

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОГЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ

Рўйхатга олинди:

№ БД 2-02
2019 йил «15» 04

Соғлиқни сақлаш вазирлиги.

102-сонни буаруқ
2019 йил «25» 04

**КЛИНИК АНАТОМИЯ
ФАН ДАСТУРИ**

Билим соҳаси: 500000 – Соғлиқни сақлаш ва ижтимоий таъминот

Таълим соҳаси: 510 000 – Соғлиқни сақлаш

Таълим йўналиши: 5510100- Даволаш иши
5111000- Касб таълими (5510100 –Даволаш иши)

Тошкент-2019

Ўзбекистон Республикаси Соғликни саклаш вазирлигининг 20¹⁹ йил
“25” 04 даги “105” – сонли буйруғининг 2-иловаси билан фан
дастури рўйхати тасдиқланган.

Фан дастури Ўзбекистон Республикаси Согликни саклаш вазирлиги
хузуридаги тиббиёт олий ва ўрта маҳсус касб-хунар таълим муассасалари
фаолиятини Мувофиқлаштирувчи кенгашининг 20¹⁹ йил “15” 04
даги “1” – сонли баённомаси билан маъқулланган.

Фан дастури Олий ва ўрта маҳсус, касб-хунар таълими йўналишлари
бўйича Ўкув-услубий бирлашмалар фаолиятини Мувофиқлаштирувчи
Кенгашда маъқулланган, ОУМТВнинг 201__ йил “___” _____ даги ___
–сонли буйруги билан келишилган.

Фан дастури Тошкент тиббиёт академияси томонидан ишлаб чиқилди.

Тузувчилар:

- | | |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Усманов Р.Д. | – ТТА Анатомия, клиник анатомия кафедраси
профессори, т.ф.д. |
| Шамирзаев Н.Х. | – ТТА Анатомия, клиник анатомия кафедраси
профессори, т.ф.д. |
| Гулманов И.Д. | – ТТА Анатомия, клиник анатомия кафедраси катта
ўқитувчиси, |
| Худайбергенов Б.Е. | – ТТА Анатомия, клиник анатомия кафедраси катта
ўқитувчиси. |

Такризчилар:

- | | |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ахмедов Ш.М. | – ТошПТИ Умумий хирургия, топографик анатомия ва
оператив хирургия асослари кафедраси профессори, т.ф.д. |
| Охунов А.О. | – ТТА Умумий хирургия, болалар хирургияси кафедраси
мудири, профессор, т.ф.д. |

Фан дастури Тошкент тиббиёт академияси Кенгашида кўриб чиқилган ва
тавсия килинган (2019 йил “27.03” даги “8”-сонли
баённома).

I. Ўқув фанининг долзарбилиги ва олий касбий таълимдаги ўрни

Ушбу дастур клиник анатомия фани доирасида инсон танаси ҳар бир соҳасининг қаватма-қават тузилишини, шу соҳада жойлашган муайян аъзо ва тузилмаларнинг голотопияси, скелетотопияси, синтопиясини, уларнинг шакли, тутган ўрни ва ўлчамларнинг киши ёшига, жинсига, қоматининг тузилишига нисбатан ҳамда патологик жараёнлар натижасида ўзгаришини, аъзоларнинг қон билан таъминланиши, иннервацияси ва лимфа тизими хусусиятларини клиника эҳтиёжларига, айниқса хирургия клиникаси талабларига мувофиқ равишда баён қилишни, хирургия операциялари техникаси, уларни бажариш учун кўлланувчи асбоб-ускуналарни, шунингдек фаннинг тарихи ва ривожланиш истиқболлари масалаларини қамрайди ҳамда бўлғуси умумий амалиёт врачларига клиник фикрлаш, касаллик ва унинг белгиларини асослаш ҳамда даволаш усулларини танлай олиш учун замин яратиб беради.

Клиник анатомия (оператив хирургия ва топографик анатомия) фани “икки-яхлит” фан сифатида назарий ва клиник фанларни ўзаро боғлаган ҳолда умумий амалиёт врачларини тайёрлаш тизимида асосий ўринни эгаллади. Фан дастурининг мақсади одам организмининг клиник (топографик) анатомиясини индивидуал, жинсий, ёшга боғлиқ ҳолда ўзгариши хусусиятларини, аъзоларга оператив очиб кириш йўлларини, асосий оператив аралашувлар бажарилиши техникасини, уларга кўрсатмалар ва қарши кўрсатмаларни, замонавий хирургия операцияларининг техникасини асослаб бериш учун, организмнинг хирургия аралашувига кўрсатадиган реакцияси масалаларини ўргатишга қаратилган. Фан шифокорларни тайёрлаш тизимида асосий ўринларнинг бирини эгаллади.

Болон жараёни талабларига кўра, ўқув жараёни модул тизими асосида олиб борилади. Шунга кўра, оператив хирургия ва топографик анатомия фанининг дастури клиника талабларига мос равишда одам организмни соҳаларга ажратиб ўрганиш негизида топографоанатомик маълумотларни ҳам нормал, ҳам маълум бир патологиялар шароитида кўриб чиқиши назарда тутади.

II. Ўқув фанининг мақсади ва вазифалари

Фанни ўқитишдан мақсад – одам организми соҳаларининг қаватма-қават тузилишини, аъзо ва тузилмаларининг жойлашувини (топографиясини), уларнинг индивидуал, жинсга ва ёшга нисбатан ўзгаришларини клиника эҳтиёжларига, айниқса хирургия клиникаси талабларига мувофиқ равишда баён қилиш, шунингдек оператив очиб кириш усуллари, оператив услублар техникасини, операцияларга кўрсатма ва қарши кўрсатмаларни, операция ичи ва операциядан кейинги асоратларни, организмнинг оператив аралашувга бўлган жавоб реакциясини ўрганишдан иборат.

Фаннинг вазифалари:

- клиник (топографик) анатомия ва оператив хирургия фанларини

ўқитишда илғор педагогик технологиялардан фойдаланган ҳолда одам организмини соҳалар бўйича нормал тузилишини ва маълум бир патологияларда юзага келадиган ўзгаришларини клиник муаммолар негизида аниқлаштириш;

- фанни ўқитиш жараёнида талабаларда клиник муаммоларни таҳлил қилиш, асосан хирургия талабларига мос равиша малакавий қўйикма ва билимларини шакллантириш;
- клиник (топографик) анатомия ва оператив хирургия асослари фани масалаларини ўрганиш жараёнига тааллуқли стратегияларни ишлаб чиқиш ва амалиётга тадбиқ қилиш.

Клиник анатомия фанини ўзлаштириш жараёнида амалга ошириладиган масалалар доирасида бакалавр:

- организмнинг бир бутунлиги, организмни ташкил этган соҳаларнинг (калла соҳаси, бўйин, кўкрак соҳалари, қорин, чаноқ соҳаси, қўл ва оёқ соҳалари) аҳамияти;
- организмнинг ўсиши, шаклланиши, ривожланишининг асосий қонуниятларининг моҳияти, уларнинг ташқи муҳит билан муносабатини таъминлаётган тизимлар ҳамда уларнинг ёшга нисбатан ўзгаришини;
- клиник (топографик) анатомия фани талабалар томонидан бошқа клиник фанларни ўзлаштиришида асос бўлиши, барча касалликларнинг негизида аъзоларнинг клиник-анатомик функцияларининг бузилиши ҳақида;
- талабалар одам организмнинг соҳалари, қаватма-қават тузилиши, индивидуал, ёшга ва жинсга боғлиқ хусусиятлари, асосий оператив аралашувлар ҳақида **тасаввурларга эга бўлиши**.
- лотинча-русча-ўзбекча анатомик ва хирургия атамаларини, ташқи ва ички мўлжаллар, соҳа чегаралари, соҳанинг қаватма-қават тузилиши, йирик қон томирлари ва нерв пояларининг акс-тасвиirlарини;
- ички аъзолар голотопияси, синтопияси ва скелетотопияси, муҳим ички аъзоларнинг типологик хусусиятлари ҳамда уларнинг тузилиш варианtlарини;
- аъзоларнинг қон билан таъминланиши ва иннервацияси, коллатерал қон айланиш йўллари, муайян соҳа ёки аъзодан лимфа оқиши;
- клетчатка бўшлиқларининг жойлашуви ва улар бўйлаб йириngli жараён ва гематомаларнинг тарқалиши, қўл-оёқнинг ғилофли тузилиши;
- бош ва юз соҳаларининг типологик хусусиятлари ҳамда уларнинг тузилиш варианtlари, қон билан таъминланиши ва иннервациясини;
- замонавий хирургия асбоб ва ускуналари, тикув ва бошқа хирургия матолари;
- беморнинг операция столидаги вазиятларини;
- оператив аралашувларга кўрсатмалар, монеликлар ва операциядан кейинги асоратларни;
- оператив очиб киришлар ва энг тарқалган операциялар техникасини;
- оператив аралашувларнинг замонавий микрохирургия ва кам инвазив услублари (эндоскопик операциялар, эндовидеохирургия) ҳамда янги технологиялар (лазер, ультратовуш, крио- ва электрхирургия услублари)

ёрдамида бажариладиган операцияларни;

- клиник (топографик) анатомия ва оператив хирургия фанларини ўқитишида педагогик фаолият билан боғлиқ юзага келадиган муаммолар ва уларни ҳал этиш стратегияларини;
- олий таълимда қўлланиладиган илғор педагогик технологиялардан фойдалана олишни;
- фанни ўрганиш жараёнида олган маълумотларни амалиётда қўллай олишни **билиши керак**.
- ташки мўлжалларни топиш ва улар асосида соҳалар чегараларини аниқлаш;
- мўлжал чизиқларини ўтказиш;
- артерия ва нерв пояларининг акс-тасвир чизиқларини аниқлаш;
- аъзолар ва анатомик тузилмаларнинг голотопиясини аниқлаш;
- ички аъзолар скелетотопияси ва синтопиясини аниқлаш;
- хирургик асбоблар, мосламалар ва ускуналардан тўғри фойдаланиш;
- терини, фасцияни, апоневрозни, мускулни, қорин пардани кесиш;
- жароҳатга бирламчи хирургик ишлов бериш;
- чок кўйиш ва тугун боғлаш;
- терини, фасцияни, апоневрозни, мускулни, пайни, қорин пардани тикиш;
- йирик қон томирлардан кетаётган қонни тўхтатиш;
- елка, билак, сон, болдир артерияларни очиш ва боғлаш;
- маҳаллий инфильтратив анестезияни бажариш;
- ўтказувчи анестезияни бажариш;
- вагосимпатик блокадани амалга ошириш;
- қовурғалараро блокадани бажариш;
- бел блокадаларини амалга ошириш;
- тос соҳаси ва жинсий нерв блокадасини бажариш;
- елка, тизза бўғимларини пункция қилиш;
- плевра бўшлиғи пункцияси;
- қорин бўшлиғи пункцияси;
- орқа мия бўшлиғи пункцияси;
- дуглас бўшлиғи пункцияси;
- тирсак соҳасида венепункция;
- ўмров ости ва сон веналарини пункция қилиш;
- ҳасмол, флегмона ва абсцессларни очиш ва дренажлаш;
- юқори ва пастки трахеотомия ва трахеостомия;
- қовурғани резекция қилиш;
- ичак чокларини кўйиш;
- ичаклараро анастомозни шакллантириш;
- ўпка, юрак, жигар чокларини кўйиш;
- сийдик пуфагини катетерлаш ва пункция қилиш **кўниқмаларига эга бўлиши керак**.
- ахборот йиғиш, сақлаш, қайта ишлаш ва ундан фойдаланиш усулларини эгаллаш;

- янги билимларни мустақил эгаллай билиш, ўз устида ишлаш ва меҳнат фаолиятини илмий асосда ташкил қила олиш;
- ҳаёт учун муҳим аъзолар ва анатомик тузилмаларнинг голотопияси, скелетотопияси, синтопияси хусусиятларини топик ташхис қўйишда тўлақонли ишлата олиш;
- соҳа тузилишининг ва ундаги патологик жараён хусусиятларидан келиб чиққан ҳолда адекват даво усулларини танлай билиш;
- оператив даволаш усулларига монанд равишда керакли асбоб, мослама, ускуналарни тўғри танлаш, операцияга кўрсатма ва қарши кўрсатмаларни аниқ баён қилиш, юзага келиши мумкин бўлган асоратларни олдини олиш;
- клиник анатомия фанига доир масалаларни аниқлаш, таҳлил этиш, баҳолаш ва умумлаштириш **малакаларини эгаллаши лозим**.

III. Асосий назарий қисм Маъруза машғулотлари

1-мавзу. **Кириш. Клиник анатомия (оператив хирургия ва топографик анатомия) фани ҳақида тушунча.** Клиник анатомия (оператив хирургия ва топографик анатомия) фанининг тарихи. Тананинг соҳаларга бўлиниши асослари. Оператив хирургия ва унинг вазифалари. Хирургик операциялар турлари. Операция элементлари. Кам инвазив хирургияда ишлатилувчи замонавий ускуналар. Тикловчи ва пластик операциялар.

2-мавзу. **Кон томирларда бажариладиган оператив аралашувларнинг клиник-анатомик негизлари. Периферик нервлардаги операциялар тамойиллари.** Томир чоклари. Томирларни протезлаш, томир пластикаси. Нервни блокада қилиш. Нервларга ишлов бериш. Невролиз, невротомия, нервларни тикиш. Миотенопластика.

3-мавзу. **Йириングли-яллиғланиш жараёнларининг локализацияси ва тарқалишининг клиник-анатомик хусусиятлари. Ампутация ва экзартикуляция.** Фасция ва клетчаткаларнинг йириングли-яллиғланиш жараёни тарқалишидаги аҳамияти. Ампутация ва экзартикуляцияга кўрсатма ва қарши кўрсатмалар; ампутация ва экзартикуляция қоидалари ва усуллари. Болаларда ампутация бажарилишининг хусусиятлари.

3-мавзу. **Бошнинг клиник анатомияси.** Бошнинг мия ва юз соҳалари. Калла гумбази ва калла асоси. Трепанация турлари ва техникаси. Бош мияда бажариладиган оператив аралашувлар негизи. Нейрохирургия ҳақида тушунча. Бошнинг юз соҳасида бажариладиган оператив аралашувларнинг клиник-анатомик хусусиятлари.

4-мавзу. **Бўйин соҳасининг клиник анатомияси.** Бўйин соҳалари ва учбурчаклари, фасциялари ва клетчатка бўшликлари, йириングли жараёнлар локализацияси, уларни очиш ва дренажлаш усуллари. Бўйиндаги экстракраниал артерияларнинг хирургик анатомияси. Коникотомия, трахеотомия, трахеостомия, болалардаги ўзига хос хусусиятлари. Қалқонсимон ва паракалқонсимон безлардаги операциялар.

Бўйиннинг тўғма оқмалари ва кисталарида бажариладиган оператив аралашувлар. Қизилўнгачнинг бўйин қисми хиургияси.

5-мавзу. Кўкрак соҳасининг клиник анатомияси. Кўкракнинг юза соҳалари, кўкрак қафаси. Диафрагма. Мастит, сут безининг яхши ва ёмон сифатли ўсма касалликлари хиургияси тамойиллари. Плевра ва перикард бўшлиғи пункцияси. Торакотомия. Кекирдак ва бронхлар пластикаси. Ўпкадаги операциялар. Тож томирларда қон айланиши бузилишида қўлланиладиган операциялар. Юрак ва йирик томирлар туғма ва орттирилган нуқсонларида операциялар. Қизилўнгачнинг кўкрак бўлимига оператив очиб кириш ва оператив даволаш усуллари. Болаларда қизилўнгач стенозлари, атрезиялари ва трахея-қизилўнгач оқмаларида операциялар.

6-мавзу. Қорин соҳаси клиник анатомияси. Қориннинг олд-ён девори. Қорин олд-ён деворининг болалардаги хусусиятлари. Соҳаларга бўлиниши. Эрқаклар ва аёлларда чов соҳаси. Ташқи ва ички чурраларнинг хиургия анатомияси. Кам учрайдиган чурралар. Қорин девори туғма нуқсонлари. Гернитомия, герниопластика. Лапароскопик герниопластика.

7-мавзу. Қоринпарда бўшлиғи аъзоларининг клиник анатомияси. Қоринпарда топографияси ва унинг ҳосиллари. Лапаротомия: талаблар, болалардаги хусусиятлари. Лапароскопик хиургия. Ичак чоки. Ошқозон, ингичка ва йўғон ичак резекцияси. Ичаклараро анастомозлар, гастроэнтероанастомозлар турлари. Лапароскопик аппендэктомия. Колостома. Жигар ва ўт йўлларида оператив аралашувлар. Порт-кавал шунтлаш. Панкреатодуоденал резекция. Панкреатитларда қоринпарда бўшлиғини дренажлаш. Спленектомия.

8-мавзу. Бел соҳаси клиник анатомияси. Қоринпарда орти бўшлиғи клиник анатомияси. Умуртқа поғонаси ва орқа мия туғма нуқсонларининг хиургия анатомияси. Ламинэктомия. Орқа мия чурраларида операциялар. Қоринпарда орти бўшлиғи аъзоларига оператив очиб кириш усуллари. Буйрак ва сийдик йўлларида операциялар. Сунъий буйрак. Буйрак трансплантацияси ва сийдик йўлларида пластик операциялар ҳақида тушунча. Буйрак ва сийдик йўлларининг туғма нуқсонларида операциялар. Қорин аортаси аневризмалари.

9-мавзу. Тос соҳаси клиник анатомияси. Чаноқ бўшлиғи, деворлари, қаватлари, фасция ва клетчаткалари. Чаноқ бўшлиғи аъзолари топографияси. Оралиқ соҳаси. Тос аъзоларида бажариладиган оператив аралашувлар. Парапроктит, бавосил, тўғри ичак тушишида қўлланиладиган операциялар. Чаноқ бўшлиғи клетчатка бўшлиқларини дренажлаш усуллари. Цистотомия ва цистостомия. Кесарча кесиш операцияси.

IV. Амалий машғулотларни ташкил этиш бўйича кўрсатма ва тавсиялар

Амалий машғулотлар 50% назарий (маъруза ва амалий машғулотлар)

ва 50% амалий қисмдан (препаровка қилиш ва ўқув-операция хоналаридаги машғулотлар) иборат бўлган ҳолда ўтказилади, қуидаги мавзулар тавсия этилади:

1. Клиник анатомия (оператив хирургия ва топографик анатомия) фанининг мақсади ва вазифалари. Топографик анатомияни ўрганиш усуллари ва асосий тушунчалари. Оператив хирургия ва унинг вазифалари. Хирургик асбоблар. Замонавий тикув матолари. Оғриқсизлантириш. Тўқималарни ажратиш ва бирлаштириш қоидалари ва усуллари. Конни вақтинча ва бутунлай тўхтатишнинг асосий усуллари. Венепункция ва венесекция. Артерия ичи инфузияси. Жароҳатга дастлабки хирургик ишлов бериш.
2. Кўлнинг клиник анатомияси ва оператив хирургияси. Елка камари: ўмров ости, дельтасимон, курак, қўлтиқ ости соҳалари. Елка бўғими. Елка соҳаси. Тирсак соҳаси. Тирсак бўғими. Ўмров ости артерияси, қўлтиқ ости артерияси, елка артериясини очиш ва боғлаш техникаси. Елка бўғими пункцияси. Елка камари ва елка соҳаси йириングли жараёнларини очиш ва дренажлаш. Елка ампутацияси техникаси.
3. Билак соҳаси. Билак-кафт усти бўғими ва қўл панжаси соҳаси. Билак-кафт усти бўғими. Кафт-фаланга, фалангаларапо бўғимлари. Қўлда бажариладиган оғриқсизлантириш усуллари. Билак ва панжа соҳалари жароҳатларига хирургик ишлов бериш. Билак соҳаси ва қўл панжасидаги флегмона, ҳасмолларни очиш ҳамда дренажлаш. Билак, қўл панжасидаги ампутация ва экзартикуляциялар. Пай чоклари турлари.
4. Оёқнинг клиник анатомияси ва оператив хирургияси. Думба, сон ва тизза соҳалари. Тос-сон ва тизза бўғимлари. Думба, сон ва тизза соҳалари йириングли жараёнларини очиш ва дренажлаш усуллари. Сон артериясини очиш ва боғлаш техникаси. Сондаги ампутациялар. Тизза бўғими пункцияси. Ўқув операция хонасида машғулот: сон артериясини очиш ва боғлаш.
5. Оёқнинг клиник анатомияси ва оператив хирургияси. Болдир, медиал тўпиқ, олд ошиқ-болдир, латерал тўпиқ, орқа ошиқ-болдир ва оёқ панжаси соҳалари. Ошиқ-болдир бўғими. Болдир ва оёқ панжаси йириングли жараёнларини очиш ва дренажлаш усуллари. Оёқ веналари варикоз касаллигига бажариладиган операциялар. Болдирида бажариладиган ампутациялар усуллари. Оёқ панжаси экзартикуляциялари.
6. Бош соҳаси. Бошнинг мия қисми. Калланинг гумбази ва асоси. Пешона-тепа-энса, чакка, сўрғичсимон ўсиқ соҳалар. Бош мия пардалари, парда ости бўшлиқлари. Бош миянинг қон билан таъминланиши. Калла-мия топографияси (Кронлейн-Брюсова чизмаси). Ўн икки жуфт калла нервлари клиник анатомияси. Калла-мия жароҳатларига дастлабки хирургия ишлови бериш. Калла трепанацияси. Сўрғичсимон ўсиқ трепанацияси. Краниотомия ва краниопластика.
7. Бошнинг юз қисми клиник анатомияси. Юзнинг олдинги соҳаси. Юзнинг ён соҳаси. Юзнинг чукур соҳаси. Ҳалқум атрофи ва ҳалқум орти клетчатка бўшлиқлари. Юзда бажариладиган оператив аралашувлар.

8. Бўйин соҳаси клиник анатомияси. Бўйин учбурчаклари, фасциялари ва клетчатка бўшлиқлари. Тилости суяги устки ва остки соҳалари. Бўйин аъзолари клиник анатомияси. Юқори ва пастки трахеотомия (трахеостомия), унинг болалардаги хусусиятлари. Қалқонсимон без резекцияси. Қизилўнгачнинг бўйин қисми хирургияси. Ўқув операция хонасида машғулот: трахеотомия.

9. Тўш-ўмров-сўрғичсимон соҳаси. Бўйиннинг ташқи учбурчаги. Нарвон олди оралиғи. Нарвонаро оралиқ. Бўйин соҳасидаги йирингли жараёнлар ва уларни очиш ҳамда дренажлаш техникаси. Вагосимпатик блокада. Уйқу ва тил артерияларини очиш ва боғлаш. Симпатэктомия.

10. Кўкрак соҳасининг клиник анатомияси. Кўкрак девори: қаватлари, фасция-клетчатка бўшлиқлари. Сут бези. Қовурғалараро оралиqlар ва кўкрак ичи артерияси топографияси. Диафрагма. Йирингли мастит ва ретромаммар флегмоналарда кесишлар. Сут бези раки ва хавфсиз ўスマларида операциялар. Торакотомия турлари. Торакопластика усуллари.

11. Кўкрак бўшлигининг клиник анатомияси. Плевра ва унинг бўлимлари. Плевра бўшлиқлари, синуслари. Ўпкалар. Ўпка дарвозаси, илдизи ва ўпка бойлами. Плевра пункцияси. Ўпкаларга очиб кириш. Пневмонэктомия, лобэктомия, сегментэктомия.

12. Кўкс оралиғи клиник анатомияси. Олд кўкс оралиғи. Юракка оператив очиб кириш. Юрак ва йирик томирлар туғма ва орттирилган нуқсонларида операциялар. Перикардитларда операциялар. Орқа кўкс оралиғи. Қизилўнгачнинг кўкрак бўлимига очиб киришлар. Қизилўнгачнинг трансплеврал резекцияси, қизилўнгачни ингичка, йўғон ичаклар билан пластика қилиш. Болаларда қизилўнгач стенозлари, атрезиялари ва трахея-қизилўнгач оқмаларида операциялар.

13. Қориннинг олд-ён девори. Киндик ва чов каналларининг болалардаги хусусиятлари. Чурраларнинг хирургия анатомияси. Қорин чурраларида операциялар. Болаларда чурра кесиш хусусиятлари. Қорин олд девори ривожланиш нуқсонларида операциялар.

14. Қоринпарда бўшлиғи. Қорин парда ва унинг ҳосилалари – бойламлар, тутқичлар, чарви, тутқич синуслари, чўнтаклари ва халталари. Қорин бўшлигининг қаватларга бўлиниши. Қорин бўшлиғи пункцияси. Лапаротомия. Қорин бўшлигини тафтиш қилиш. Перитонитларда қорин бўшлигини дренажлаш усуллари. Лапароскопик хирургия.

15. Қоринпарда бўшлигининг юқори қавати клиник анатомияси. Қизилўнгачнинг қорин бўлими, ошқозон, ўн икки бармоқ ичак, талоқ, ошқозон ости бези. Ошқозонда операциялар. Талоқда операциялар. Спленэктомия. Ошқозон ости безидаги оператив аралашувлар.

16. Жигар, ўт пуфаги ва ўт йўллари клиник анатомияси. Дарвоза венаси, портокавал анастомозлар. Жигар ва ўт йўлларида операциялар. Портокавал шунтлаш операциялари.

17. Қоринпарда бўшлигининг пастки қавати аъзолари клиник анатомияси. Ингичка ва йўғон ичак. Ичак чоки. Ичаклараро анастомоз турлари. Ингичка ва йўғон ичакда операциялар. Аппендэктомия.

18. Бел соҳаси. Умуртқа поғонаси бел қисми. Умуртқа поғонаси ва орқа мия туғма нуқсонларининг (*spina bifida*, орқа мия чурралари) хирургик анатомияси. Бел пункцияси. Ламинэктомия. Қоринпарда орти бўшлифи. Туғма ва орттирилган буйраклар дистопиясининг хирургик анатомияси, тақасимон буйрак. Сийдик йўллари ривожланиш нуқсонларининг хирургия анатомияси. Буйрак ва сийдик йўлларида операциялар. Буйрак трансплантиацияси ва сийдик йўлларида пластик операциялар. Буйрак ва сийдик йўлларининг туғма нуқсонларида операциялар. Паранефрал новокайнли блокада.

19. Тос соҳаси. Тос чаноги бўшлифи, фасциялари, клетчатка бўшилқлари. Тўғри ичак. Сийдик пуфаги. Простата бези, уруғ пуфакчалари, уруғ йўллари ва сийдик чиқариш канали. Таносил нерви блокадаси, Школьников ва Смуккей бўйича блокада. Сийдик пуфагини катетерлаш ва пункция қилиш. Цистотомия ва цистостомия. Тос бўшлифи клетчатка бўшилқларини дренажлаш усуллари. Тўғри ичак оралиқ ва ампуляр бўлимлари жароҳатларида оператив аралашувлар.

20. Тоснинг тери ости қавати – чот оралифи. Анал ва сийдик-таносил учбурчакларга бўлиниши. Эркаклар сийдик чиқариш канали. Уруғ тизимчаси. Эркаклар ташқи таносил аъзолари. Аёллар ташқи таносил аъзолари. Тос бўшлифи аъзоларининг туғма нуқсонлари хирургик анатомияси. Тўғри ичак ва орқа чиқарув тешиги абсцесслари ва оқмалари. Варикоцеле ва ёрғоқ истисқосида бажариладиган операциялар. Крипторхизм, эписпадия, гипоспадияда операциялар. Парапроктит, бавосил ва тўғри ичак тушишида операциялар. Анал тешик ва тўғри ичак атрезияларида операциялар.

21. Аёллар чаноқ бўшлифи аъзолари клиник анатомияси. Бачадон ва ортиқлари. Қин, унинг бўлимлари, қоринпардага муносабати, синтопияси. Қин орқа гумбази пункцияси ва колъпотомия. Бачадон ва унинг ортиқларига оператив очиб кириш усуллари. Кесарча кесиш. Бачадондан ташқари ҳомиладорликда операция.

22. Аъзо ва тўқималарни кўчириб ўтказишнинг умумий тамойиллари. Терини эркин кўчириш усуллари. Тери пластикаси. Трансплантология ҳақида тушунча. Аъзоларни протезлаш. Трансплантологияда микрохирургиянинг қўлланиши. Трансплантиация учун аъзолар. Қоринпарда бўшлифи аъзолари, буйраклар, ошқозон ости бези, жигар трансплантиацияси.

Клиник (топографик) анатомия ва оператив хирургия асосларидан амалий машғулотларни ўтказишда қўйидаги дидактик тамойилларга амал қилинади:

- амалий машғулотларининг мақсадини аниқ белгилаб олиш;
- талабаларда инновацион педагогик фаолият бўйича билимларини чуқурлаштириш учун қизиқиш уйғотиш;
- талабаларда натижани мустақил равишда қўлга киритиш имкониятини таъминлаш;

- талабани назарий-методик жиҳатдан тайёрлаш;
- амалий машғулотлар нафакат аниқ мавзу бўйича билимларни якунлаш, балки талабаларни тарбиялаш манбаи ҳамдир.

Талабалар амалий машғулотларга тайёргарликда берилган мавзу бўйича конспект тайёрлашади, соҳанинг асосий аъзоси ёки анатомик тузилмасининг ҳамда анъанавий оператив аралашувлар расмларини чизишади, мавзу бўйича намойиш ва маъruzалар тайёрлашади. Ўқитувчи амалий машғулот давомида талабалар томонидан тайёрланган расмлар, презентацияларни текшириб, алоҳида таҳлил қиласди. Бу ишлар кафедрада икки йил давомида сақланади.

Машғулот ва мустақил таълим давомида музей препаратлари ва тарқатма материалларидан кенг фойдаланилади.

Маъруза ва амалий машғулотлар давомида касбий йўналиш иши асосида педагогик ёндошув назарда тутилади.

Клиник анатомия фани бўйича талабалар амалий кўникмаларни ўзлаштиришлари кўзда тутилган.

Амалий кўникмалар рўйхати:

1. Ташқи мўлжалларни топиш ва улар асосида соҳалар чегараларини аниқлаш.
2. Мўлжал чизиқларини ўтказиши.
3. Артерия ва нерв пояларининг акс-тасвир чизиқларини аниқлаш.
4. Аъзолар ва анатомик тузилмаларнинг голотопиясини аниқлаш.
5. Ички аъзолар скелетотопияси ва синтопиясини аниқлаш.
6. Хирургик асбоблар, мосламалар ва ускуналардан тўғри фойдаланиши.
7. Терини, фасцияни, апоневрозни, мускулни, қорин пардани кесиш.
8. Жароҳатга бирламчи хирургик ишлов бериш.
9. Чок қўйиш ва тугун боғлаш.
10. Терини, фасцияни, апоневрозни, мускулни, пайни, қорин пардани тикиши.
11. Йирик қон томирлардан кетаётган қонни тўхтатиши.
12. Елка, билак, сон, болдир артерияларни очиш ва боғлаш.
13. Маҳаллий инфильтратив анестезияни бажариш.
14. Ўтказувчи анестезияни бажариш.
15. Вагосимпатик блокадани амалга ошириш.
16. Қовурғалараро блокадани бажариш.
17. Бел ва паранефрал блокадаларини амалга ошириш.
18. Тос соҳаси ва жинсий нерв блокадасини бажариш.
19. Елка, тизза бўғимларини пункция қилиши.
20. Плевра бўшлиғи пункцияси.
21. Қорин бўшлиғи пункцияси.
22. Орқа мия бўшлиғи пункцияси.
23. Дуглас бўшлиғи пункцияси.
24. Тирсак соҳасида венепункция.
25. Ўмров ости ва сон веналарини пункция қилиши.

26. Ҳасмол, флегмона ва абсцессларни очиш ва дренажлаш.
27. Юқори ва пастки трахеотомия ва трахеостомия.
28. Қовурғани резекция қилиш.
29. Ичак чокларини қўйиш.
30. Ичакларо анастамозни шакллантириш.
31. Ўпка, юрак, жигар чокларини қўйиш.
32. Сийдик пуфагини катетерлаш ва пункция қилиш.

Ўқув амалиётни ташкил этиш бўйича кўрсатма ва тавсиялар

Талабаларнинг “Клиник анатомия” фани бўйича амалиёт таълим жараёни 50% ни ташкил қиласди ва амалиёт кафедранинг ўқув, ўқув-операция ҳамда препаровка хоналарида ўтказилади.

Амалий машғулотда амалий кўнималарга ўргатиш жараёни тасдиқланган режа бўйича бир нечта босқични ўз ичига олади:

1. Биринчи босқич – машғулотнинг мақсади ва вазифаларидан келиб чиқсан ҳолда, амалий кўнимани ўрганиш мотивацион асоси аниқланади, унинг назарий жиҳатлари муҳокама қилинади. Амалий кўнимани амалга ошириш учун зарур бўлган асбоб, ускуна, мосламалар, тарқатма материалларнинг турлари, уларнинг нимага мўлжалланганлиги, уларни ишлатиш қоидалари талабаларга тушунтирилади. Бунинг учун кафедрада барча асбоблар ишчи ҳолатда бўлиши лозим.

2. Иккинчи босқич – амалий кўнимани намойиш қилиб бериш ва қўп марта машқ қилиш. Бу мақсадда амалий кўнималарнинг қадамма-қадам бажарилиши педагог томонидан кўрсатилади, видеофильмлар орқали намойиш этилади. Алгоритмга мос ҳолда қадамба-қадам тўғри бажарилишига алоҳида эътибор қаратилади. Талаба амалий кўнимани педагог назорати остида муляжлар, тренажёрлар, фантомлар ва манекенларда қўп марта машқ қиласди. Бунинг учун дастлаб ҳар бир қадам алоҳида ўрганилади ва кейин босқичлар умумлаштирилиб, тўлиқ ва тўғри бажарилганлиги ўқитувчи томонидан назорат қилинади, керак бўлса йўл кўйилган хатоликлар тўғриланади. Бунда талаба томонидан ўзига ва хатти-харакатига танқидий ёндашиш бўлиши жуда муҳимдир. Бу жараёнда нафақат ўқитувчи, балки бошқа талабалар ҳам эксперт сифатида қатнашиши лозим. Талаба хатоси нимада эканлигини, ўқитувчига ва бошқа талабаларга тушунтириб бериши ва сўнгра муолажани такрорлаши керак. Бу босқични амалга ошириш учун кафедра томонидан ишлаб чиқилган амалий кўнималар қадамба-қадам алгоритми, ўқув-услубий кўлланмалари, видеофильмлар, бажариш техникасининг схема ва расмлари, амалий кўнимани баҳолаш мезонлари, муляжлар, фантомлар, тренажёрлар, имитаторлар, асбоб ва ускуналар, зарур бўлган шартшароитлар яратилган бўлиши лозим. Амалий кўнимани бажаришни автоматизм даражасигача етказиш олий мақсаддир.

3. Учинчи босқич – ўрганилган амалий кўнимани мурдада қўллаш. Бу босқичда талаба ўзлаштирган амалий кўнимани ўқитувчи назорати остида мурдада амалга оширади. Учинчи босқични амалга ошириш учун

кафедрада морг, секцион ёки операцион стол, фиксацияланган мурда (ёки керакли соҳанинг нам препарати) бўлиши керак. Мурдада ишлаш жараёни албатта журналда қайд қилинади. Бу босқичда нафақат битта талаба иш олиб боради, балки хирургик бригада, кичик гурухлар ташкиллаштирилиши ва улар ўзаро эксперт ҳам бўлишлари мақсадга мувофиқ.

4. Тўртинчи босқич – амалий кўникмани лаборатор ҳайвонлар (каламушлар, қуёнлар, кучуклар)да амалга ошириш. Бу босқич тўлалигича педагог томонидан ташкил этилади ва ўқув-операцион хонада олиб борилади. Талабалар анестезиолог, асистент, хирург, операцион ҳамшира гурухларига бўлинади. Ҳар бир гурух вазифалари белгиланади. Операция баённомаси тузилади. Лаборатор ҳайвон билан ишлаш қоидалари тушунтирилади. Дори-дармонлар ҳақида маълумот берилади. Амалий кўникма асоратларсиз ўтказилиши таъкидланади. Тўртинчи босқични амалга ошириш учун ўқув-операция хонаси тўлиқ жиҳозланган бўлиши керак. Талабалар лаборатор ҳайвон билан ишлаш қоидаларидан хабарлари бўлиши зарур. Бу босқични баҳолаш фақат ўқитувчи томонидан амалга оширилади ва оператив аралашув жараёни ва унинг натижасига тўла-тўкис боғлиқ.

Ўқитувчи ҳар бир талабанинг амалий кўникмани ўзлаштирганигини тасдиқлайди. Талаба амалий кўникмани ўзлаштира олмаган вазиятларда, машғулотдан ташқари вақтда мустақил ўзлаштириш тавсия этилади ва амалий кўникмани қайта топширади. Талаба барча амалий кўникмаларни ўзлаштирган ҳолдагина фанни ўзлаштирган ҳисобланади.

Лаборатория ишларини ташкил этиш бўйича кўрсатмалар
Фан бўйича лаборатория ишлари намунавий ўқув режада кўзда тутилмаган.

V. Мустақил таълим ва мустақил ишлар

Мустақил таълим учун тавсия этилган мавзулар:

1. Замонавий оғриқсизлантириш усуллари.
2. Замонавий хирургик асбоб, ускуна ва мосламалар.
3. Роботлаштирилган хирургия амалиёти.
4. Замонавий нейрохирургия ютуқлари ва муаммолари.
5. Суяклар патологияларида бажариладиган операциялар.
6. Замонавий ортопедия ютуқлари.
7. Юздаги пластик операциялар ҳақида тушунча.
8. Юқори лаб ва танглай түгма нуқсонларида тикловчи операциялар.
9. Юқори ва пастки жағлар резекцияси.
10. Бўйиннинг ўрта, ён оқмалари ва кисталарини кесиб олиш.
11. Экстракраниал артериялардаги замонавий операциялар.
12. Бўйин қийшиқлигида бажариладиган операциялар.
13. Болалардаги торакотомия хусусиятлари.
14. Кўкрак девори түгма ва ортирилган нуқсонларида операциялар.

15. Диафрагманинг туғма ва орттирилган нұқсонларида операциялар.
16. Қизилўнгач стенозлари ва атрезияларида операциялар
17. Болалардаги трахея-қизилўнгач оқмаларида операциялар.
18. Юрак ишемик касалликларини оператив даволашнинг замонавий усуллари.
19. Операциядан кейинги қорин чурралари.
20. Қорин бўшлиғи ички чурралари.
21. Болаларда чурра кесиш операцияси хусусиятлари.
22. Қорин девори туғма нұқсонлари хирургия анатомияси.
23. Қорин парда бўшлиғи битишма касаллиги муаммоси.
24. Панкреатитларни хирургик даволаш усуллари.
25. Меккел дивертикулини олиб ташлаш.
26. Мегаколон ва Гиршпрунг касаллигига операциялар.
27. Ўт чиқариш йўлларининг атрезияларида операциялар.
28. Буйракларнинг туғма ва орттирилган дистопияси, тақасимон буйрак.
29. Сийдик йўллари ривожланиш нұқсонларининг хирургия анатомияси.
30. Умуртқа поғонаси патологияларини оператив даволаш усуллари.
31. Орқа мия чурраларида операциялар.
32. Гинекологияда қўлланиладиган оғриқсизлантириш усуллари.
33. Проктология амалиётида қўлланиладиган замонавий усуллар.
34. Тос туби пролапси муаммоси.
35. Бепуштликни даволашнинг замонавий услублари.
36. Косметик хирургия масалалари.

Фан бўйича мустақил иш аудиторияда ўтказилади.

Талаба мустақил ишини ташкил этишда қўйидаги шакллардан фойдаланилади:

- аудитория машғулотларидан ташқари муляж ва симуляцион залларида/марказларида тасдиқланган амалий қўнималарни педагог назоратида сифат жиҳатдан бажариш;
- айrim назарий мавзуларни ўқув адабиётлари ёрдамида мустақил ўзлаштириш;
- берилган мавзу бўйича ахборот (реферат) тайёрлаш;
- фаннинг бўлимлари ёки мавзулари устида маҳсус ёки илмий адабиётлар (монографиялар, мақолалар) бўйича ишлаш ва маъruzалар қилиш;
- вазиятли ва клиник муаммолларга йўналтирилган вазиятли масалалар ечиш;
- кейс (реал клиник вазиятлар ва клиник вазиятли масалалар асосида case-study) ечиш;
- график органайзерларни ишлаб чиқиш ва тўлдириш;
- презентация ва видеороликлар тайёрлаш ҳамда мустакил иш жараёнида кенг қўллаш ва х.к.

Фан бўйича курс иши (лойиҳаси)

Фан бўйича курс иши ўқув режасида кўзда тутилмаган.

VII. Асосий ва қўшимча ўқув адабиётлар ҳамда ахборот манбалари

Асосий адабиётлар

1. Шомирзаев Н.Ҳ., Ахмедов Ш.М., Гульманов И.Д. “Клиник анатомия”. I - II том. Дарслик. - Тошкент. “Тошкент тиббиёт академияси”. 2019 й.
2. Ахмедов Ш.М., Акрамова М.Ю., Дехқонов Қ.А. “Кўкрак, чаноқ, бўйин ва калла соҳалари клиник анатомияси”. Ўқув қўлланма. - Тошкент. “Одил Принт”. 2018 й.
3. Хамраев А.Ж., Ахмедов Ш.М. “Болалар оператив хирургияси”. Дарслик. - Тошкент. “Voris-nashriyot”. 2012 й.
4. Островерхов Г.Е., Лубоцкий Д.Н., Бомаш Ю.М.. “Оперативная хирургия и топографическая анатомия”, Учебник. - Москва. “Медицинское информационное агентство”. 2005 г.
5. Shamirzaev N.H., Nazarov S.H., Usmanov R.D. “Topografik anatomiya”. Darslik. - Toshkent. “Akademiya”. 2005 у.

Қўшимча адабиётлар

1. Агзамов К.А. “Топографик анатомиядан амалий қўлланма”. Ўқув қўлланма. Самарқанд. “Зарафшон”. 2009 й.
2. Шомирзаев Н.Ҳ., Саъдуллаев Н.С., Ботирова З.Б. “Оператив хирургия”, Ўқув қўлланма. - Тошкент. “Иbn Сино”. 1994 й.
3. Долимов С.А., Абдукаримов А.А., Ахмедов Ш.М. “Топографик анатомия”. Ўқув қўлланма. Тошкент. “Иbn Сино”. 1992 й.
4. Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Фраучи И.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Под ред. Ю.М.Лопухина. – Москва. Геотар-Мед. – Т.1, 2001. – Т.2, 2002.
5. Гудимов Б.С. “Практикум по топографической анатомии”, Учебная пособия. Минск. “Вышэйшая школа”. 1991 г.
6. Исаков Ю.Ф., Лопухин Ю.М. “Оперативная хирургия с топографической анатомии”, Учебное пособие. Москва. “Медицина”. 1989 г.
7. Золотко Ю.Л. Атлас топографической анатомии человека. – Москва. “Медицина”. I, II, III том, 1964-1967 йй.
8. John T.Hansen. “Netter’s clinical anatomy”. New York. 2014 у.
9. Conor Delaney. Netter’s “Surgical Anatomy and Approaches”. Saunders; 1 Har/Psc edition. 2013 у.
10. Richard S. Snell. Clinical anatomy by regions – 9th ed. USA. Lippincott Williams & Wilkins. North American Edition. 2011.
11. Keith L., Anne M.R., Arthur F. “Clinical Anatomy”, Lippincott Williams & Wilkins; American Edition. 2010 у.
12. Agur, Anne M.R.Dalley, Arthur F., “Grant’s Atlas of Anatomy”. American Edition. Lippincott Williams&Wilkins. 2009 у.

Интернет сайтлари

1. www.en.edu.ru
2. www.ncsu.edu
3. www.allny.com
4. www.educationplanet.com
5. www.meddean.luc.edu
6. www.innerbody.com
7. www.med.harvard.edu
8. www.list.mail.ru
9. www.anatomy.org