullar qo'llaniladi. Tarqatma materiallar va axborotlar multimedia qurilmalari yordamida uzatiladi.

IV. Amaliy ko'nikmalar:

1. A'zoning golotopiyasi, skeletotopiyasi, sintopiyasini aniqlash.
2. Jarrohlik asboblari tasnifi, ulardan foydalanish va qo'llash qoidalari.
3. Vena ichi in'ektsiya texnikasi.
4. Mahalliy infiltratsiyali anesteziya texnikasi.
5. Mahalliy o'tkazuvchi anesteziya texnikasi.
6. Teriga tugunli chok qo'yish texnikasi.
7. Teriga uzluksiz chok qo'yish texnikasi.
8. Teri chokini olish texnikasi.
9. Fassiya va muskullarni tikish texnikasi.
10. Payni tikish texnikasi.
11. Tomirni jarohat ichida bog'lash texnikasi.
12. Tomirni jarohatdan tashqarida bog'lash texnikasi.
13. Tomirni tikish texnikasi.
14. Epinevral chok qo'yish texnikasi.
15. Jarohatga xirurgik ishlov berish texnikasi.
16. Shikastlanishda vaqtincha immobilizatsiya qilish.
17. Hasmol, abstsensni ochish va drenajlash texnikasi.
18. Vagosimpatik blokada texnikasi.
19. Traxeotomiya va traxeostomiya texnikasi.
20. Plevra bo'shlig'ini punksiya qilish texnikasi.
21. Perikard punksiyasi.
22. Qorin punksiyasi.
23. Ichak jarohatini tikish texnikasi.
24. Ichaklararo anastomoz qo'yish texnikasi.
25. Siydik pufagini kateterizatsiya qilish texnikasi.

V. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular

1. Zamonaviy og'riqsizlantirish usullari. Zamonaviy xirurgik asbob, uskuna va moslamalar. Robotlashtirilgan xirurgiya amaliyoti. Endovaskulyar operatsiyalar. O'mrov osti va son venalarini punksiya qilish va kateterlash. Mikroxirurgik texnika. Transplantologiyada mikroxirurgiyaning qo'llanilishi.
2. Qo'l va oyoq bo'g'imlari klinik anatomiyasi va ularda bajariladigan zamonaviy operatsiyalar.
3. Qo'l va oyoq qon tomirlarda bajariladigan zamonaviy rekonstruktiv operatsiyalar turlari va texnikasi. Oyoq venalari varikoz kasalligida bajariladigan operatsiyalar.
4. Bolalarda amputatsiya xususiyatlari. Suyaklar patologiyalarida bajariladigan operatsiyalar.
5. Neyroxirurgiyada qo'lga kiritilgan yutuqlar. Kraniotomiya va kranioplastika. Minimal invaziv kraniotomiya. So'rg'ichsimon o'siq trepanatsiyasi. Neyronavigatsion jarrohlik. (Davlat nomi: Moscow, Russia, Germany; ta'lim muassasi nomi: Lomonosov Moscow State University; reytingdagi o'rni: 94).
6. Yuzdagi plastik operatsiyalar xususiyatlari. **Virtual modellashtirish, 3D-skancerlash texnologiyalari. Raqamli yuz-jag' xirurgiyasi.** (Davlat nomi: Moscow, Russia, Germany; ta'lim muassasi nomi: Lomonosov Moscow State University; reytingdagi o'rni: 94).
7. Bo'yinning o'rta, yon oqmalari va kistalari. Ekstrakranial arteriyalardagi zamonaviy operatsiyalar. Arteriotomiya. Karotid endarterektomiya. Kekirdak intubatsiyasi. Traxeo-, bronxoskopiya. Subtotal subfassial strumektomiya. Bo'yin sohasi patologiyalarida innovatsion texnologiyalar ahamiyati.
8. Ko'krak devori tug'ma va orttirilgan nuqsonlarida operatsiyalar. Diafragmaning tug'ma va orttirilgan patologiyalarida operatsiyalar. Qovurg'alarao blokada texnikasi. Torakoplastika usullari. Sektoral va radikal mastektomiya.
9. Pnevmonektomiya, lobektomiya, segmentektomiya texnikasi. Yurakning tug'ma nuqsonlari xirurgiyasi. Mediastinitlar jarrohliginig zamonaviy usullari. Aortaning, qizilo'ngachning ko'krak bo'limiga operativ ochib kirish usullari. Qizilo'ngachning transplevral rezeksiyasi, qizilo'ngach plastikasi. **Robotlashtirilgan torakal xirurgiya.** (Davlat nomi: Moscow, Russia, Germany; ta'lim muassasi nomi: Lomonosov Moscow State University; reytingdagi o'rni: 94).
10. Operatsiyadan keyingi qorin churrallari operativ xirurgiyasi. Bolalarda churra kesish xususiyatlari. Laparoskopik gerniotomiya. Qorin bo'shlig'i ichki churrallari.
11. Laparoskopik xirurgiya. Laparoskopik splenektomiya. Oshqozon osti bezi xirurgiyasi. Biliodigestiv anastomozlar. Qorin parda bo'shlig'i bitishma kasalligi muammosi. Kaminvaziv xirurgiya. Peritonitlarda qorin bo'shlig'ini

- drenajlash usullari. O't chiqarish yo'llarining atreziyalarida operatsiyalar. Porto-kaval shuntlash operatsiyalari.
12. **Semizlik xirurgiyasi – bariatriya texnologiyalari.** (Davlat nomi: Moscow, Russia, Germany; ta'lim muassasi nomi: Lomonosov Moscow State University; reytingdagi o'rni: 94).
 13. Mekkel divertikulini olib tashlash. Megakolon va Girshprung kasalligida operatsiyalar. Ichak tutilishi muammosi.
 14. Buyrak va siydik yo'llarining tug'ma va orttirilgan nuqsonlarini operativ davolash uslublari. Bel churrallari va ularni operativ davolash usullari. Umurtqa pog'onasi orqa miyaning tug'ma nuqsonlari operativ davolash usullari. Orqa miya churralarida operatsiyalar. Lyumbal punksiya va paraneural blokada texnikasi. Laminektomiya.
 15. To'g'ri ichak oraliq va ampulyar bo'limlari jarohatlarida operativ aralashuvlar. Kolpotomiya, kesarcha kesish operatsiyasi. **Ginekologiyada S.I.L.S texnologiyasi.** (Davlat nomi: Moscow, Russia, Germany; ta'lim muassasi nomi: Lomonosov Moscow State University; reytingdagi o'rni: 94).
 16. pIOM texnologiya. Chanoq kletchatka bo'shliqlarini drenajlash usullari.
 17. Yorg'oq istisqosida bajariladigan operatsiyalar. Kriptorxizm, epispadiya, gipospadiya operativ xirurgiyasi. Anal teshik va to'g'ri ichak atreziyalarida operatsiyalar. Proktologiya amaliyotida qo'llaniladigan zamonaviy usullar. Tos tubi prolapsi muammosi. **Laparoskopik pektepeksiya.** (Davlat nomi: Moscow, Russia, Germany; ta'lim muassasi nomi: Lomonosov Moscow State University; reytingdagi o'rni: 94).

Tavsiya etilayotgan mustaqil ishlarning shakllari:

fan bo'yicha tavsiya etilayotgan mustaqil ishlar modul tizimida turli xil shaklda amalga oshiriladi:

- berilgan mavzu bo'yicha axborot (referat) tayyorlash;
- fanning bo'limlari yoki mavzulari ustida maxsus yoki ilmiy adabiyotlar (monografiyalar, maqolalar) bo'yicha ishlash va ma'ruzalar qilish;
- ilmiy maqola, anjumanga ma'ruza tezislari 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;
- krossvordlar tuzish va yechish;
- prezentatsiya va videoroliklar tayyorlash hamda mustaqil ish jarayonida keng qo'llash va h.k.

	Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlarni tashkil etish bo'yicha umumiy ko'rsatma va tavsiyalar: Fan bo'yicha mustaqil ish auditoriya va auditoriyadan tashqari o'tkaziladi. Talaba mustaqil ishini tashkil etishda quyidagi shakllardan foydalaniladi: - 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; - fanning 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.
3.	VI. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar) Fanni o'zlashtirish natijasida talaba: • tananing tashqi mo'ljallari; • soha chegaralari; • sohaning qavatma-qavat tuzilishi; • sohaning ichki mo'ljallari; • qo'l-oyoqning g'iloqli tuzilishi; • tana sohalaridagi a'zolar va anatomik tuzilmalarning golotopiyasi, skeletotopiyasi, sintopiyasi; • qo'l, oyoq, bosh, bo'yin, ko'krak va qorin sohalarining yirik qon tomirlari va nerv poyalarining aks-tasvirlari; • kollateral qon aylanish yo'llari; • qo'l, oyoq, bosh, bo'yin, ko'krak, qorin va tosning muayyan sohasidan yoki a'zolaridan limfa oqishi; • kletchatka bo'shliqlarining joylashuvi va ular bo'ylab yiringli jarayon va gematomalarning tarqalishi; • zamonaviy jarrohlik asbob va uskunalari, tikuv va boshqa jarrohlik matolari; • bemorning operatsiya stolidagi vaziyatlari; • operativ aralashuvlarga ko'rsatmalar, qarshi ko'rsatmalar va operatsiyadan keyingi asoratlari; • operativ ochib kirishlar va eng ko'p tarqalgan operatsiyalar texnikasi; • operativ aralashuvlarning zamonaviy mikrojarrohlik va kam invaziv (endoskopik operatsiyalar, endovideojarrohlik) uslublari hamda yangi

- texnologiyalar (lazer, ultratovush, krio- va elektrjarrohlik uslublari) yordamida bajariladigan operatsiyalar;
- qo'l, oyoq, bosh, bo'yin, ko'krak, qorin va chanoq sohalari a'zolarida bajariladigan asosiy (tipik) operatsiyalar;
 - muhim ichki a'zolarining tipologik xususiyatlari hamda ularning tuzilish variantlari, qon bilan ta'minlanishi va innervatsiyasi;
 - ko'p uchraydigan patologik holatlarida ichki a'zolarining golotopiyasi, skeletotopiyasi, sintopiyasi, ularda yuzaga kelgan o'zgarishlar;
 - operativ aralashuvlarning zamonaviy kam invaziv (endoskopik operatsiyalar, endovideojarrohlik) uslublari hamda yangi texnologiyalar (lazer, ultratovush, krio- va elektrjarrohlik uslublari) yordamida bajariladigan operatsiyalar *haqida tasavvurga ega bo'lishi; (bilim);*
 - klinik anatomiyaga oid bilimlarini kasallik tashhisini asoslash va patogenezini aniqlashda qo'llashni;
 - axborot yig'ish, saqlash, qayta ishlash va undan foydalanish usullarini;
 - yangi bilimlarni mustaqil egallashni, o'z ustida ishlash va mehnat faoliyatini ilmiy asosda tashkil qila olishni;
 - qo'l, oyoq, bosh, bo'yin va ko'krak, qorin bo'shlig'i, qorin parda orti bo'shlig'i, chanoq bo'shlig'i sohalarning hayot uchun muhim a'zolar va anatomik tuzilmalarning golotopiyasi, skeletotopiyasi, sintopiyasi xususiyatlarini topik tashhis qo'yishda to'laqonli ishlata olishni;
 - qo'l, oyoq, bosh, bo'yin va ko'krak, qorin bo'shlig'i, qorin parda orti bo'shlig'i, chanoq bo'shlig'i sohalari tuzilishining va ulardagi patologik jarayon xususiyatlaridan kelib chiqqan ratsional operativ ochib kirish va operativ usulni tanlashni;
 - sohalari, a'zolar va tizimlarning o'ziga xos anatomik xususiyatlariga bog'liq intraoperatsion xato va asoratlar oldini olish muolajalarini;
 - operativ davolash usullariga monand ravishda kerakli asbob, moslama, uskunalarni to'g'ri tanlash, operatsiyaga ko'rsatma va qarshi ko'rsatmalarni aniq bayon qilish;
 - umumiy va maxsus asboblarni qo'llashni;
 - oddiy, jarrohlik va apodaktil tugunlarni bog'lashni;
 - teri, fassiyalar, mushaklarni kesishni va ularni tikishni;
 - teri choklarini olishni;
 - venepunksiya va veneseksiyani bajarishni;
 - nerv, pay, qon tomirlar va teriga chok qo'yishni;
 - jarohatdagi qon tomirni bog'lashni;
 - yiringli jarayonlarni ochish va drenajlashni;
 - nervlar blokadasini amalga oshirishni;
 - yelka va tizza bo'g'imlarini punksiya qilishni;
 - traxeostomiyani;
 - qovurg'a-diafragmal sinusni, perikard bo'shlig'ini punksiya qilishni;

- biologik (o'quv) materialida va eksperimental hayvonlarda jarrohlik amaliyotlarini;
- operativ xirurgiya va topografik anatomiya moduliga doir masalalarni aniqlash, tahlil etish, baholash va umumlashtirishni;
- qorin bo'shlig'i, qorin parda orti bo'shlig'i, chanoq bo'shli'i sohalari patologiyalarini jarrohlik yo'li bilan davolash maqsadida ratsional operativ ochib kirish va operativ usulni tanlashni;
- sohalar, a'zolar va tizimlarning o'ziga xos anatomik xususiyatlariga bog'liq intraoperatsion xato va asoratlar oldini olish muolajalarini;
- qorin bo'shlig'i, qorin parda orti bo'shlig'i, chanoq bo'shli'i sohalaridagi operatsiyalarda umumiy va maxsus asboblarni qo'llashni;
- qorin pardani kesishni va tikishni;
- qorin bo'shlig'i kavak va parenximatoz a'zolari shaylashni, kesishni;
- ichak choklari turlarini;
- ichaklararo anastomozlar shakllantirishni;
- jigarga chok qo'yishni;
- qorin parda bo'shlig'ini punksiya qilishni;
- biologik (o'quv) materialida va eksperimental hayvonlarda jarrohlik amaliyotlarini *bilishi va ulardan foydalana olishi (ko'nikma)*;
- lotincha-ruscha-o'zbekcha anatomik va xirurgik atamalardan to'g'ri foydalanish;
- tashqi mo'ljallarni topish va paypaslab aniqlash;
- tananing ayrim anatomik sohalari va qismlari chegaralarini tashqi mo'ljallar bo'yicha aniqlash;
- mo'ljal chiziqlarini o'tkazish;
- arteriya va nerv poyalarining aks-tasvir chiziqlarini, muhim ichki a'zolar va anatomik tuzilmalarning tana yuzasidagi tasvirlarini belgilash;
- a'zolar va anatomik tuzilmalarning golotopiyasini aniqlash;
- ichki a'zolar skeletotopiyasi va sintopiyasini aniqlash;
- xirurgik asboblari, moslamalar va uskunalaridan to'g'ri foydalanish;
- terini, fassiyani, aponevrozni, muskulni, payni kesish;
- terini, fassiyani, aponevrozni, muskulni, payni tikish;
- jarohatga birlamchi xirurgik ishlov berish;
- qon ketishini to'xtatish;
- chok qo'yish va tugun bog'lash;
- yirik qon tomirlardan ketayotgan qonni to'xtatish;
- yelka, bilak, son, boldir arteriyalarni ochish va bog'lash;
- mahalliy infiltratsiya va o'tkazuvchi anesteziyani bajarish;
- o'tkazuvchi anesteziyani bajarish;
- vagosimpatik blokadani amalga oshirish;
- qovurg'alararo blokadani bajarish;
- yelka, tizza bo'g'imlarini punksiya qilish;
- plevra bo'shlig'i punksiyasi;

	• o'mrov osti va son venalarini punksiya qilish; • hasmol, flegmona va abscesslarni ochish va drenajlash; • yuqori va pastki traxeotomiya va traxeostomiyani bajarish; • qovurg'ani rezeksiya qilish; • o'pka, yurak, ichak, jigar choklarini qo'yish; • ichaklararo anastomoz shakllantirish <i>malakalariga ega bo'lishi kerak (malaka)</i>.
	VII. Ta'lim texnologiyalari va metodlari • interfaol o'yinlar; • mantiqiy fikrlash, tezkor savol-javoblar; • guruhlarda, jamoada ishlash;
4.	• taqdimotlarni yaratish va himoya qilish; • individual loyihalar ustida ish olib borish; • vaziyatli masalalarning echimini topish; • fantom va mulyajlarda simulyatsion mashqlarni bajarish.
	VIII. Kreditlarni olish uchun talablar:
5.	Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish va mustaqil ta'lim uchun berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish.
	Asosiy adabiyotlar: 1. Shomirzaev N.H. Klinik anatomiya [Matn]: darslik. I jild. /Shomirzaev N.H., Axmedov Sh.M., Gulmanov I.D. – Toshkent: Hilol media, 2020. 2. Shomirzaev N.H. Klinik anatomiya [Matn]: darslik. II jild. /Shomirzaev N.H., Axmedov Sh.M., Gulmanov I.D. – Toshkent: Hilol media, 2020. 3. Axmedov Sh.M. Klinik anatomiya. Darslik-Atlas. – Toshkent. "EFFEKT-D". 2022 y. 4. Axmedov Sh.M. Clinical anatomy. Darslik. – Toshkent. "EFFEKT-D". 2025 y.
6.	5. Axmedov Sh.M. Topografik anatomiya va operativ xirurgiya asoslari. Darslik. – Toshkent. 2025 y. 6. Островерхов Г.Е., Лубоцкий Д.Н., Бомаш Ю.М. Оперативная хирургия и топографическая анатомия. – Москва: 2015. Qo'shimcha adabiyotlar: 1. Axmedov Sh.M., Akramova M.Yu. Bolalarda va kattalarda qorin sohasi a'zolarining klinik anatomiyasi. O'quv qo'llanma. – Toshkent. "Fan zargari". 2025 y.

2. Axmedov Sh.M., Akramova M.Yu., Axadova Z.A. Qorin, chanoq va ko'krak sohalarining klinik anatomiyasi. O'quv qo'llanma. – Toshkent. "Moxirbek-Ziyo". 2021 y.
3. Axmedov Sh.M., Akramova M.Yu., Dexqonov K.A. Ko'krak, chanoq, bo'yin va kalla sohalari klinik anatomiyasi. O'quv qo'llanma. – Toshkent. "Odil Print". 2018 y.
4. Axmedov Sh.M., Dexqonov Q.A., Akramova M.Yu., Axadova Z.A. Bolalar va kattalarda bosh, bo'yin sohalarining klinik anatomiyasi. O'quv qo'llanma. – Toshkent. "Best-publish". 2024 y.
5. Shamirzaev N. H., Nazarov S. H., Usmanov R. D. Topografik anatomiya (darslik). Tashkent. 2006. Akademiya. 360 bet. (29,25 bosma taboq).
6. Шомирзаев Н.Х., Сагдуллаев Н.С., Ботирова З.Б. Оператив хирургия, ўқув қўлланма. – Тошкент. "Ибн Сино". 1994 у.
7. Золотко Ю.Л. Атлас топографической анатомии человека. – Москва. "Медицина". Том I, II, III, 1964-1967 гг.
8. John T. Hansen "Netter's clinical anatomy" 3 rd Edition. – New York, – 2014 y.
9. Vijay P. Khatari. Atlas of advanced operative surgery. Copyright © 2013 by Saunders, an imprint of Elsevier Inc.

Internet saytlar:

1. Факультет фундаментальной медицины МНОИ МГУ (msu.ru)
2. <https://www.ucheba.ru/program/449229/1>
3. <https://univision.kz/edu-program/19984.html#disciplines>
4. <http://www.ziyonet.uz>
5. <http://www.edu.uz>
6. www.tma.uz
7. www.lex.uz
8. <https://studfiles.net/>
9. <https://hirurgiya.vrachirf.ru/>
10. <https://www.twirpx.com/files/science/medicine/surgery/operative/>
11. <http://www.booksmed.com/hirurgiya>.

7.	Fanning o'quv dasturi Toshkent davlat tibbiyot universitetining 05.06.2025 yildagi 1328-sonli buyrug'i (buyruqning 2 -ilovasi) bilan tasdiqlangan. O'quv-uslubiy departament boshlig'i  F.X. Azizova 1-son davolash fakulteti dekani  I.O. Otajonov 2-son davolash fakulteti dekani  A.A. Ilnazarov
8.	Fan/Modul uchun ma'sul: Usmanov R.D. – TDTU, Anatomiya, klinik anatomiya kafedrası mudiri, t.f.d., professor. Gulmanov I.D. – TDTU, Anatomiya, klinik anatomiya kafedrası katta o'qituvchisi, PhD.
9.	Taqrizchilar: Ichki taqrizchi: Oxunov A.O. – TDTU, Umumiy va bolalar xirurgik kasalliklar kafedrası mudiri, t.f.d., professor. Tashqi taqrizchi: Tuxsanova N.E. – Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti Anatomiya, klinik anatomiya (OXTA) kafedrası dotsenti, t.f.n.