

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИКНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ
ТИББИЙ ТАЪЛИМНИ РИВОЖЛАНТИРИШ
МАРКАЗИ
ТОШКЕНТ ПЕДИАТРИЯ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ

Х.А.Расулов, А.Х.Мухамеджанов, К.С.Шералиев, Н.З.Исаева

Хазм аъзолари тизимининг вазифавий анатомияси

“Педиатрия”, “Тиббий педаногика” ва “Даволаш иши” факультетлари
1- курс талабалари учун
Ўқув-услубий қўлланма

Тошкент – 2012 й.

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИКНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ
ТИББИЙ ТАЪЛИМНИ РИВОЖЛАНТИРИШ
МАРКАЗИ
ТОШКЕНТ ПЕДИАТРИЯ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ**

**«ТАСДИҚЛАЙМАН»
ЎзР ССВ Фан ва уқув
юртлари бош бошкармаси
бошлиғи Ш.Э.Атахонов**

**2012й «____»____
№____ баённома**

**«КЕЛИШИЛДИ»
ЎзРССВнинг Тиббий таълимни
ривожлантириш маркази
директори Х.А.Абдуллаева**

**2012й «____»____
№____ баённома**

ХАЗМ АЪЗОЛАРИ ТИЗИМИНИНГ ВАЗИФАВИЙ АНАТОМИЯСИ

**“Педиатрия”, “Тиббий педаногика” ва “Даволаш иши” факультетлари 1-
курс талабалари учун
Ўқув-услубий қўлланма**

Тошкент – 2012 й.

Тузувчилар:

Х.А.Расулов

- ТошПТИ «Одам анатомияси, гистология, цитология ва эмбриология» кафедраси мудири, доцент

А.Х. Мухаммеджонов

- ТошПТИ «Одам анатомияси, гистология, цитология ва эмбриология» кафедраси катта ўқитувчиси

К.С.Шералиев

- ТошПТИ «Одам анатомияси, гистология, цитология ва эмбриология» кафедраси катта ўқитувчиси

Н.З.Исаева

- ТошПТИ Одам анатомияси, гистология, цитология ва эмбриология кафедраси ассистенти

Такризчилар:

Ф.Х.Олимхўжаев

- ТТА Стоматология ва тиббий педагогика факультетлари Одам анатомияси ва ОХТА кафедраси доценти

Ш.М.Ахмедов

- ТошПТИ ОХТА кафедраси мудири, профессор

С.Т. Турсунов

- ТТА Даволаш ва санитария-гигиена факультетлари Одам анатомияси ва ОХТА кафедраси доценти

Хазм аъзолари тизимининг вазифавий анатомияси

“Педиатрия”, “Тиббий педаногика” ва “Даволаш иши” факультетлари курс талабалари учун ўқув-услубий қўлланма

1

Ўқув-услубий қўлланма ТошПТИ МУҚда муҳокама қилинди.
2012й “_____” _____ № _____ баённома.

Илмий кенгаш котиби (Ф.И.Ш.,имзоси)

Олий ўқув юртининг гербли мухри босилиши шарт.

Кириш

Тиббиёт олийгоҳи талабаларининг мустақил тайёрланиши учун ўқув-услубий қўлланма.

Ушбу қўлланмада одам организми овқат ҳазм аъзоларининг вазифавий анатомияси ёритилган бўлиб, Тошкент Педиатрия тиббиёт институти одам анатомияси кафедрасида тасдиқланган режа асосида ўқиб келинаётган спланхнология бўлимига бағишланган. Услубий қўлланма кирилл ва лотин алифбосида одам анатомияси дастурига мос равишда ёзилган. Кўрсатмада асосий эътибор қуйидаги масалаларга қаратилди.

1. Амалий машғулотнинг мақсади ва вазифаси.
2. Мазкур амалий машғулот давомида талаба нималарни ўзлаштирган бўлиши керак.
3. Талаба мавзу асосида қандай амалий кўникмаларга эга бўлиши керак.
4. Талаба қайси асосий саволларга жавоб бера олиши керак.

Қўлланмада бундан ташқари, ҳар бир мавзудан сўнг талабаларнинг фикрлаш доирасини аниқлашга бағишланган тест саволлари ва вазиятли масалалар келтирилган. Муаллифлар услубий қўлланма одам анатомияси фанининг спланхнология бўлимини ўзлаштиришда ёрдам беради деган умидда ва талабаларга уни мустақил тайёрланишда фойдаланишни тавсия этади.

1-Машғулот

Машғулотнинг мавзуси: Оғиз бўшлиғи, тишлар, уларнинг ёшга қараб ўзгариши.

I. Машғулотнинг мақсади ва вазифаси:

Талабаларга овқат ҳазм қилиш аъзолари анатомик ва функционал жиҳатдан бир бутун тизим эканлигини тушинтириш. Оғиз бўшлиғини, тишларни ва уларнинг қисмларини тузилишини, номланишини, муляжларда мустақил кўрсатишга ўргатиш.

II. Мавзуни ўрганиш жараёнида талаба қуйидагиларни билиши керак:

1. Лабларнинг тузилишини.
2. Оғиз бўшлиғи қисмларини тузилишини.
3. Доимий ва сут тишлари, уларнинг тузилишини.
4. Сут ва доимий тишларнинг чиқиш муддатини.

III. Мавзуни ўзлаштириш жараёнида талаба қуйидагиларни кўрсата билиши керак:

1. Лаб қисмларини.
2. Оғиз бўшлиғи даҳлизи ва хусусий оғиз бўшлиғи чегараларини.
3. Лунж ва милк тузилиши, фарқлари.
4. Сут ва доимий тишлар қисмларини, тиш тожи юзаларини, бўртиқларини.
5. Тишларнинг жойлашиш тартибини (тиш формуласи).

IV. Маълумотлар блоки:

Ҳазм аъзолари тизимининг бошланғич қисми, оғиз бўшлиғи (cavitas oris, грекча – stoma) юқоридан қаттиқ ва юмшоқ танглай (palatum durum et molle), пастдан оғиз диафрагмаси (diafragma oris), ён томондан лунжлар, олд томондан лаблар билан чегараланиб, орқа томонда томоқ тешиги (fauces) воситасида халқум билан туташади.

Оғиз бўшлиғини тишлар ва жағларнинг альвеоляр ўсимталари икки қисмга: оғиз даҳлизи ва хусусий оғиз бўшлиғига ажратади

Оғиз даҳлизи(vestibulum oris) олд томондан юқориги ва пастки лаблар билан, ташқи ён томондан лунжлар билан, орқа ва ички томондан тишлар, милклар билан чегараланади. Оғиз даҳлизига кириш оғиз тирқиши, (rima oris) устки ва пастки лаблар билан чегараланиб оғиз бурчаги (angulus oris) соҳасида лаблар битишмасини (commisura labiorum) ҳосил қилади. Лаблар асосини оғиз тирқиши атрофида айлана ҳолда жойлашган юпка мушак ҳосил қилади. Лаблар ташқи томондан тери(pars cutanea), ички томондан шиллиқ қават билан қопланган бўлиб, улар ўртасида юпка мугуз парда билан қопланган оралик қисм (pars intermedia) фарқ қилинади. Ўрта чизикда лабларнинг шиллиқ пардаси милкга юқориги ва пастки юганчалар (frenulumlabii superioris et inferioris)ҳосил қилган ҳолда давом этади. Юқориги лаб терисида кенг тикка йўналган эгат

(philtrum) бўлиб, у юқориги лаб бўртмачасига (tuberculum labii superioris) давом этади. Юқориги лаб лунждан бурун лаб эгати (sulcus nasolabialis), пастки лаб эса энгақдан кўндаланг йўналган энгақ лаб эгати (sulcus mentolabialis) воситасида ажралиб туради. Устки лаб терисида эркақларда мўй (mustax), пастки лаб , энгақ ва бўйин соҳаси терисида соқол (papus ёки barba) бўлади.

Милк (gingiva) қалин, пишиқ шиллиқ парда бўлиб, юқориги ва пастки жағлар альвеоляр ўсимтасини қоплаб, тиш бўйнини ўраб олади ва суяқ усти пардасига мустақкам бирикади

Янги туғилган чақалоқда жағларнинг альвеоляр ўсимтаси яхши тараққий этмаган ва тишлар бўлмаганлиги учун оғиз бўшлиғи кичик ва кенг бўлиб, даҳлиз лаблар, лунжлар ва милк қирралари ўртасида жойлашган тор ёриқдан иборат бўлади

Янги туғилган чақалоқнинг лаби қалин, шилиқ пардаси юпка бўлади ва ички юзасида сўрғичлар фарқ қилинади. Юқориги лаб ўртасида яхши ривожланган тепача бўлиб, пастки лабда эса унга мос чуқурча бўлади.

Эмизикли бола лабларида сўрувчи мушаклар бўлиб, айлана мушаклар яхши тараққий этган бўлади.

Лунж (buccae) ўнг ва чап ён томондан оғиз бўшлиғини чегаралаб туради.

Ташқи томондан тери, ички томондан эса шиллиқ қават билан қопланган лунж ичида лунж мушаги (m. buccinator) бўлиб, бу мушак билан тери ўртасида болаларда яхши ривожланган лунжнинг ёғ таначаси (corpus adiposum buccae) жойлашган. Ёғ таначаси эмизикли даврда оғиз бўшлиғи деворини қалинлашувига олиб келади, бу эса эмиш вақтида атмосфера босимининг оғиз бўшлиғига таъсирини камайтиради

Лунжнинг шиллиқ ости қаватида лунж безлари (glandulae buccales) жойлашиб, уларнинг чиқарув найлари лунжнинг шиллиқ пардасига очилади.

Хусусий оғиз бўшлиғи .

Хусусий оғиз бўшлиғини (cavitas oris propria) оғиз берк ҳолатида олд ва икки ён томондан тишларнинг тил юзаси, милк, юқори томондан қаттиқ ва юмшоқ танглай (palatum durum et molle), пастдан эса жағ тил ости мушаги (m. mylohyoideus) ва бошқа мушаклар чегаралаб туради. Оғиз бўшлиғининг шиллиқ қаватида майда безлар кўп ва бу қават тилнинг пастки юзасига ўтиш соҳасида юганча (frenulum linguae) ҳосил қилади. Пастки жағ бўтоқларининг қисқалиги, танглай гумбазини кенглиги ва тишларнинг бўлмаслиги сабабли янги туғилган чақалоқларда хусусий оғиз бўшлиғи тил билан тўлиб туради.

Тишлар.

Тишлар (dentes) овқат лукмасини тишлаб узиб олиш ва майдалаш билан бир қаторда, сўзларни тўғри талаффуз этилишида иштирок этади. Тишлар юқориги ва пастки жағнинг тиш катакчаларида жойлашади. Тишнинг тожи (corona dentes) кўриниб турган қисмининг қуйидаги : тилга қараган (facies lingualis), юқори тишларда эса (facies palatinus), оғиз даҳлизига қараган (facies vestibularis) , курак ва қозик тишларда (facies labialis), катта ва кичик озиқ тишларда (facies

buccalis), тишларнинг бир бирига ёндашган (facies contactus), ва чайнов юзалари (facies occlusalis) фарқ қилинади.

Тишнинг тожи ва илдизи оралиғида торайган қисми бўйни(collum dentis) жойлашган бўлиб, у милк билан ўралган.

Тиш катакчаларида биттадан унчагина бўлган тиш илдизи (radix dentis) жойлашиб у илдиз учи (apex radialis) бўлиб тугайди. Тиш тож қисмидаги бўшлиқ (cavitas dentis) илдизга канал(canal radialis dentis) бўлиб давом этади. Бу каналга тиш илдизи учидаги тешик (foramina apicis dentis) орқали қон томир ва нервлар кириб улар тишнинг юмшоқ тўқимаси (pulpa)ни ҳосил қилади. Тишни қаттиқ тўқимаси дентин (dentinum) унинг тож қисмида эмал (enamelum), илдиз қисмида эса цемент (cementum) билан қопланган.

Одамда сут тишлари (dentes decidui) ва доимий тишлар (dentes permanentes) бўлиб, сут тишлар 5-7 ойда пайдо бўлади, 2-2,5 ёшларда эса уларнинг сони 20 этади, яъни сут тишлар жойлашиш тартиби қуйидагича 2 1 2 2 1 2 бўлади.

Сут тишларини 5-7 ёшларда доимий тишлар билан алмашинуви бошланиб, уларнинг якуний жойлашиш тартиби қуйидагича бўлади: 3 2 1 2 2 1 2 3. Катта одамларда 3 2 1 2 2 1 2 3 юқори ва пастки жағда ўрта чизикдан латерал томонга қараб 8 тадан тишлар, яъни овқатни кесиб олишга хизмат қилувчи 2 та кесувчи, овқатни узиб олувчи 1 та қозик тиш, овқатни майдаловчи 2 та кичик озиқ ва овқатни эзиб чайнашга хизмат қилувчи 3 та катта озиқ тишлар тафовут қилинади.

1. Курак тишлар, dentes incisive нинг тожи исканага ўхшаш бўлиб, ўрта чизикқа нисбатан жойлашишига қараб медиал ва латерал курак тишларига ажратилади.

Курак тишларнинг оғиз даҳлизига қараган юзаси бироз бўртиб чиққан, тил юзаси эса ботиқ бўлиб, тиш бўйни соҳасида бўртиғи (tuberculum dentis) бўлади. Бу тишларнинг тож қисми юқори қирғоғига томон юпқалашиб боради ва кесувчи ўткир қирра (margo insialis) билан тугайди. Пастки медиал курак тишларнинг тожи нисбатан кичкина бўлади. Курак тишларда конус шаклида битта илдиз бўлиб, пастки 4 тишларда улар ён томондан сиқилган бўлади.

Сут курак тишларининг кўриниши доимий курак тишларга ўхшаш, лекин ўлчамлари кичик ва кесувчи қиррасида тишчалари бўлади.

2. Қозик тишлар dentes canini тожи конус шаклида бўлган бу тишлар жағнинг ҳар бир томонида биттадан бўлиб, илдизи узун, ён томондан сиқилган ва бўйлама эгатлари бўлади. Юқори қозик тишлар пасткисидан тожининг кенлиги ва илдизининг узунлиги билан фарқ қилади. Тишлар илдизи бироз латерал томонга бурилган бўлади.

Сут қозик тишларининг тожи доимий қозик тишлари тожига ўхшаш, илдизи юмалоқлашган ва биринчи кичик озиқ тишга йўналган бўлади.

3. Кичик озиқ тишлар dentes premolaris ўрта чизикдан ён томонда ҳар бир жағда иккитадан жойлашган бўлади. Тўртбурчак шаклдаги чайнов юзасида иккита, каттароқ лунж ва тил думбоқлари тафовут қилинади. Юқори қозик тишлар илдизи олдиндан орқага сиқилган, олдинги ва орқа юзаларида бўйлама эгатлари бўлиб учи баъзан иккига ажраган, пастки кичик озиқ тишларда илдизи конус шаклида бўлади.

4. Катта озик тишлар (dentes molaris) ҳар бир жағда ўрта чизикдан ён томонда учтадан жойлашган бўлиб, кубсимон тож қисмининг чайнов юзасида икки та лунж ва икки та тил дўмбоқлари бўлади. Пастки озик тишлар юқоридагисига нисбатан катта, иккита, олдинги ва орқа илдизлари тафовут қилинади. Юқориги озик тишларда учта илдиз бўлиб улардан бири танглай томонда иккитаси эса лунж томонда жойлашади. Одатда учинчи катта озик тиш анча кеч чиқади ва ақл тиши (dentes serotinus) деб аталади. Сут катта озик тишлари ўлчами доимий тишлардан кичик бўлиб, лекин шакли жиҳатидан доимий озик тишларга ўхшайди ва саккизта бўлади.

Машғулотнинг таъминланиши:

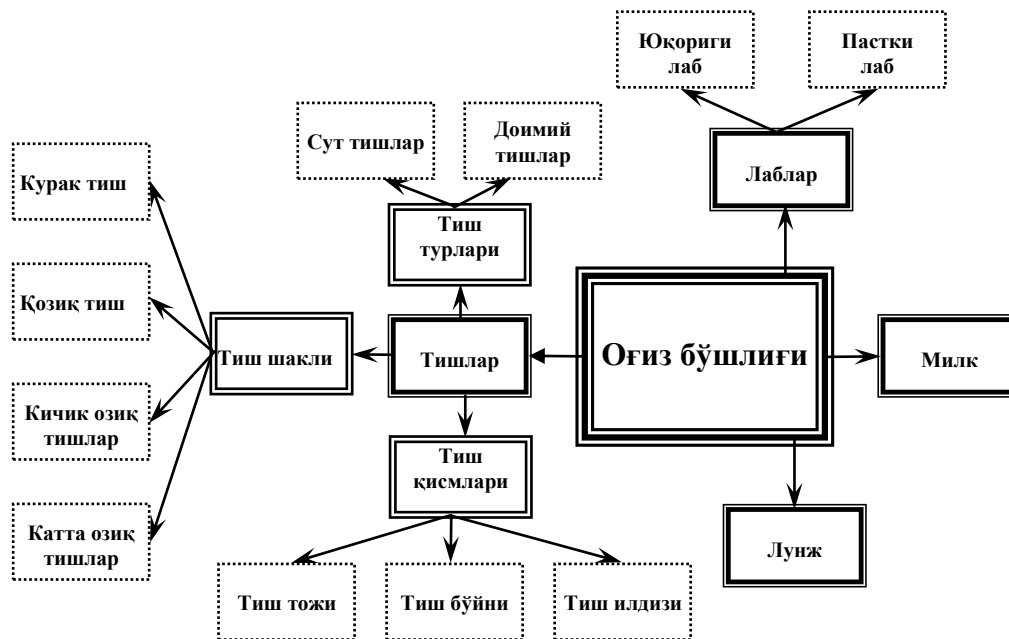
Ушбу мавзуга оид мультимедиа дастури, оғиз бўшлиғи планшети, плакатлар, тишлар муляжи.

Мустақил тайёрланиш учун саволлар.

1. Оғиз бўшлиғи дахлизининг чегараси қаердан ўтади?
2. Хусусий оғиз бўшлиғининг чегараси қаердан ўтади?
3. Лаб қисмлари қандай тузилган?
4. Лунж, милкнинг тузилиши ва улар тузилишидаги фарқлар?
5. Тишнинг қандай қисмлари фарқ қилинади?
6. Тиш тожининг қандай юзалари фарқ қилинади?
7. Доимий ва сут тишларининг анатомик формуласи қандай?
8. Биринчи сут тишининг чиқиш муддати?
9. Биринчи доимий тиш чиқиш муддати?
10. Қайси тишнинг илдизи учта?

Вазиятли масалалар:

1. Қуён лаб қандай вужудга келади?
2. Дистопик тиш қандай тиш?
3. Оғиз бўшлиғида 28 доимий тишлар бор, қайси тишлар чиқмаган деб тахмин қилиш мумкин?
4. Лабларни шиллик қисмида майда тугунчалар бор, бу нима ва келиб чиқиши сабаби нимадан?
5. Она боланинг сут тишлари ёриб чиққанлигини кузатган. Сут тишлари қачон чиқишни бошлайди ва тугайди? Биринчи бўлиб қайси тишлар чиқишни бошлайди – курак тишларми ёки қозик тишларми?
6. Янги туғилган чақалоқ шифокор томонидан кўрилганда юқориги лабида ўрта чизикдан икки ён томонда тирқиш борлиги аниқланган. Ушбу нухсон қандай номланади? Қайси етишмовчиликлар ҳисобига юзага келади?



Тест саволлари:

1. Овқат хазм қилиш найининг қандай қисмлари фарқ қилинади.

- А. Бош ичак.
- Б. Орқа ичак.
- В. Тепа ичак.
- Г. Олдинги ичак.
- Д. Ўрта ичак.

2. Оғиз бўшлиғи дахлизининг ён чегарасини аниқланг?

- А. Милк.
- Б. Танглай,
- В. Лунж.
- Г. Тишлар
- Д. Лаблар.

3. Оғиз бўшлиғи дахлизининг олдинги чегарасини аниқланг?

- А. Лунж.

- Б. Милк.
- В. Тил.
- Г. Лаблар.
- Д. Сўрғичлар.

4. Хусусий оғиз бўшлиғининг олдинги чегарасини аниқланг?

- А. Тишлар
- Б. Танглай.
- В. Лаблар
- Г. Томоқ тешиги.
- Д. Милклар

5. Тишнинг қандай қисмлари фарқ қилинади?

- А. Тожи.
- Б. Бўйни.
- В. Танаси.
- Г. Боши.
- Д. Илдизи.

6. Тиш тожининг қандай юзалари фарқ қилинади?

- A. facies occlusalis
- Б. facies gingivalis
- В. facies lingualis
- Г. facies contactis
- D. facies alveolaris

7. Тишнинг қаттиқ моддаси нималардан ташкил топган ?

- А. Эмаль
- Б. Дёнтин.
- В. Пульпа
- Г. Цемент.
- Д. Парадонт.

8. Тишлар шаклига қараб қандай турларга ажратилади.

- А. Кесувчи тишлар.
- Б. Доимий тишлар.
- В. Қозик тишлар.
- Г. Озик тишлар.
- Д. Сут тишлари.

9. Тишнинг юмшоқ тўқимаси нимадан ташкил топган?

- А. Сўрғичлардан.
- Б. Қон томирлардан.
- В. Нервлардан
- Г. Пульпадан.
- Д. Шиллик пардадан.

2- Машғулот

Машғулотнинг мавзуси:

Юмшоқ танглай, тил, сўлак безлари, уларнинг ёшга қараб ўзгариши.

I. Машғулотнинг мақсади ва вазифаси:

Тилнинг қисмлари, шиллик қавати, мушакларининг тузилиши, унинг сўз талаффузида, таъм билишда аҳамияти. Юмшоқ танглайнинг шакли, жойлашиши, мушаклари, вазифаси ва танглай равоқларининг ҳосил бўлиши. Чиқарув найлари оғиз бўшлиғига очилувчи қулоқ олди, жағ ости, тил ости сўлак безларининг тузилиши, топографиясини мустақил ўрганиш.

II. . Мавзунинг ўрганиш жараёнида талаба қуйидагиларни билиши керак:

1. Тилнинг қисмлари: учи, танаси, илдизи.
2. Тилнинг шиллик қаватининг тузилиши, унинг сўрғичлари, муртаги.
3. Тилнинг хусусий ва скелет мушаклари, уларнинг вазифаси.
4. Юмшоқ танглайнинг жойлашиши, шакли, мушаклари, равоғи.
5. Қулоқ олди, жағ ости, тил ости безларининг тузилиши, чиқарув найларининг йуналиши.

III. Мавзунинг ўзлаштириш жараёнида талаба қуйидагиларни кўрсата билиши керак:

1. Тилнинг қисмлари, сўрғичлари.
2. Тилнинг мушаклари, бошланиш ва бирикиш соҳаси.
3. Қаттиқ ва юмшоқ танглай, юмшоқ танглайнинг жойлашиши.
4. Юмшоқ танглай мушакларини, равоқларини, улар орасидаги муртакни.
5. Сўлак безларининг тузилиши, топографияси, чиқарув найларининг йуналиши.

IV. Маълумотлар блоки: Танглай.

Танглай (*palatum*) икки қисм: унинг 2/3 қисмини ташкил қилувчи қаттиқ ва 1/3 қисмини ташкил қилувчи юмшоқ танглайдан (*palatum durum et molle*) иборат бўлиб, у оғиз бўшлиғини юқориги деворини ҳосил қилади.

Қаттиқ танглайнинг асосини юқориги жағнинг танглай ўсимтаси (*processus palatinus maxilla et lamina horisontalis os palatinum*) ҳосил қилади. Қаттиқ танглай

ўртасида чок жойлашган оч пушти рангли шиллиқ парда билан қопланган бўлиб, у бевосита юмшоқ танглайга давом этади. Юмшоқ танглай қаттиқ танглайнинг орқасига бириккан бўлиб унинг асосини сербар бириктурувчи тўқима (aponeurosis palatina) ва мушаклар ташкил қилади. Юмшоқ танглайнинг олдинги қисми кенг ва кўндаланг жойлашган бўлиб, орқа қисми чодир сингари осилиб тургани сабабли уни танглай чодир (velum palatina) деб номланади. Юмшоқ танглайнинг орқа эркин чеккаси ўртасида тилча (uvula palatine) жойлашган. Танглай чодир юқоридан пастга, икки ён томонга йўналган, кенгайиб боровчи бир жуфт равоқларни ҳосил қилади. Равоқларнинг олдингиси тилнинг илдизига туташади ва танглай-тил (arcus palatoglossus) равоғи деб, халқумнинг ён деворига туташган орқа равоқ эса танглай-халқум равоғи (arcus palatopharyngeus) деб номланади. Бу икки равоқ оралиғида танглай муртаги жойлашадиган, уч бурчак шаклдаги муртак чуқурчаси (fossa tonsillaris) бўлади. Одатда бу муртаклар овалсимон бўлиб, болаларда бирмунча каттароқ бўлса, катта одамларда бўшлиқни тўлдирмайди натижада fossa supratonsillaris ҳосил бўлади.

Юмшоқ танглай асосини қуйидаги бешта кўндаланг тарғил мушкуллар ҳосил қилади:

1. Танглай–тил мушаги (m. palatoglossus) жуфт, тил илдизини ён қисмидан бошланиб, шу номли равоқ асосини ташкил қилган бу мушак юмшоқ танглай апоневрозига бирикади. Бу мушак қисқарганда танглай чодир пастга тушиб тамоқ тешиги тораяди.

2. Танглай-халқум мушаги, m. palatopharyngeus жуфт, шу номли равоқ асосини ҳосил қилган учбурчак шаклидаги мушак халқумни орқа деворидан бошланиб юқорига йўналади ва танглай апоневрозига бирикади. Мушак қисқарганда танглай чодир пастга тушади ва тамоқ тешиги тораяди.

3. Тилча мушаги(m. uvulae) танглай апоневрозидан, танглай суягининг spina nasalis posterior дан бошланиб орқа томонга йўналади ва тилча шиллиқ пардасига бирикади. Бу мушак қисқарганда тилча қисқариб, юқорига кўтарилади.

4. Танглай чодирини кўтарувчи мушак (m. levator veli palatini) жуфт, эшитув найининг тоғай қисмидан, чакка суяги пирамидасининг пастки юзасидан бошланиб, вертикал йўналади ва танглай апоневрозига бирикади. Бу мушак қисқарганда танглай чодирини кўтаради.

5. Танглай чодирини тарангловчи мушак (m. tensor veli palatini) жуфт учбурчак шаклдаги бу мушак понасимон суяк ўсимтасидан ва эшитув найининг тоғай қисмидан бошланиб, унинг пайи қанотсимон суяк илмоғидан айланиб ўтади ва танглай апоневрозига бирикади. Бу мушак қисқарганда танглай чодир таранглашади.

Янги туғилган чақалоқларда танглайнинг гумбази яхши шаклланмаган, кенг, ясси. Танглайни қоплаган шиллиқ парданинг олдинги қисмида бир нечта кўндаланг бурмалар (plicae palatinae transversae) бўлиб, безлари кам ва у суяк усти парда билан туташиб кетади. Бу даврда юмшоқ танглай мушаклари яхши ривожланган ва горизонтал жойлашган бўлади.

Янги туғилган чақалоқларда танглай чодир и халқумнинг орқа деворига етиб бормаслиги сабабли, бола эмган вақтида бемолол нафас олади.

Тил.

Тил (*lingua* , грекча -*glossa*) мушакли аъзо бўлиб, овқат лукмасини ҳосил бўлишида, ютишда, ва сўзларни тўғри талаффузида фаол иштирок этади. Тилнинг олдинги торайган учи (*apex linguae*) орқа кенгайган илдизи (*radix linguae*) ва танаси (*corpus linguae*) тафовут қилинади. Тил устки, ён ва қисман пастки томондан шиллиқ парда билан копланган бўлади. Тилни горизонтал жойлашган танасининг юқориги ёки орқа юзаси (*dorsum linguae*) узунасига ва кўндалангига кўтарилган бўлиб, қаттиқ ва юмшоқ танглайга қараган бўлади. Тилни чегараловчи эгатгача (*sulcus terminalis*) бўлган қисми—*pars anterior* ва эгат орти қисми *pars posterior* га бўлинади. Тилнинг остки юзаси фақат олдинги қисмида эркин, ҳаракатчан ва ундан милкга сагитал юганча (*frenulum linguae*) йўналган бўлиб, унинг икки ён томонида жағ ости, тил ости безлари чиқарув найлари очиладиган сўрғичлар (*caruncula sublingualis*) бўлиб, унинг орқасида эса бўйламасига тил ости бурмаси (*plicae sublingualis*) жойлашган.

Тилнинг орқа юзасининг ўртасида унинг икки ён бўлагини қўшилишидан ҳосил бўлган тилнинг ўрта эгати (*sulcus medianus linguae*) ўтиб, у тилнинг танаси ва илдизи чегарасида жойлашган кўр тешиқда (*foramen caecum*) якунланади.

Бу тешиқ хомилада фаолият кўрсатувчи қалқонсимон –тил найининг (*ductus thyreoglossus*) бир учи хисобланади. Тилнинг шиллиқ пардасида ҳар хил катталиқдаги кўп сонли , бир нечта хил сўрғичлари бўлиб, улар тилга духоба кўринишини беради.

Ипсимон сўрғичлар (*papillae filiformes*) кўп сонли бу нозик сўрғичлар тилнинг олдинги учдан икки қисмида жойлашади.

Конуссимон сўрғичлар (*papillae conicae*)-сон жиҳатидан бирмунча кам бўлиб ипсимон сўрғичлар орасида жойлашган.

Замбуруғсимон сўрғичлар (*papillae fungiformes*) - сони 150- 200 бўлиб , асосан тилнинг учи ва ён тамони катта бўлгани учун оддий кўз билан кўриш мумкин.

Япроксимон сўрғичлар (*papillae foliatae*) тилнинг ён чеккаларида 5-8 та ўзаро эгатлар билан ажралган вертикал бурмалар шаклида қатор жойлашган.

Кўтарма билан ўралган сўрғичлар (*papillae vallatae*) чегараловчи эгат олдида рим рақами V шаклида жойлашган 5-12 бу сўрғичларнинг кўндаланг ўлчамлари 2-3мм, марказида таъм билиш пиёзчали тепача бўлиб, унинг атрофида эгат билан ажралган болиш жойлашган. Сўрғичлар асосан таъм билиш вазифасини бажаради.

Тилнинг вертикал ҳолатда жойлашган илдиз қисмида лимфоид фолликула тўплами бўлиб, бу лимфоид тўқима тил муртаги (*tonsilla lingualis*) деб аталади.

Тилнинг илдизи ва хиқилдоқ усти тоғайи опалиғида битта ўрта тоқ (*plica glosso-epiglottica mediana*) латерал жуфт (*plica glosso - epiglottica lateralis*) бурма жойлашган

Тилда кўндаланг тарғил, жуфт ҳаракатлантирувчи ва шаклини ўзгартирувчи мушаклари фарқ қилинади. Ўрта чизик бўйлаб ўтган фиброз тўсиқ (*septum linguae*) тил мушакларини иккита симметрик бўлакка ажратади.

Тил мушаклари икки гуруҳга:

Бош суякларидан бошланиб тил ичида туговчи яъни тилни ҳаракатланишини таъминловчи тилнинг скелет мушаклари ва тилнинг ўзидан бошланиб ўзига бирикувчи, яъни уни шаклини ўзгартирувчи тилнинг хусусий мушаклари фарқ қилинади.

Тилнинг хусусий мушаклари:

1. Устки бўйлама мушак (*m. longitudinalis superior*) тил ости суяги кичик шохи, тил илдизи ва қисман хиқилдоқ усти тоғайдан бошланиб, бевосита шиллиқ парда остида жойлашган ҳолда тилнинг учида тугайди.

Фаолияти:

Тилни қисқартириб учини юқорига кўтаради.

2. Пастки бўйлама мушак (*m. longitudinalis inferior*) тилнинг пастки юзасида тил ости-тил ва энгак-тил ости мушаклари оралиғида ётади, тил илдизидан бошланиб, тил учини пастки юзасида тугайди.

Фаолияти :тилни қисқартириб, учини пастга туширади.

3. Тилнинг кўндаланг мушаги (*m. transversus linguae*) тил тўсиғидан (*septum linguae*) бошланиб тилнинг икки ён чеккасига кўндаланг йўналган толалардан иборат бўлиб, тил чеккаси шиллиқ пардасида тугайди.

Фаолияти: тилни торайтириб устини кўтаради.

4. Тилнинг вертикал мушаги (*m. verticalis linguae*) тил чеккаларида, тил усти ва тилнинг пастки юзалари шиллиқ пардаси ўртасида жойлашган.

Фаолияти;тилни яссилайди.

Тилнинг скелет мушаклари, бош суякларидан бошланиб тилнинг хусусий мушакларига давом этади.

1. Энгак-тил мушаги (*m. genioglossus*) унинг толалари пастки жағнинг энгак ўсимтасидан бошланиб, тил тўсиғининг ёнидан орқага ва юқорига йўналиб *m. verticalis* га давом этади.

Фаолияти: тилни олдинга ва пастга тортади.

2. Тил ости-тил мушаги (*m. hyoglossus*) тил ости суяги танаси ва катта шохларидан бошланиб, олдинга ва юқорига йўналади ва тилнинг кўндаланг мушагига давом этади.

Фаолияти: тилни пастга ва орқага тортади.

3. Бигизсимон-тил мушаги (*m. styloglossus*) бигизсимон ўсимтадан бошланиб, олдинга, пастга, медиал томонга йўналади ва тилни юқориги, пастки бўйлама мушакларига давом этади.

Янги туғилган чақалоқларда тил қисқа , қалин, кенг, кам ҳаракат бўлиб, хусусий оғиз бўшлиғини тўлдириб туради. Тилнинг шиллиқ пардаси қалин,

ундаги замбуруғсимон, япроксимон, кўтарма билан ўралган сўрғичлари ва таъм билиш пиёзчалари яхши ривожланган бўлиб, ипсимон сўрғичлари кам, тил юганчаси қисқа бўлади.

Оғиз бўшлиғи безлари.

Оғиз бўшлиғи безларига (*glandulae oris*) майда безчалар билан бир қаторда, чиқарув найчалари оғиз бўшлиғига очиладиган 3 жуфт катта сўлак безлари киради. Кичик сўлак безларининг ўлчамлари 1-5мм бўлиб, улар оғиз бўшлиғининг шиллиқ пардасида ёки шиллиқ ости қаватида жойлашади. Безларнинг жойлашган жойига қараб лаб (*glandulae labiales*), лунж (*glandulae buccales*) танглай (*glandulae palatinae*) ва тил безлари (*glandulae linguales*) фарқ қилинади.

Оғиз бўшлиғининг кичик сўлак безларидан тил безлари оқсилга бой сероз, танглай безлари шиллиқ, лаб, лунж безлари аралаш суюқлик ишлаб чиқаради.

Қулоқ олди беzi, (*glandula parotoidea*) чиқарув найи оғиз бўшлиғига очиладиган энг катта сўлак без бўлиб, оғирлиги 20-30г. Без юқорида ёноқ равоғигача борса, пастда пастки жағ бурчаги соҳасигача тушиб уни шохининг ташқи юзасида, қисман чайнов мушагини ёпиб, қулоқ супрасининг олдида жойлашади. Орқа томондан тўш-ўмров сўрғичсимон мушак ва сўрғичсимон ўсимтагача етиб борган без паренхимаси, ташқи томондан фасция ва тери билан қопланган ҳолда жойлашади. Безнинг юза (*pars superficialis*) ва чуқур (*pars profunda*) қисми фарқ қилиниб, чуқур қисми пастки жағ шохи орқасидаги чуқурда жойлашади.

Қулоқ олди беzi ташқи томондан бириктирувчи тўқимали капсула билан ўралган мураккаб алвеоляр без бўлиб, у бир нечта бўлақдан ташкил топган. Қулоқ олди безининг бўлакчалари чиқарув найчалари қўшилишидан ҳосил бўлган чиқарув найи (*ductus parotideus*), унинг олдинги чеккасида чиқиб, чайнов мушагининг юзасида, ёноқ равоғидан 1-2см. пастда олдинга йўналади ва лунж мушагини бағридан ўтиб, оғиз даҳлизига юқориги жағнинг иккинчи озиқ тиши соҳасида очилади. Чайнов мушагининг юзасида қулоқ олди беzi найи ёнида кўпинча қўшимча қулоқ олди беzi (*glandula parotis accessoria*) жойлашади. .

Мураккаб алвеоляр–найсимон безлар туркумига кирувчи жағ ости сўлак беzi (*glandulae submandibularis*) аралаш таркибли суюқлик ишлаб чиқаради. Пастки жағ ости чуқурчасида (*fossa submandibularis*) жойлаган безнинг оғирлиги 15г бўлиб у ташқи томондан юпқа капсула билан ўралади ва унга бўйин фасциясининг юза қатлами, тери тегиб туради. Безнинг устки юзаси жағ тил-ости мушагига, медиал юзаси тил ости- тил ва бигизсимон–тил мушакларига тегиб жойлашади. Жағ ости безининг чиқарув найи (*ductus submandibularis*) олдинги томонга йўналиб, тил ости сўрғичига тил узангиси ёнида очилади.

Тил ости сўлак беzi (*glandula sublingualis*) . Оғиз бўшлиғининг шиллиқ пардаси тагида жағ тил ости мушаги устида жойлашган бу без аралаш суюқлик ишлаб чиқаради. Оғирлиги 5г бўлган без бир нечта бўлақлардан ташкил топган бўлиб, у медиал томондан энгак–тил ости, тил ости-тил ва энгак–тил мушагига тегиб турса, латерал томондан пастки жағнинг ички юзасига тегиб жойлашади. Тил ости беzi бўлакчаларининг чиқарув найчалари (*ductus sublingualis minoris*)

тил бурмаси бўйлаб очилса, унинг катта найи (ductus sublingualis majoris) жағ ости беи найи билан биргаликда тил ости сўрғичига очилади.

Мустақил тайёрланиш учун саволлар:

1. Тил қандай қисмлардан ташкил топган?
2. Тилда қандай мускуллар фарқ қилинади?
3. *M. longitudinalis superior* қисқарганда тилда қандай ўзгариш кузатилади?
3. Тилда кўтарма билан ўралган сўрғичлар қаерда жойлашган?
4. Оғиз бўшлиғига очиладиган қандай катта сўлак безлари бор?
5. Танглайнинг қисмлари ва юмшоқ танглайнинг қандай мушаклари бор?
6. Юткин тешигини (isthmus faucium)ни нималар чегаралаб туради?

Вазиятли масалалар:

1. Тилнинг танаси қисқариб, учи юқорига кўтарилмайди. Қайси мушак фаолияти бузилган?
2. Тил юзасининг оқ парда билан қопланиши нимадан дарак беради?
3. Лунж соҳасида шиш пайдо бўлиб, оғиз бўшлиғида сўлак миқдори камайиши механизмини тушинтириб беринг? т
4. Ширин таъмини қайси сўрғичлар аниқлайди?
5. Неврапотолог қабулига келган беморда аниқланишича тил ҳаракати олдинга ва пастга бузилган.
Қайси мушак фаолияти бузилган?
Бу мушак қаердан бошланади?
6. Стоматолог тишни даволаш вақтида ватали тампонни қулоқолди беи найи очилиш соҳасига кўяди.
Бу безнинг найи қаерга очилади?
Чайнов мускулига нисбатан найнинг йўналиши?
7. Оғиз бўшлиғининг химиёвий куйиши натижасида таъмини сезиш бузилган.
Тилнинг қайси сўрғичлари шикастланган?
Сўрғичларнинг жойлашиш соҳаларини кўрсатинг?

Тест саволлари:

1. Тилнинг қандай қисмлари фарқ қилинади?

- А. Танаси, думи, боши.
- Б. Танаси, учи, бўйни.
- В. Танаси, думи, бўйни.
- Г. Танаси, учи, илдизи.
- Д. Танаси, илдизи.

2. Тилнинг хусусий мускуллари қайсилар?

- А. *m. longitudinalis superior*
- Б. *m. styloglossus*
- В. *m. transversus linguae*
- Г. *m. genioglossus*

Д. m. verticalis linguae

3. Тилнинг скелет мускуллари қайсилар?

- А. m. verticalis linguae.
- Б. m. transversus linguae.
- В. m. hyoglossus.
- Г. m. genioglossus.
- Д. m. styloglossus.

4. Янги туғилган болалар тилининг тузилиши?

- А. Кенг, қалин, ясси
- Б. Ингичка ва узун.
- В. Қисқа ва ҳаракатчан.
- Г. Қийшиқ ва ҳаракатчан
- Д. Узун ва кам ҳаракат

5. Тилда қандай сўрғичлар фарқ қилинади?

- А. papillae filiformes et conicae, papillae fungiformes.
- Б. papillae foliatae, papillae vallatae.
- В. papillae palatinae.
- Г. papillae pharyngis.
- Д. papillae laryngis.

6. Оғиз бўшлиғига очиладиган қандай катта сўлак безлари бор?

- А. glandula parotis, submandibularis, sublingualis.
- Б. glandula parotis, larynx.
- В. glandula sublingualis, pharynx.
- Г. glandula submandibularis, larynx.
- Д. glandula parotis, pharynx, larynx.

7. Glandula parotis чиқарув найи қаерга очилади?

- А. Оғиз бўшлиғи дахлизига, юқориги II катта озиқ тиш қаршисига?
- Б. Тил илдизига.
- В. Юмшоқ танглайнинг орқа қисмига.
- Г. Халқумни ён деворига.
- Д. Халқумнинг бурун қисмига.

8. Болаларда сўлак ишлаб чиқариш қачон бошланади?

- А. Бола ҳаётининг 2 ойидан
- Б. Бола ҳаётининг 4 ойидан
- В. Бола ҳаётининг 3 ойидан
- Г. Бола ҳаётининг 1 ойидан
- Д. Бола ҳаётининг 6 ойидан.

9. Танглай қандай қисмлардан иборат?

- А. Қаттиқ танглай. олдинги танглай.
- Б. Орқа танглай.
- В. Ўрта танглай.

- Г. Юмшоқ танглай.
Д. Юқориги танглай.

10. Юмшоқ танглай таркибига қандай мушаклар киради?

А . m. palatopharyngeus, palatoglossus, levator veli palatini, tensor veli palatine, uvulae.

Б. m. palatoglossus, tensor veli palatine.

В. m. palatopharyngeus, m. uvulae.

Г. m. verticalis. m. uvulae.

11. М. uvulae қаердан бошланади?

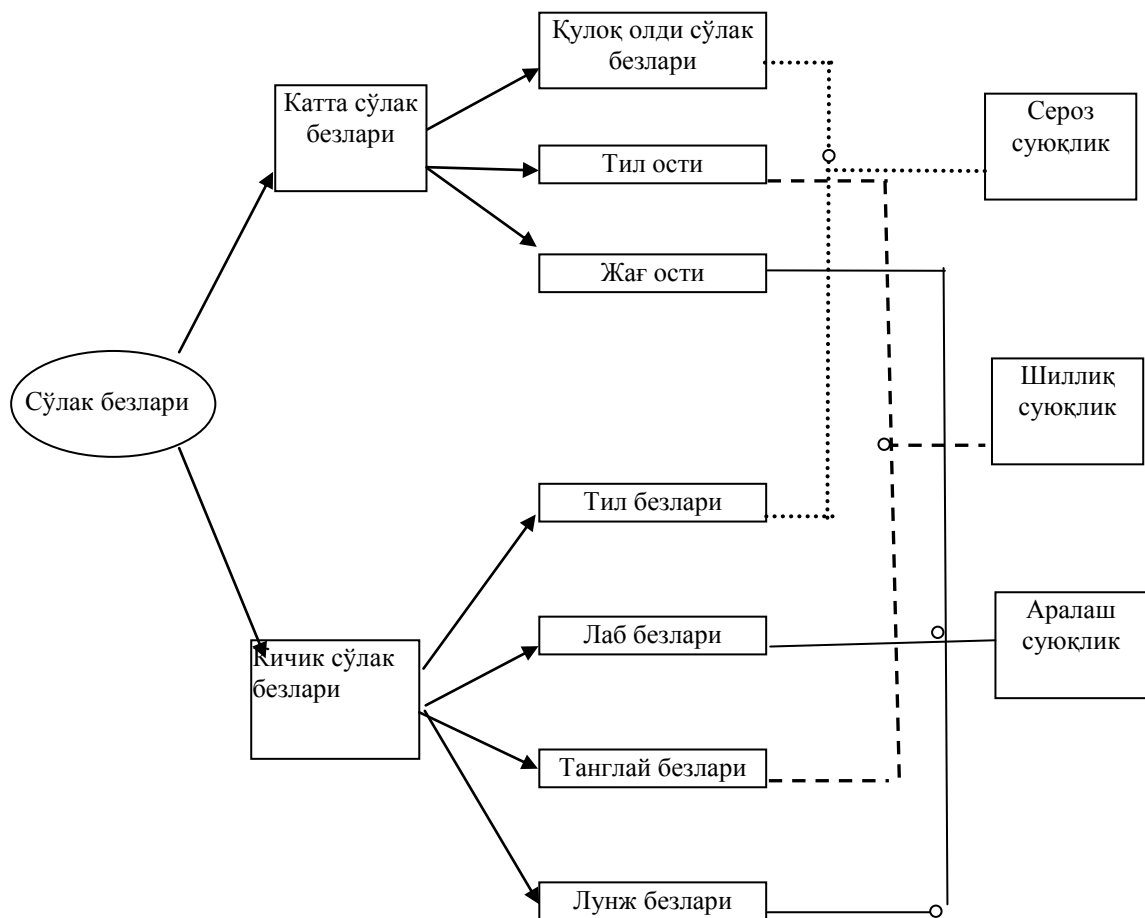
А. Танглай апоневрозидан.

Б. spina nasalis posterior дан.

В. Қаттиқ танглай орқа қирғоғидан.

Г. Танглай апоневрозидан, spina nasalis posterior дан.

Д. Processus pterygoideus medialis дан.



3 - Машғулот.

Машғулотнинг мавзуси:

Халқум, Пирогов - Валдеер лимфо–эпителиал халқаси, уларнинг ёшга қараб ўзгариши.

I. Машғулотнинг мақсади ва вазифаси:

Талабаларни планшетда, препаратларда халқумнинг қисмларини тузилиши, муртакларини мустақил топиб, кўрсатишга ва уларнинг топографиясини аниқлашга ўргатиш.

II. Мавзуни ўрганиш жараёнида талаба қуйидагиларни билиши керак:

1. Халқумда овқат хазм қилиш ва нафас олиш тизими кесишмасини.
2. Халқумнинг қисмлари ва деворининг тузилиши , тешиклари.
3. Халқум жойлашиши ва деворининг мушаклари.
4. Пирогов- Валдеер лимфо- эпителиал халқасини ҳосил қилувчи муртаклар.
5. Болаларда халқумнинг тузилишини катталарникидан фарқлари.

III. Мавзуни ўзлаштириш жараёнида талаба қуйидагиларни кўрсата олиши керак:

1. Халқумнинг жойлашишини.
2. Халқум қисмларини, уларнинг шиллиқ қаватини тузилишидаги фарқларини.
3. Халқум деворининг қаватлари тузилишини.
4. Муртакларнинг жойлашиши ва уларнинг функционал аҳамияти.
5. Болаларда халқумнинг бурун қисмини тузилишининг ўзига хослиги.

IV.Маълумотлар блоки: Халқум.

Халқум (pharynx) бош, бўйин соҳасида жойлашган узунлиги 12-14см ли, қуйғич шаклидаги аъзо бўлиб, VI-VII бўйин умуртқалари соҳасида қизилўнгачга ўтиб кетади. Халқумнинг юқори девори калла асосига мувофиқ келиб, у халқумнинг гумбази (fornix pharyngis)деб аталади. Халқумнинг орқа девори билан бўйин фасцияси оралиғида бўш бириктирувчи тўқима билан тўлган халқум орти соҳаси (spatium retropharyngeale) жойлашган. Халқумнинг икки ён томонида йирик қон томирлар ва нервлар ётади. Халқумнинг олдинги соҳасининг юқори қисми бурун ва оғиз бўшлиғига тўғри келса, пастки қисмида у хиқилдоққа тегиб жойлашади.

Халқумнинг бурун қисми (pars nasalis) халқум гумбази ва юмшоқ танглай ўртасида жойлашган бўлиб, у ўнг ва чап хоаналар воситасида бурун бўшлиғи билан туташган. Халқумнинг юқориги деворини орқа деворига ўтиш соҳасида лимфоид тўқима тўплами-халқум муртаги (tonsilla pharyngealis) жойлашган.

Халқумни ўрта кулоқ билан туташтирувчи эшитув найининг халқум тешиги(*ostium pharyngeum tubae auditivae*) унинг бурун қисмини ён деворида, эшитув найи бўртиғи майдони эса (*torus tubarius*)уст ва орқа жойлашган. Най тешиги билан танглай чодирини ўртасида лимфоид тўқима тўплами-най муртаги (*tonsilla tubaria*) жойлашган. Танглай чодирини билан хиқилдоққа кириш тешиги ўртасида **халқумнинг оғиз қисми** (*pars oralis*) жойлашган бўлиб, олди томондан бу қисм оғиз бўшлиғи билан қўшилади. Халқумнинг оғиз қисмида тил илдизи соҳасида тил муртаги (*tonsilla lingualis*) ва жуфт танглай муртаги (*tonsilla palatina*) жойлашган.

Халқумнингбурун ва оғиз қисмида халқа шаклида жойлашган иккита жуфт ва иккита тоқ муртаклар тўплами Пирогов – Валдеер лимфо-эпителиал халқаси деб аталади.

Халқумнинг хиқилдоқ қисми (*pars laryngea*) хиқилдоқнинг орқасида хиқилдоққа кириш тешигидан қизилўнғачгача давом этади. Хиқилдоққа кириш тешиги юқори томондан хиқилдоқ усти тоғайи(*cartilago epiglottica*) ён томондан чўмичсимон хиқилдоқ усти тоғайи бурмалари, паст томондан чўмичсимон тоғайлар билан чегараланган.

Халқумнинг хиқилдоқ қисмида ноксимон чўнтаклар (*recessus piriformis*) жойлашган. Халқумнингқизилўнғачга ўтиш соҳаси торайган бўлиб, *constrictio pharyngoesophagealis* дейилади.

Халқум девори қуйидаги қаватлардан ташкил топган:

Шиллиқ қават (*tunica mucosa*) халқум деворининг ички юзасини қоплаган бу қаватда шиллиқ безлар кўп бўлиб, бурун қисмида киприкли эпителийдан, пастки қисмларида кўп қаватли ясси эпителийдан таркиб топган бўлиб, у халқумнинг юқори қисмида фиброз парда билан бириккани учун бурмалар ҳосил қилмайди.

Фиброз парда (*tunica fibrosa*) шиллиқ ости қаватини ўрнини эгалловчи, зич бириктирувчи тўқимадан тузилган, бу юпқа парда халқумнинг базиляр фасцияси (*fascia pharyngobasilaris*)деб ҳам аталади. Бу парда халқумни бош суяғи асосини ташқи юзасига тортиб туради. Халқумнинг хиқилдоқ қисмида эса бу қават бўш шиллиқ ости асос (*tela submucosa*) шаклида бўлади.

Мушак қават (*tunica muscularis*) кўндаланг тарғил мушаклардан тузилган бўлиб икки гуруҳга: халқумни қисувчи ва кўтарувчи мушакларга бўлинади.

Халқумнинг қисувчи мушаклари.

Халқумнинг юқориги қисувчи мушағи (*m. constrictor pharyngis superior*) понасимон суякнинг қанотсимон ўсимтасининг медиал пластинкасидан, унинг илмоғи билан пастки жағ ораллиғидаги фиброз парда, пастки жағнинг жағ-тил ости чизиги ва тил илдизидан тилнинг кўндаланг мушағи давоми сифатида бошланади. Мушак толалари халқумнинг орқа юзасида қарама қарши мушак билан бирикиб чок ҳосил қилади.

Халқумнинг ўрта қисувчи мушағи(*m. constrictor pharyngis media*) тил ости суягининг катта ва кичик шохларидан бошланиб, елпиғичга ўхшаб юқорига ва пастга ёйилиб халқумнинг орқа юзасига йўналади ва шу номли қарама-қарши томондаги мушаклар билан бирикиб чок ҳосил қилади. Бу мушакни юқориги чеккаси юқориги қисувчи мушакни пастки қисмини ёпиб жойлашади.

Пастки қисувчи мушак (*m. constrictorpharyngis inferior*) хиқилдоқнинг қалқонсимон ва узуксимон тоғайларининг ён юзасидан бошланган мушак толалари юқорига, горизонтал, пастга қараб йўналган ҳолда, ўрта қисувчи мушакни пастки қисмини ёпиб жойлашади ва орқа томонда ўрта чизикда халқумнинг чокини (*raphe pharyngis*) ҳосил қилишда иштирок этади.

Халқумни кўтарувчи ёки бўйлама мушаклари иккита:

1. Бигизсимон-халқум мушаги (*m. stylopharyngeus*) бигизсимон ўсимтадан бошланган мушак толалари пастга, олдинга йўналиб, халқумнинг юқориги ва пастки сиқувчи мушаклари орасидан ўтиб халқумнинг деворига туташади.

2. Танглай халқум мушаги (*m. palatopharyngeus*) танглай чодиридан бошланиб халқум деворига бирикади.

Овқат лукмаси оғиз бўшлиғидан халқумга ўтгандан сўнг, унинг бўйлама мушаклари халқумни юқорига кўтаради ва бирин-кетин халқумнинг қисувчи мушаклари қисқариб овқат лукмасини қизилўнгач томон йуналтиради.

Бириктирувчи тўқимали қават, (*tunica adventitia*) халқумнинг мушак қаватини ташқаридан ўраб, қўшни аъзолардан ажратиб туради.

Янги туғилган чақалоқларда халқум нисбатан кенг, қисқа бўлиб, III-IV бўйин умуртқаларининг диски соҳасида қизилўнгачга ўтиб кетади. Болаларда халқумни девори юпқа, эшитув найини қаттиқ танглайга яқин жойлашгани, халқум тешиги ёриқ кўринишда, очик бўлганлиги, бўртиқ майдони яхши ривожланмагани учун, ўрта кулоққа инфекция тушиши мумкин. Бола 2-4 ёшларда най тешиги юқорига сурилиб, 12-14 ёшларда айланма шаклни олади. Бола 2 ёшга тўлганда халқумнинг бурун қисми икки баробар катталашади. Эмизикли болада, юмшоқ танглай паст, хиқилдоқ усти тоғайи юқори жойлашгани ва оғиз бўшлиғи тубининг тузилиши уларга бир вақтда овқат ютиш ва нафас олиш имконини беради. Эрта болалик даврида боланинг бурун бўшлиғи ўсиши муносабати билан халқум гумбазининг шакли ўзгаради, яъни юқориги ва орқа девор ўртасида бурчак ҳосил бўлади. Халқумнинг тузилиши 16 ёшда катталарникига ўхшаб қолади.

Машғулотнинг таъминланиши:

Мавзуга оид мультимедиа дастурлари, плакатлар, планшетлар.

Мустақил тайёрланиш учун саволлар:

1. Халқум қандай қисмлардан ташкил топган?
2. Халқум девори қандай қаватлардан иборат. ?
3. Халқумнинг сиқувчи мушаклари қайсилар?
4. Халқумни кўтарувчи мушаклар қайсилар?
5. Халқумни жойлашиши(топографияси)?
6. Танглай муртагининг жойлашиш соҳаси?
7. Халқум муртагини жойлашиш соҳаси?
8. Чақалоқларда халқумнинг пастки чегараси қаерда жойлашган?

Вазиятли масалалар:

1. Овқат луқмаси оғиз бўшлиғидан халқумга ўтиш жараёнида халқумни юқорига кўтарилишининг моҳияти?
2. Нима учун танглай муртагида яллиғланиш жараёни нисбатан кўп бўлади?
3. Raphe pharyngisни retropharyngeal бўшлиқни иккига ажратишининг моҳияти?
4. Овқат луқмасининг оғиз бўшлиғидан халқумга ўтиш жараёнида m. hyoglossus ни аҳамияти ?



Тест саволлари:

1. Катта одамларда халқумнинг пастки чегараси

- A. IV бўйин умуртқаси соҳасида.
- Б. V бўйин умуртқаси соҳасида
- В. VII бўйин умуртқаси соҳасида
- Г. III–V бўйин умуртқаси соҳасида
- Д. VI-VII бўйин умуртқаси соҳасида

2. Халқумнинг қандай қисмлари фарқ қилади?

- A. pars oralis, nasalis, pars esophagealis.
- Б. pars nasalis, pars palatini, pars oralis.
- В. pars nasalis, pars oralis, pars laryngea
- Г. pars superior, media et inferior.
- Д. pars nasalis, pars inferior

3. Халқумни сиқувчи мушаклари қайсилар?

- A. m. constrictor pharyngeus superior, media, et palatopharyngeus

- Б. m. constrictor pharyngis superior, media, inferior.
- В. m. stylopharyngeus, palatopharyngeus.
- Г. m. constrictor pharyngis superior, m. glossopharyngeus, m. palatopharyngeus.
- Д. m. stylopharyngeus. m. constrictor pharyngis superior et inferior

4. Халқумнинг кўтарувчи мушаклари қайсилар?

- А. m. stylopharyngeus. m. styloglossus.
- Б. m. stylopharyngeus. m. palatoglossus.
- В. m. palatopharyngeus. m. palatoglossus.
- Г. m. palatopharyngeus. m. stylopharyngeus
- Д. m. glossopharyngeus. m. palatopharyngeus

5. Халқумнинг бурун қисмининг ён деворида жойлашган?

- А. tonsilla palatina,
- Б. tonsilla pharyngealis
- В. torus tubarius
- Г. tonsilla lingualis
- Д. pars oralis

6. Чақалоқ халқумининг пастки чегараси ?

- А. V–VI бўйин умуртқаси соҳасида
- Б. IV–V бўйин умуртқалари соҳасида
- В. II–III бўйин умуртқаси соҳасида
- Г. III–IV бўйин умуртқаси соҳасида
- Д. I–II бўйин умуртқаси соҳасида

7. Янги туғилган болаларда халқумнинг шакли

- А. Найсимон
- Б. Учбурчаксимон
- В. Қум соатсимон
- Г. S - симон
- Д. Воронкасимон

8. Танглай муртагининг жойлашиш соҳаси?

- А. torus tubaria соҳасида.
- Б. arcus palatoglossus et arcus palatopharyngeus опалиғидаги fossa tonsillaris да
- В. Халқумнинг pars nasalis соҳасида.
- Г. Халқумнинг pars oralis соҳасида.
- Д. radix lingua да.

9. Халқум муртаги жойлашиш соҳаси

- А. radix lingua да
- Б. pars oralis да
- В. vestibulum oris да
- Г. Халқум гумбазининг орқа деворга ўтиш соҳасида
- Д. pars laryngea да

4 - Машғулот

Машғулот мавзуси:

Қизилўнгач, меъданинг тузилиши ва унинг ёшга қараб ўзгариши.

I. Машғулотнинг мақсади ва вазифаси:

Талабаларни қизилўнгач ва меъданинг қисмларини, деворинг қаватларини, топографиясини мустақил аниқлашга ўргатиш.

II. Мавзуни ўрганиш жараёнида талаба қуйидагиларни билиши керак:

1. Қизилўнгачнинг функционал аҳамияти.
2. Қизилўнгачнинг қисмлари, девори қаватларининг тузилиши.
3. Қизилўнгачнинг жойлашиши, шакли ва унинг ёшга қараб ўзгариши.
4. Меъданинг қисмлари.
5. Меъда девори қаватларининг тузилиши, унинг функционал аҳамияти.
6. Меъданинг тузилишини ёшга қараб ўзгариши.

III. Мавзуни ўзлаштириш жараёнида талаба қуйидагиларни кўрсата билиши керак:

1. Қорин бўшлиғи чегарасини ва унда жойлашган аъзоларни.
2. Қизилўнгач қисмларини, тораймаларини, жойлашишини.
3. Қизилўнгач девори қаватларини тузилишини.
4. Меъдани қисмларини, уларнинг ёшга боғлиқ фарқларини.
5. Меъда деворини қаватларини тузилишини, бойламларини.
6. Меъданинг жойлашишини.

IV. Маълумотлар блоки: Қизилўнгач

Қизилўнгач (esophagus) узунлиги 25-30см бўлиб луқмани халқумдан меъдага ўтказиб берувчи найдир. Қизилўнгачнинг бўйин, кўкрак ва қорин қисмлари тафовут қилиниб, у VI-VII бўйин умуртқалари соҳасидан бошланади ва X-XI кўкрак умуртқаларнинг чап томонида меъданинг кириш қисмига ўтиб кетади.

Қизилўнгачнинг бўйин қисмининг(*partes cervicalis*) олд томонида кекирдак, орқа томонида умуртқа поғонаси, ён томонларида эса хиқилдоқнинг орқага қайтувчи нерви ва умумий уйқу артерияси жойлашган бўлиб, у VII бўйин умуртқаси соҳасига тўғри келади.

Қизилўнгачнинг кўкрак қисми (*partes thoracica*) умуртқа поғонасининг олдида, олдинги кўкс оралиғида жойлашган бўлиб, у қизилўнгачнинг энг узун қисмидир.

Қизилўнгач IX кўкрак умуртқаси соҳасида биров чапга ва олдинга йўналади ва умуртқа поғонасидан ўзоқлашади. Қизилўнгачнинг курак қисмининг олд томонида IV кўкрак умуртқасигача бўлган соҳада кекирдак IV кўкрак умуртқаси

соҳасида аорта равони, IV-V кўкрак умуртқаси соҳасида эса чап бош бронх кесиб ўтади.

Қизилўнгач кўкрак қисмининг пастки соҳаси олдинги юзасида чап, орқа юзасида ўнг адашган нерв жойлашади.

Қизилўнгачнинг қорин қисми (partes abdominalis) жигарнинг чап бўлагининг орқа юзасига тегиб туради ва 1-3см бўлади.

Қизилўнгачда учта анатомик ва икки та физиологик торайма фарқ қилинади. Биринчи анатомик торайма VI-VII бўйин умуртқалари соҳасида халқумнинг қизилўнгачга ўтиш қисмида, (constrictio pharyngoesophagealis), иккинчиси IV-V кўкрак умуртқаси соҳасида, қизилўнгачнинг чап бош бронх билан кесишган жойида, бронхиал торайма (constrictio bronchialis), учинчиси эса қизилўнгачнинг диафрагмадан ўтиш соҳасида, диафрагмал торайма (constrictio phrenica) жойлашади.

Физиологик тораймалардан биринчиси аортал яъни қизилўнгачнинг аорта билан кесишган соҳада, иккинчиси кардиал торайма, қизилўнгачнинг меъдага ўтиш қисмида жойлашган бўлади.

Қизилўнгачнинг девори қуйидаги қаватлардан ташкил топган:

Шиллиқ қават (tunica mucosa) нисбатан қалин, унинг мушак қавати яхши тараққий этган бўлиб, шиллиқ қаватда бўйлама бурмалар, қизилўнгачнинг шиллиқ ишлаб чиқарувчи безлари ва якка-якка бўлиб жойлашган лимфоид тугунчалари тафовут қилинади.

Шиллиқ ости қавати (tela submucosa) яхши тараққий этган бўлиб, у бўйлама бурмалар ҳосил қилишда иштирок этиб, бу бурмалар бир-бирига яқин жойлашгани сабабли қизилўнгачнинг кўндаланг кесмаси юлдузсимон шаклда бўлади.

Мушак қават (tunica muscularis) ташқи бўйлама ва ички айланма қаватлардан ташкил топган бўлиб, қизилўнгачнинг юқори қисмида у кўндаланг тарғил мушакдан, ўрта қисмида кўндаланг-тарғил ва силлиқ мушаклардан, унинг пастки қисмида силлиқ мушаклардан иборат бўлиб, бевосита меъда деворига давом этади.

Ташқи бириктирувчи тўқимали қават (tunica adventitia) сийрак бириктирувчи тўқимадан ташкил топган.

Қизилўнгачнинг шиллиқ қавати янги туғилган чақалоқда нозик, қон томирларга бой, бўйлама бурмалари 2-3 ёшда пайдо бўлади. Қизилўнгачнинг шиллиқ қаватида бир ёшгача безлари яхши ривожланмаган бўлиб. иккинчи болалик даврида жуда кўп шохланган найсимон безлар пайдо бўлади. Янги туғилган чақалоқларда мушак қават яхши ривожланмаган, юпқа бўлиб, у 12-15 ёшда тез ўсади, сўнгра ўзгармайди.

Қизилўнгачнинг узунлиги янги туғилган чақалоқда 10-12см, кенглиги 4-9мм, 6 ойлик болада унинг кенглиги 8, 5-12мм, 6 ёшдан сўнг 13-18мм бўлиб, анатомик тораймалари яхши билинмайди. Қизилўнгачнинг бошланғич қисми янги туғилган чақалоқда III-IV бўйин умуртқалари ўртасидаги тоғай диск соҳасига тўғри келиб, 2 ёшда IV-V, 15 ёшда IV-VII бўйин умуртқалари соҳасига тушади. Қизилўнгачнинг пастки чегараси ёшга қараб кам ўзгаради ва одатда X кўкрак умуртқаси соҳасида бўлади. Қизилўнгачнинг шакли бола икки ёшга тўлгунча қуйғич қўринишида бўлиб, болаликнинг иккинчи даврида у тез ўсади ва узунлиги икки хиссага 10 (20 - 22) ортади.

Меъда.

Меъда (ventriculusseu, gaster) хазм найининг кенгайган қисми бўлиб, унинг бир оз бўртиб чиққан олдинги (paries anterior) ва нисбатан яссироқ орқа деворлари (paries posterior) фарқ қилинади. Меъда деворларининг бирикишидан юқорида меъданинг кичик эгрилиги, (curvature ventriculi minor), пастда эса катта эгрилиги (curvatura ventriculi major) ҳосил бўлади. Кичик эгриликнинг пастки қисмида ўйма (insisura angularis) жойлашган. Қизилўнгачнинг меъдага ўтиш қисмида, XI кўкрак умуртқасидан чап томонда қизилўнгачнинг меъдага ўтиш тешиги (ostium cardiacum) жойлашиб, меъданинг унга ёндашган қисми (pars cardiaca) деб аталади ва у юқорига гумбаз шаклида кўтарилиб меъданинг тубини (fundus ёки fornix) ҳосил қилади. Меъданинг ўнг торайган чиқиш қисми pars pylorica икки қисмдан, : кенгайган чиқиш ғори (antrum pyloricum) ва тор чиқиш канали (canalis pyloricis) ташкил топган бўлиб, унинг чиқиш тешиги (ostium pyloricum) ўнг томонда I бел умуртқаси соҳасида жойлашади.

Меъда деворида қуйидаги қаватлар фарқ қилинади:

Шиллик қават (tunica mucosa), бир қаватли цилиндрик эпителий билан қопланган бўлиб, унинг яхши намоён бўлган мушак қатлами (lamina muscularis mucosae) ва шиллик ости қавати турли йўналишдаги бурмалар (plicae gastricae) ҳосил қилади.

Меъданинг кичик эгрилиги бўйлаб меъда йўлини ҳосил қилувчи бўйлама бурма жойлашиб (canalis gastricus) у ostium pyloricum соҳасида халқа кўринишини олади ва меъданинг клапанини (valvula pylorica) ҳосил қилади, қолган қисмида эса бурмалар юлдузсимон шаклда бўлиб улар меъда майдончаларини (area gastricae) чегаралаб туради. Бу майдончаларда кўп сонли меъда безларини (glandulae gastricae) чиқарув найлари очиладиган чуқурчалар (foveolae gastricae) жойлашади.

Меъда ширасини ишлаб чиқарувчи безларни жойлашишига қараб уч хил: хусусий (glandulae gastricae propriae), пилорик (glandulae pyloricae) ва кардиал безлари (glandulae cardiacaе) фарқ қилиниб, улардан энг кўп сонлиси хусусий безлардир.

Шиллик ости қават (tela submucosa) ҳаракатчан, қалин бўлиб, шиллик қават бурмаларини ҳосил қилади.

Мушак қават (tunica muscularis) силлик мушакдан ташкил топган уч қаватдан иборат бўлиб, ташқи бўйлама қават қизилўнгачнинг ташқи бўйлама қаватининг бевоқифа давоми ва у меъданинг катта ва кичик эгрилиги соҳаларида яхши ривожланган. Ўрта халқасимон қават (stratum circulare) қизилўнгачнинг халқасимон қаватининг давоми бўлиб, у ташқи қаватга қараганда нисбатан яхши ривожланган.

Бу қават меъданинг чиқиш қисмида қисқични (m . spincter pylori) ҳосил қилади. Учинчи мушак қавати ички қийшиқ тутамлар бўлиб (fibrae obliquae), меъданинг кардиал қисмидан бошланади, олдинги ва орқа деворлар бўйлаб йўналади.

Ташқи сероз қават (tunica serosa) қоринпарданинг висцерал вароғи бўлиб, меъданинг кичик, катта эгрилиги ва жигарга тегиб турган бироз қисмидан ташқари ҳамма тамонини ўраб туради ва жигар меъда (lig. hepatogastricum), меъда талоқ (lig. gastrolienale), меъда чамбар ичак (lig. gastrocolicum) бойламларини ҳосил қилади.

Янги туғилган чақалоқда меъда умуртқа поғонасининг чап томонида жойлашиб, цилиндр, шох, қармоқ кўринишида бўлади ва унинг кириш, туби, чиқиш қисмлари яхши билинмайди. Янги туғилган чақалоқда меъданинг ҳажми 50см³ бўлиб, унинг чиқиш қисми 6 ойда, туби эса 10 ойларда шаклланади. Саккиз ёшларда меъданинг кириш қисми тўлиқ тузилишга эга бўлади. Болаликнинг иккинчи даври охирида меъда катталарникига ўхшаш тузилишга эга бўлиб, одатдаги жойини эгаллайди.

Машғулотнинг таъминланиши: Мавзуга оид мультимедиа дастури, плакатлар, планшетлар.

Мустақил тайёрланиш учун саволлар:

1. Қизилўнгачнинг топографияси?
2. Қизилўнгачнинг қандай қисмлари фарқ қилинади?
3. Қизилўнгачнинг девори қандай қаватлардан тузилган?
4. Қизилўнгачнинг қандай тораймалари фарқ қилинади?
5. Меъданинг қандай қисмлари фарқ қилинади?
6. Ostium cardiacum қаерда жойлашган?
7. Pars pylorica жойлашган соҳа?
8. Меъданинг девори қандай қаватлардан ташкил топган?
9. Меъданинг шиллик қаватида қандай анатомик ҳосилалар бор?
10. Болалар ва катта одамлар меъдаси тузилишида қандай фарқлар бор?

Вазиятли масалалар:

1. Қизилўнгачдан суюқлик ўтиши қийинлашиши билан бир қаторда қаттиқ овқат

луқмасини ўтиши бузилмаганлигини мохияти?

2. Меъданинг шиллик қаватини ошқазон шираси таъсиридан нима сақлайди?

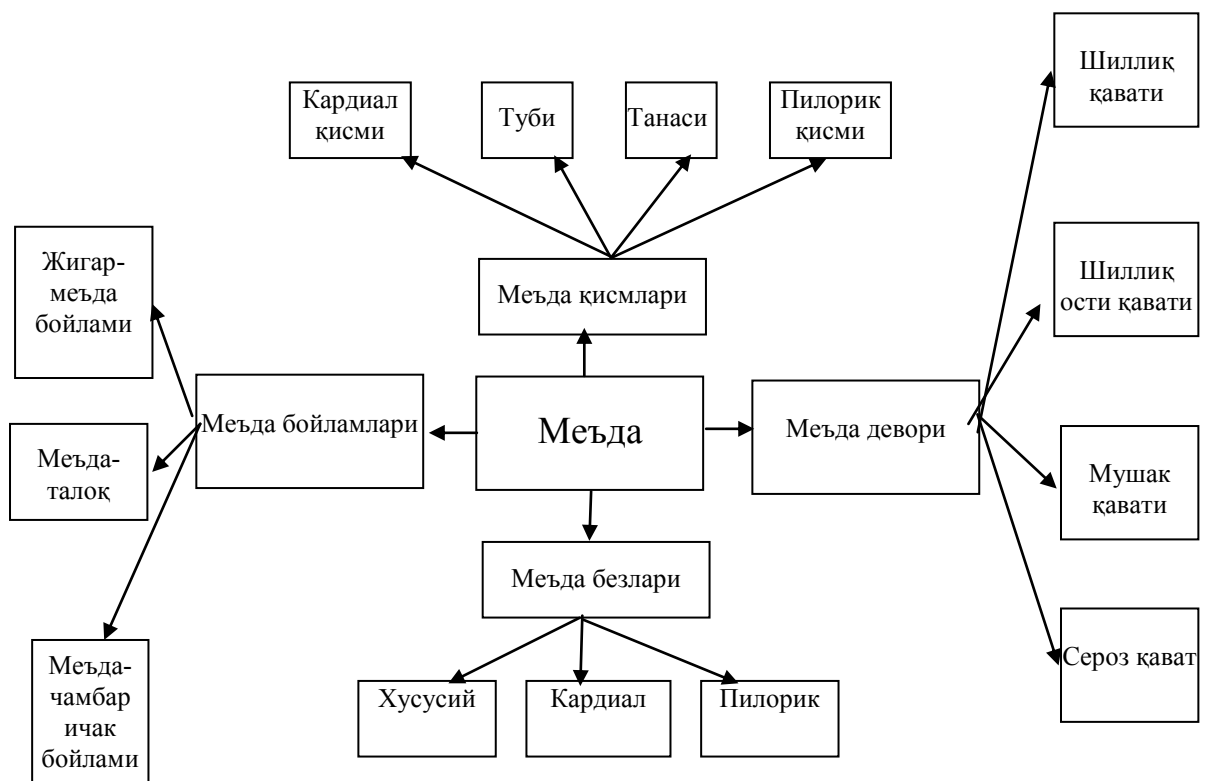
3. Меъдани пастга тушиб жойлашиши ниманинг асорати?

4. Ичак- меъда рефлюкси асосида қандай физиологик жараён ётади?

5. Қизилўнгачнинг рентгенологик текширувида тораймаларидан бирида юмалоқ шаклда жисм кўринган. Қизилўнгачнинг қандай тораймалари бор?

6. Меъда рентген. текширувида унинг долихоморф типга тегишлилиги аниқланган. Меъданинг шакли қандай?

7. Катта ёшдаги одамнинг меъда рентген. текширувида гастроптоз, яъни меъда тушиши аниқланган. Меъданинг бойламларини санаб беринг ва скелетотопиясини аниқланг.



Тест саволлари:

1. Қизилўнгачнинг қандай қисмлари фарқ қилинади?

- A. Pars oralis, cervicalis, thoracica
- Б. Pars superior, media, inferior.
- B. Pars oralis, abdominalis
- Г. Pars ervicalis, pars thoracica, pars abdominalis
- Д. Pars nasalis, pars thoracica, pars abdominalis

2. Қизилўнгач девори қаватлари ?

- A. Tunica mucosa, tela submucosa, tunica muscularis, acosan tunica adventitia
- Б. Tunica mucosa, tunica muscularis.
- B. Tunica muscularis. Tunica adventitia
- Г. Tunica mucosa, tunica muscularis, tunica subserosa
- Д. Tunica mucosa, tunica serosa, tela submucosa

3. Қизилўнгачнинг топографияси?

- А. VI- XI умуртқалар соҳасида
- Б. V- X умуртқалар соҳасида
- В. IV –XI умуртқалар соҳасида
- Г. III -IX умуртқалар соҳасида
- Д. V-IX умуртқалар соҳасида

4. Қизилўнгачнинг анатомик тораймалари?

- А. constrictio pharyngoesophagealis, constrictio bronchialis, constrictio phrenica
- Б. constrictio bronchialis, constrictio abdominalis,
- В. constrictio phrenica, constrictio bronchialis
- Г. constrictio cervicalis, constrictio bronchialis
- Д. constrictio pharyngoesophagealis, constrictio phrenica.

5. Қизилўнгачнинг физиологик тораймалари?

- А. аортал.
- Б. кардиал
- В. аортал, абдоминал
- Г. кардиал, абдоминал
- Д. аортал, кардиал.

6. Меъданинг қисмлари?

- А. Pars pylorica, fundus, cervicis.
- Б. Pars pylorica, cervicis,
- В. Pars cardiaca, pars pylorica
- Г. Pars pylorica, fundus, pars cardiaca.
- Д. Pars adominalis, pars cardiaca.

7. Меъданинг кириш қисми?

- А. Pars cardiaca
- Б. Canalis pyloricus
- В. Fundus
- Г. Corpus
- Д. Pars pylorica

8. Меъданинг чиқиш қисми?

- А. Fundus
- Б. Ostium cardiacum
- В. Pars cardiaca
- Г. Corpus ventriculi
- Д. Pars pylorica

9. Меъда девори қаватлари?

- А. Tunica mucosa, tunica muscularis.
- Б. Tunica muscularis, tunica serosa
- В. Tunica mucosa, tela submucosa, tunica muscularis, tunica serosa.

- Г. Tunica muscularis, tunica serosa, tela subserosa
- Д. Tunica adventitia, tunica mucosa

10. Меъда шиллиқ қавати безлари?

- А. Glandulae cardiacae, pyloricae.
- Б. Glandulae pyloricae, gastricae propriae.
- В. Glandulae cardiacae, gastricae propriae, pyloricae.
- Г. Glandulae gastricae propriae, cardiacae
- Д. Glandulae esophagealis, pyloricae.

11. Меъданинг бойламлари?

- А. Lig. hepatogastricum, lig. gastrolienale, lig. gastrocolicum
- Б. Lig. gastrocolicum. lig. phrenicorenale
- В. Lig. Phrenicorenale
- Г. Lig. Hepatogastricum. lig, gastrocolicum
- Д. Lig. gastrocolicum

12. Меъданинг мушаклари?

- А. Stratum longitudinale, fibrae obliquae
- Б. M. sphincter pylori
- В. Fibrae obliquae. m. sphincter pylori
- Г. Stratum longitudinale. stratum circulare. fibrae obliquae
- Д. Stratum longitudinale

5- Машғулот

Машғулот мавзуси: Ингичка ичакнинг тузилиши ва унинг ёшга қараб ўзгариши.

I. Машғулотнинг мақсади ва вазифаси:

Ингичка ичакнинг қисмлари, уларнинг жойлашиши, девори қаватларининг тузилиши, 12-бармоқ ичак шиллиқ қаватидаги сўрғичларни мустақил ўрганиш.

II. Мавзуни ўрганиш жараёнида талаба қуйидагиларни билиши керак

1. Ингичка ичакнинг қисмлари
2. Ингичка ичакнинг девори қаватларини тузилиши
3. Ўн икки бармоқ ичак тузилиши, қисмлари, жойлашиши
4. Ингичка ичакнинг қисмларининг қорин пардага нисбатан жойлашиши.

III. Мавзуни ўзлаштириш жараёнида талаба қуйидагиларни кўрсата олиши керак:

1. Ингичка ичакни қисмларини, девори қаватларини тузилиши, жойлашиши.
2. Ингичка ичак шиллиқ қаватидаги лимфoid фолликулаларининг жойлашишини.
3. Ўн икки бармоқ ичак қисмларини ва шиллиқ қаватидаги сўрғичларни.
4. Жигар –ўн икки бармоқ ичак бойламини ва ундаги анатомик ҳосилаларни.

IV. Маълумотлар блоки: Ингичка ичак.

Ингичка ичак (intestinum tenue) нинг узунлиги тирик одамларда 2,2 дан 4,4 гача, мурдада эса 5-6м бўлиб, кўндаланг ўлчами бошланғич қисмида 4,7см, охирида эса 2,5- 2,7см . Ингичка ичакда овқат бўтқаси ўт ва меъда ости беши шираси таъсирида парчаланиб, ҳосил бўлган моддалар қонга ва лимфа томирларига сўрилади. Ингичка ичакнинг учта қисми: ўн икки бармоқ ичак, оч ичак ва ёнбош ичак қисмлари фарқ қилинади.

Ўн икки бармоқ ичак (duodenum) I-III бел умуртқалари соҳасида меъда ости безининг бошини ўраган ҳолда жойлашиб, унинг тўртта қисми: юқориги, пастга тушувчи, пастки горизонтал ва юқорига кўтарилувчи қисмлари фарқ қилиниб, узунлиги тирик одамда 17-21см, мурдада 25-30см бўлади.

Ўн икки бармоқ ичакнинг юқориги қисми (pars superior) I бел умуртқаси соҳасида, меъданинг чиқиш қисмидан бошланиб ўнг томонга йўналади ва юқориги бурилишни(flexura duodeni superior) ҳосил қилиб пастга давом этади.

Ўн икки бармоқ ичакнинг пастга тушувчи қисми (pars descendens) I бел умуртқаси соҳасидан бошланиб III-бел умуртқаси соҳасида чапга букилиб(flexura duodeni inferior) ҳосил қилади ва горизонтал қисмга давом этади.

Горизонтал қисм (pars horisontalis) ўн икки бармоқ ичакнинг пастки бурилиш бурчагидан чапга йўналиб III- бел умуртқаси танаси соҳасида юқорига кўтарилувчи қисмига давом этади

Ўн икки бармоқ ичакнинг кўтарилувчи қисми (pars ascendens) II- бел умуртқаси танасининг чап чеккаси соҳасида ўн икки бармоқ- оч ичак букилмасини (flexura duodenojejunalis) ҳосил қилиб оч ичакка давом этади.

Қоринпарда ўн икки бармоқли ичакнинг бошланғич ва охириги қисмларини интрапариетал ўраса унинг бошқа қисмлари эса қоринпардага нисбатан экстрапариетал ҳолда жойлашади. Ўн икки бармоқли ичакнинг шиллиқ пардасида халқа кўринишидаги бурма (plicae circularis), пастга тушувчи қисмининг медиал деворида эса бўйлама бурма (plica longitudinalis duodeni) жойлашган бўлиб, бу бурманинг пастки қисмидаги катта сўрғичга (papilla duodeni major) умумий ўт йўли ва меъда ости беши найи очилса, ундан юқорироқдаги кичик сўрғичга (papilla duodeni minor) эса меъда ости безининг қўшимча найи очилади. Ўн икки бармоқ ичакнинг шиллиқ ости қавати асосида унинг хусусий безлари (glandulae duodenalis) жойлашган бўлиб уларнинг чиқарув найлари ичак бўшлиғига очилади ва бу безлар болаларда кичик, кам шохланган бўлиб, улар бола ҳаётининг биринчи йилида тез ўсади.

Ўн икки бармоқ ичак кўп холларда тақа кўринишида, камроқ холларда халқа кўринишида бўлади.

Янги туғилган чақалоқларда ўн икки бармоқли ичакнинг узунлиги 7,5-10см шакли эса II кўринишида бўлиб, бошланғич ва охириги қисмлари I бел умуртқаси соҳасида бўлади. Беш ойлик болада пастга тушувчи ва кўтарилувчи қисмлари пайдо бўлиб, унинг юқориги қисми XII кўкрак умуртқаси соҳасида жойлашади.

Ўн икки бармоқ ичакда бола ҳаётини биринчи йилида тўртта: юқори, пастга тушувчи, горизонтал, ва кўтарилувчи қисмлари фарқ қилади, у тез ўсади ва ҳаракатчан бўлади. Етти ёшли болада ичакнинг пастга тушувчи қисми II бел умуртқаси соҳасида , 12 ёшли болада эса янада пастга тушиб жойлашиб, катталарникига ўхшаб қолади.

Ингичка ичакнинг тутқич қисмининг 2/5 қисми оч ичакка , 3/5 қисми эса ёнбош ичакка тўғри келади. Оч ичак (jejunum) қорин бўшлиғининг чап юқори қисмида, қовузлоқлари горизонтал бўлган ҳолда жойлашади.

Ёнбош ичакнинг (ilium) қовузлоқлари қорин бўшлиғининг пастки қисмида вертикал ҳолда жойлашиб, у ўнг ёнбош чуқурчасида кўр ичакка ўтиб кетади.

Шиллиқ қават (tunica mucosa) пушти рангда бўлиб, унда халқасимон кўринишдаги бурмалар (plicae circularis) фарқ қилинади.

Шиллиқ пардада кўп сонли ичак ворсинкалари (villi intestinales) бўлиб, у цилиндрик эпителий билан қопланган. Бурмалар ва ворсинкалар ҳисобига шиллиқ қаватнинг овқат сўрувчи юзаси 24 марта катталашади. Бурмаларнинг сони ва ворсинкаларнинг узунлиги ёнбош ичакка томон камайиб боради. Ворсинкалар оралиғига ичак безларининг (glandulae intestinales) найи очилади. Ингичка ичакнинг шиллиқ қаватида кўп сонли якка ҳолдаги лимфатик фолликулалар (folliculi lymphatici solitari) ва лимфатик фолликулалар тўплами (folliculi lymphatici agregati) жойлашган.

Узунлиги 2-3см, кенлиги 0,8-1см, бўлган чўзинчоқ шаклдаги лимфатик фолликулалар тўплами, ичак тутқичига қарама- қарши томонда жойлашади. Ингичка ичакнинг шиллиқ қаватида хусусий мушак қатлами (lamina muscularis mucosae) бўлади.

Шиллиқ ости қавати (tela submucosa) сийрак шаклланмаган бириктирувчи тўқимадан ташкил топган, қалин бўлиб, унда қон, лимфа томирлар ва нервлар жойлашган.

Мушак қават (tunica muscularis) икки-:ташқи бўйлама (stratum longitudinale) ва нисбатан яхши ривожланган халқасимон (stratum circulare) қаватлардан ташкил топган. Ёнбош ичакнинг кўр ичакка ўтиш соҳосида халқасимон қават қалинлашади.

Сероз қават ингичка ичакни интрапариетал ўраб, ичак тутқичини ҳосил қилади.

Ичактутқични ҳосил қилувчи сероз парданинг икки варағ орасида ичакка қон, лимфа томирлар ва нервлар киради. Бу парданинг остидаги сероз ости қавати (tunica subserosa) мушак қаватини сероз қаватидан ажратиб туради.

Ингичка ичакнинг узунлиги янги туғилган чақалоқларда 150- 300см бўлиб, оч ичак қовузлоқлари горизонтал , ёнбош ичак қовузлоқлари эса вертикал жойлашади. Ингичка ичакнинг кенлиги бир ёшда 16мм, 3 ёшда 2-3см бўлади. Ўғил болалар ичаги қиз болалар ичагига нисбатан узун.

Ингичка ичакнинг деворининг шиллиқ қавати ёш болаларда юпка, қон томирларга бой бўлиб, бурмалари, ворсинкалари ва безлари яхши тараққий этмаган бўлади.

Ингичка ичак шиллиқ қаватидаги халқасимон бурмалар янги туғилган чақалоқларда оч ичакнинг бошланғич қисмидагина бўлиб, кейинчалик бошқа қисмларда кўплаб пайдо бўлади.

Машғулотнинг таъминланиши:

Мавзуга оид мультимедиа дастури плакатлар, планшетлар.

Вазиятли масалалар:

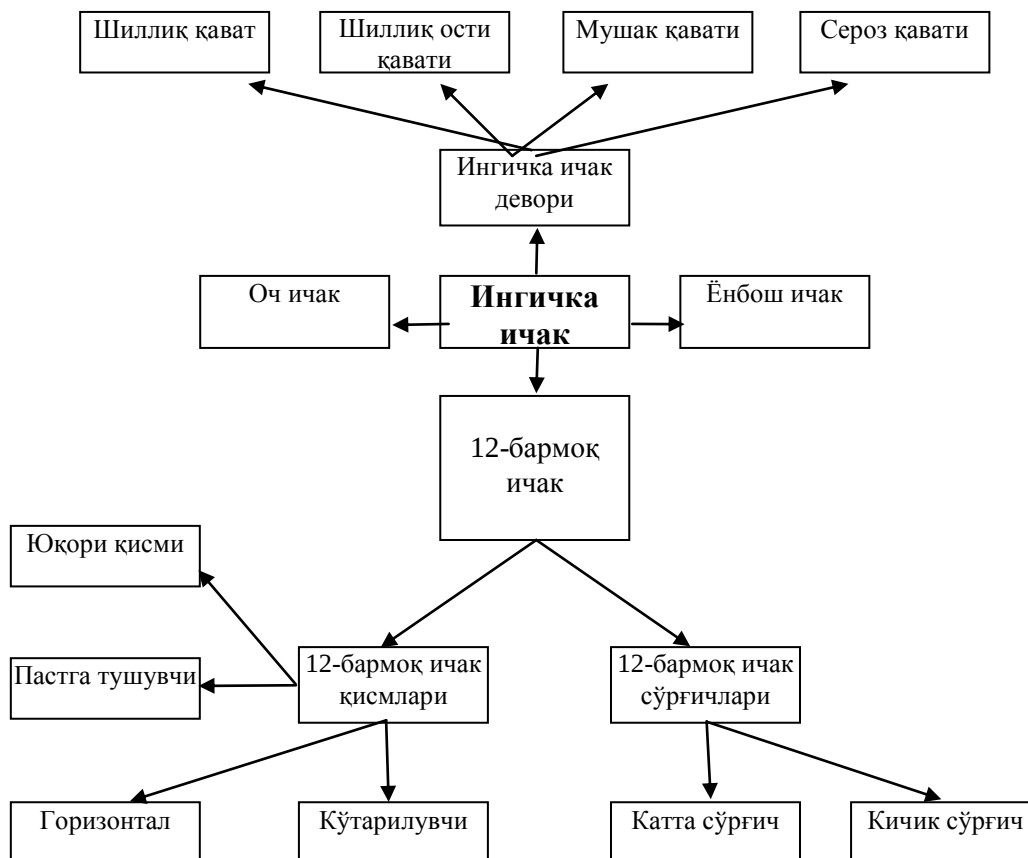
1. Ингичка ичак тутқичининг узун бўлиши қандай асоратга олиб келиши мумкин?

2. Valva iloceoscalis иш фаолияти бузилса касалда қандай ўзгариш кузатилади?

3. Ўтни ductus choledochus дан ўн икки бармоқли ичакка ўтишига нималар тўсқинлик қилиши мумкин.

4. Ингичка ичак мушак қаватининг фаолиятини бирор сохада бузилишини асорати?

5. Умумий ўт найи тешигини аниқлаш учун эндоскопни 12. бармоқли ичакнинг қайси қисмига юбориш керак?



Мустақил тайёрланиш учун саволлар:

1. Ингичка ичакнинг қисмлари, уларнинг жойлашиши?
2. Ингичка ичак девори қандай қаватлардан тузилган?
3. Ингичка ичак қисмларининг тузилишидаги фарқлари?
4. Ингичка ичакнинг узунлиги ?
5. Ўн икки бармоқ ичак қандай қисмлардан ташкил топган?
6. Ўн икки бармоқ ичак қисмларини жойлашиш сохаси?
7. Ўн икки бармоқ ичак шиллик қаватида қандай анатомик ҳосилалар жойлашган?
8. Ўн икки бармоқ ичакнинг қандай шакллари фарқ қилади?
9. Жигар–ўн икки бармоқ ичак бойлами ичида нималар жойлашган?
10. Ўн икки бармоқ ичак қисмлари қорин парда билан қандай ўралган?

11. Folliculi lymphatici solitari et agregati Ингичка ичак шиллик қаватининг қайси қисмида жойлашган?

12. Янги туғилган чақалоқда ўн икки бармоқ ичакнинг жойлашиши?

Тест саволлари:

1. Ингичка ичакнинг қандай қисмлари фарқ қилинади?

A. duodenum, jejunum, ilium

Б. duodenum, ilium

В. jejunum, ilium

Г. jejunum, crassum

Д. duodenum, crassum

2. Ингичка ичак девори қандай қаватлардан иборат?

A. Tunica mucosa, muscularis

Б. Tunica mucosa, tela submucosa, tunica muscularis, tunica serosa

В. Tunica mucosa, muscularis

Г. Tunica muscularis, tunica serosa

Д. Tunica mucosa, serosa

3. Мурдада ингичка ичак қандай узунликга эга?

A. 5-6м.

Б. 3-4м.

В. 6-7м.

Г. 7-8м

Д. 5-7м.

4. Ингичка ичак шиллик қавати қандай тузилган?

A. Plicae circularis, semilunaris

Б. Villi intestinalis, semilunaris

В. Plicae circularis, villi intestinales

Г. Plicae semilunaris, glandulae intestinales

Д. Villi intestinales

5. Ўн икки бармоқ ичакнинг қандай шакллари фарқ қилинади?

A. Халқа, тақа

Б. Горизонтал

В. Тўғри

Г. Пастга тушувчи,

Д. Юқорига кўтарилувчи

6. Ўн икки бармоқ ичакнинг жойлашиш сохаси?

A. I – III бел умуртқаси

Б. II - IV бел умуртқаси

В. III – IV бел умуртқаси

Г. IV бел умуртқаси

Д. IV – V бел умуртқаси

7. Ўн икки бармоқ ичакнинг қандай қисмлари фарқ қилинади?

- A. Pars superior, descendens,
- Б. Pars horizontalis, ascendens
- B. Pars ascendens, horizontalis
- Г. Pars superior, ascendens.
- Д. Pars descendens, ascendens

8. Ўн икки бармоқ ичак шиллик қаватида жойлашган ?

- A. Plicae circularis, longitudinalis duodeni
- Б. Papilla duodeni major et minor
- B. Plicae longitudinalis duodeni
- Г. Plicae circularis
- Д. Papilla duodeni major

9. Ўн икки бармоқ ичак қорин парда билан қандай ўралган?

- A. Бошланғич, охирги қисми интраперитонеал, қолган қисми экстраперитонеал
- Б. Экстраперитонеал.
- В. Интраперитонеал
- Г. Мезоперитонеал.
- Д. Бошланғич, охирги қисми экстраперитонеал, қолган қисми интраперитонеал

10. Янги туғилган чақалоқда 12–бармоқ ичак жойлашиши?

- A II бел умуртқаси соҳасида
- Б. III бел умуртқаси соҳасида
- B. IV бел умуртқаси соҳасида
- Г. I бел умуртқаси соҳасида
- Д. V бел умуртқаси соҳасида

6 - Машғулот

Машғулот мавзуси: Йўғон ичакнинг тузилиши ва ёшга қараб ўзгариши.

I. Машғулотнинг мақсади ва вазифаси.

Йўғон ичакнинг қисмлари, тузилиши, жойлашиши ва вазифасини мустақил ўрганиш.

II. Машғулотни ўрганиш жараёнида талаба қуйидагиларни билиши керак:

1. Йўғон ичак қисмлари
2. Йўғон ичак деворининг тузилишини.
3. Йўғон ичак тузилишини Ингичка ичак тузилишидан фарқлари.
4. Йўғон ичакнинг рентгент анатомияси.

III Машғулотни ўзлаштириш жараёнида талаба қуйидагиларни кўрсата билиши керак:

1. Йўғон ичак қисмларини ва жойлашишини

2. Йўғон ичак девори қаватларини тузилишини
3. Йўғон ичак девори тузилишидаги асосий фарқлар.

IV. Маълумотлар блоки: Йўғон ичак

Йўғон ичак (*intestinum crassum*) Ингичка ичакнинг бевосита давоми бўлиб, уч қисмдан: кўричак чувалчангсимон ўсимта билан, чамбаричак ва тўғри ичакдан иборат.

Чамбар ичак ўз навбатида тўрт қисмдан: кўтарилувчи, кўндаланг, тушувчи ва сигмасимон ичакка бўлинади. Йўғон ичакнинг узунлиги 1- 1,5м кенлиги 5-8см, охири қисмида эса 4см бўлиб, у қорин ва чанок бўшлиғида жойлашади.

Йўғон ичакнинг ингичка ичакдан фарқлари қуйидагилардир:

1. Бўйлама мушак қавати йўғон ичакнинг ташқи юзасида кенлиги 1см бўлган учта тасма кўринишида бўлади. Бу тасмалар чувалчангсимон ўсимта соҳасида қўшилган ҳолатда бошланиб, тўғри ичакда якунланади. Кўричак, кўтарилувчи ва тушувчи чамбар ичакнинг олдинги эркин юзасида жойлашгани, эркин тасма (*tenia libera*) дейилади. Тасмалардан иккинчиси кўндаланг чамбар ичакнинг тутқич тасмаси (*tenia mesocolica*) , учинчи тасма эса кўндаланг чамбаричакнинг олд томонида катта чарви бириккан жойда жойлашиб чарви тасмаси (*tenia omentalis*) деб аталади.

2. Йўғон ичакнинг ташқи юзасида мушак тасмалари оралиғидан ташқарига бўртиб чиққан пуфаксимон кенгаймалари (*haustrae coli*) бўлиб, улар ичак қисмлари узунлигини мушак тасмаларига мос келмаслиги натижасида ҳосил бўлади. Бу кенгаймалар ичак бўшлиғига қараб яримойсимон бурмалар ҳосил қилувчи, кўндаланг эгатлар воситасида ажралиб туради.

3. Йўғон ичакнинг эркин ва чарви тасмалари бўйлаб узунлиги 4 -5см бўлган ёғ ўсимталари (*appendicis epiploicae*) жойлашган.

4. Йўғон ичакнинг кенлиги ингичка ичакка қараганда икки марта катта. Шиллиқ қават (*tunica mucosa*) цилиндрсимон эпителий билан қопланган бўлиб, ворсинкалар бўлмайди ва уч қатор мушак тасмалари оралиғида, *haustra* лар ўртасида яримойсимон бурмалар (*plicae semilunaris coli*) жойлашади. Шиллиқ қаватда хусусий мушак тўтамлари (*lamina muscularis mucosae*), якка ҳолдаги фолликулалар, (*folliculi lymphatici solitari*) йўғон ичак безлари (*glandulae intestinales*) ва қадахсимон хужайралар жойлашган.

Шиллиқ ости қават, (*tela submucosa*) бу қаватни бурмалар ҳосил бўлишида аҳамияти катта. Мушак қават (*tunica muscularis*) учта тасма шаклда жойлашган бўйлама (*stratum longitudinalis*) ва халқасимон мушак (*stratum circulare*) қаватларидан ташкил топган.

Сероз ости тана (*tela subserosa*) йўғон ичакнинг қоринпарда билан ўралган қисмида жойлашиб, мушак қаватни сероз қаватдан ажратиб туради.

Сероз қават (*tunica serosa*) йўғон ичакнинг ҳамма қисмини бирдай ўрамайди.

Янги туғилган чақалоқ йўғон ичагининг мушак тасмалари яхши тараққий этмаган, пуфаксимон кенгаймалари, ёғ ўсимталари бўлмайди ва умумий узунлиги 63см бўлади. Йўғон ичакнинг ёғ ўсимталари, қавариқлари, мушак тасмалари 6-7 ёшларда тўлиқ шаклланиб бўлади.

Кўричак (*caecum*) узунлиги 6-8см, кенлиги 7-7,5см бўлиб, ўнг ёнбош чуқурчасида, илеоцекал бурчакдан пастда жойлашган ва қоринпарда билан ҳар томонлама ўралса ҳам ичактутқичи йўқ. Чувалчангсимон ўсимта (*appendix*

vermiformis) кўричакнинг орқа медиал юзасида мушак тасмалар туташган жойдан бошланади. У қоринпарда билан ҳар томонлама ўралиб, тутқич (mesoappendex) ҳосил қилади.

Унинг шиллиқ пардасида лимфоид фолликулалар тўплами (folliculi lymphatici aggregati appendices vermiformis) жойлашган. Ёнбош ичакнинг кўричакка ўтиш қисмида бурмадан ташкил топган куйғич шаклидаги қопқоқ (valva iliocaecalis) бўлиб, у овқат массасини бир томонга қараб ўтказишга хизмат қилади. Кўричакнинг ички юзасида, илеоцекал бурчакдан пастда, атрофида бурма шаклидаги қопқоқ бўлган чувалчангсимон ўсимта тирқиши (ostium appendicis vermiformis) жойлашган бўлади.

Янги туғилган чақалоқда кўричак қисқа, кенг, конуссимон шаклга эга бўлиб, 7 ёшда шакли катта одамларникига ўхшаб қолади. Кўричак чақалоқда ёнбош суягининг қанотидан юқорида жойлашган бўлиб, 14 ёшда ёнбош чуқурчасига тушиб жойлашади.

Янги туғилган чақалоқда чувалчангсимон ўсимтанинг бўшлиғи кенг, очик тешик орқали кўричак билан туташади ва узунлиги 2-8см бўлади. Эмизикли даврда кириш тешиги соҳасида бурма пайдо бўлиб, ундан қопқоқ ривожланади ва шиллиқ пардада кўплаб лимфоид фолликулалар тўплами пайдо бўлади. Болаликнинг иккинчи даврида уларнинг тараққиёти юқори даражага ётади.

Кўтарилувчи чамбар ичакнинг узунлиги 15-20см бўлиб, кўричакнинг бевосита давомидир. У қорин бўшлиғининг ўнг ён томонида жойлашиб, жигарнинг ўнг бўлаги висцерал юзасига борганда чапга бурилади ва ўнг чамбар ичак бурилишини ҳосил қилиб, кўндаланг чамбар ичакка давом этади. Юқорига кўтарилувчи чамбар ичак қоринпарда билан олд ва икки ён томондан ўралган бўлади.

Янги туғилган чақалоқда у яхши тараққий этмаган бўлиб, жигар уни олд томондан ёпиб жойлашади, 4 ойлик болада эса унинг юқориги учига тегиб туради.

Эмизикли даврда юқорига кўтарилувчи чамбар ичак тез ўсиб 9,6см, 10 ёшда эса 13см бўлиб, балоғат ёшида унинг тузилиши катталарникига ўхшаб қолади. Катта чарви юқорига кўтарилувчи чамбар ичакни 7 ёшида қоплайди.

Кўндаланг чамбар ичак (colon transversum) нинг узунлиги 30-83см бўлиб, у ўнг чамбар ичак букилмасидан бошланади ва кўндаланг жойлашиб, чап чамбар ичак букилмасини (flexura coli sinistra) ҳосил қилиб пастга тушувчи чамбар ичакка давом этади. Кўндаланг чамбар ичак қорин парда билан интрапариетал ўралган бўлиб у ичактутқичи (mesocolon transversum) воситасида қорин бўшлиғини орқа деворига бирикади.

Янги туғилган чақалоқда ва эмизикли даврда кўндаланг чамбар ичак тутқичи қисқа бўлгани учун у кам ҳаракатли бўлади ва унинг жигар ва талоқ бурчаклари яхши билинмайди. Ичактутқичи ўсган сари кўндаланг чамбар ичак ҳаракати эркин бўлиб, бўйига ўса бошлайди.

Қорин бўшлиғини чап ён томонида жойлашган пастга тушувчи чамбар ичак (colon descendens) чап букилмадан бошланади ва пастга йўналиб сигмасимон ичакка ўтиб кетади. Унинг узунлиги 10-15см бўлиб, қоринпарда билан мезоперитонеал ўралган.

Пастгатушувчи чамбар ичакнинг узунлиги янги туғилган чақалоқларда 5см бўлса, бола ҳаётининг биринчи йили 10см, 5 ёшда 13см, 10 ёшда эса 16см бўлади ва бу даврда унинг талоқ букилмаси пайдо бўлади.

S–симон ичак (colon sigmoideum) ёнбош суягининг қирраси соҳасидан бошланиб думғаза–ёнбош бўғими соҳасида тўғри ичакка давом этади. Узунлиги 15-67см бўлган сигмасимон ичак одатда иккита қовузлоқ ҳосил қилиб жойлашиб, қоринпада билан интрапариетал ўралади ва унинг ичактутқичи қорин бўшлиғини орқа деворига бирикади.

Сигмасимон ичакнинг ичактутқичи янги туғилган болаларда узун бўлганлиги сабабли у ҳаракатчан бўлиб, қорин бўшлиғини юқори қисмида жойлашади. Сигмасимон ичакнинг букилмалари ўнг томонда жойлашиб, баъзан кўричакга тегиб туради. Сигмасимон ичакнинг букилмалари 5 ёшли болада кичик чанок бўшлиғига кириш қисмида турса, 7 ёшли болада бўшлиққа тушиб доимий ўрнини олади.

Тўғри ичак (rectum) хазм каналининг охири қисми бўлиб, кичик чанок бўшлиғида жойлашади. Тўғри ичак III думғаза умуртқаси соҳасидан бошланиб, оралик соҳасида орқа тешикка давом этади. Тўғри ичакнинг узунлиги 15-20см , кенглиги 2,5- 7,5см бўлиб у сагитал сатҳда иккита букилма : думғаза соҳасида думғаза букилмасини(flexura sacralis), ораликда олдинга йўналган оралик букилмасини (flexura perinealis) ҳосил қилиб жойлашади. Тўғри ичакнинг думғаза соҳасида жойлашган қисми кенгайиб унинг ампуласини (ampulla recti) ҳосил қилса, ораликдан ўтадиган торайган қисми орқа чиқарув найи (canalis analis) деб аталиб, у орқа чиқарув тешиги (anus) бўлиб якунланади. Тўғри ичакнинг ташқи бўйлама мушаклари уни ҳар томонлама ўраб олиб, пастда орқа тешикни кўтарувчи мушак билан чатишиб кетади.

Ички халқасимон мушак қавати чиқарув канали соҳасида ташқи тешикнинг ички беихтиёр сиқувчи мушагини(m. spincter ani internus) ҳосил қилади

Ташқи тешикни ташқи ихтиёрий сиқувчи мушаги (m. spincter ani externa) тери тагида жойлашиб, чанок диафрагмаси мушаклари таркибига киради.

Тўғри ичакнинг шиллиқ қаватида қадахсимон хужайралар, ичак безлари, якка холдаги фолликулалар билан бир қаторда, унинг ампула қисмида 2-3 та кўндаланг бурмалар (plicae transversalis recti) жойлашади. Шиллиқ парданинг орқа чиқарув канали соҳасида 6-10та бўйлама бурмалари (collumna analis) бўлиб, уларнинг ўртасида болаларда катталарга қараганда яхшироқ намоён бўлган орқа тешик синуслари (sinus anales) жойлашади. Улар пастдан орқа тешик соҳасидаги халқасимон тўғри ичак орқа тешик чизигини(Linea anorectalis) ҳосил қилган шиллиқпарда бўртмалари, орқа тешик қопқоқлари (valvulae anales) билан чегараланган. Тўғри ичак –орқа тешик чизигининг шиллиқ пардаси ва шиллиқ ости асосида яхши ривожланган тўғри ичак вена чигали (plexus venosus rectalis) жойлашган. Тўғри ичакнинг юқори қисми қорин парда билан интраперитонеал, ўрта қисми мезоперитонеал, пастки қисмида эса адвентициал қават билан ўралган.

Янги туғилган чақалоқда тўғри ичак цилиндр шаклида бўлиб, букилмалари йўқ, ампула қисми фарқ қилинмайди, узунлиги 5-6см бўлиб, девори юпқа ва ёғ тўқимаси бўлмагани учун ҳаракатчан бўлади. Бир ёшгача бўлган даврда шиллиқ қават шиллиқ ости қават билан бўш бирикканлиги учун кўпинча болаларда ташқарига чиқиб кетади. Биринчи болалик даврида ампула қисми, 8 ёшдан сўнг эса букилмалар пайдо бўлиб, орқа тешик синуслари ва устунлари яхши ривожланади.

Машғулотнинг таъминланиши: Мавзуга оид мультимедиа дастури, плакатлар планшетлар.

Вазиятли масалалар:

Мустақил тайёрланиш учун саволлар:

1. Йўғон ичакнинг қисмлари?
2. Йўғон ичакнинг деворини қаватлари?
3. Йўғон ичак шиллиқ қаватининг тузилиши?
4. Тўғри ичакнинг қандай қисмлари фарқ қилинади?
5. Тўғри ичак шиллиқ қаватининг тузилиши?
6. Йўғон ичакни ташқи юзасида қандай анатомик ҳосилалар бор?
7. Тўғри ичак қисмлари қорин парда билан қандай ўралган?
8. Янги туғилган чақалоқда тўғри ичак қандай тузилган?
9. Тўғри ичакнинг қандай сиқувчи мушаклари бор.
10. Кўр ичак ва чувалчангсимон ўсимта қаерда жойлашган?

Вазиятли масалалар:

1. Кўричакнинг узун чувалчангсимон ўсимтасини кичик чаноқ бўшлиғига тушиб жой-

лашиши клиникада қандай намоён бўлади?

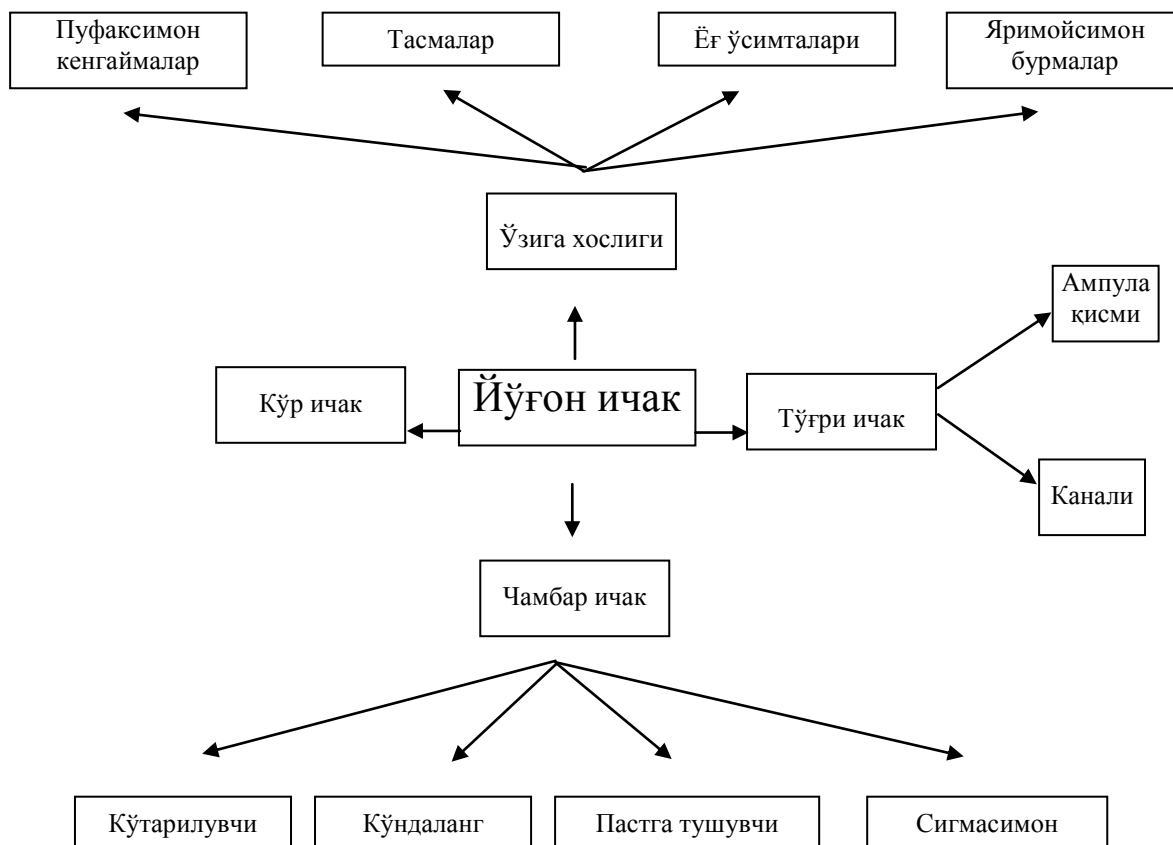
2. Сигмасимон ичакнинг тутқичини узун бўлишининг асорати?

3. Тўғри ичакни *zona hemorrhoidalis* ининг *plexus hemorrhoidalis* қисмида қоннинг

димланиб қолишини асорати?

4. Мурдани суд. мед. эксперт томонидан кўрилганда йўғон ичагининг шакли ўзгачалиги, яъни барча қисмларининг узунлиги ва кенглиги катталашганлиги аниқланган. Йўғон ичакнинг бундай ҳолати нима деб аталади.

5. Врач-проктолог ректоскопия пайтида тўғри ичакнинг саггитал сатҳда жойлашган иккита эгрилигини билиши керак. Бу эгриликлар қандай номланади ва қаерда жойлашган.



Тест саволлари :

1. Йўғон ичак қандай узунликка эга?

- А. 1–1,5м
- Б. 2–2,5м
- В. 2-3м
- Г. 3м
- Д. 3–3,5м

2. Йўғон ичак қандай қисмлардан ташкил топган?

- А. Кўричак, чамбар ичак, тўғри ичак.
- Б. Чамбар ичак, тўғри ичак.
- В. Тўғри ичак, кўр ичак.
- Г. Тўғри ичак, ёнбош ичак
- Д. Кўр ичак, оч ичак

3. Йўғон ичакнинг чамбар ичак қисми қандай қисмларга ажратилади ?

- А. Caecum, colon ascendens, colon transversum,
- Б. Caecum, colon transversum, colon horizontalis
- В. Colon transversum, plicae intestinalis
- Г. Colon sigmoideum, rectum
- Д. Colon transversum, duodenum

4. Йўғон ичак девори қандай қаватлардан тузилган ?

- А. Tunica mucosa, muscularis, serosa,
- Б. Tunica mucosa, serosa

- В. Tunica mucosa, muscularis, serosa
- Г. Tunica muscularis, serosa
- Д. Tunica mucosa, tela submucosa, tunica muscularis, tela subserosa, tunica serosa

5. Йўғон ичак шиллик қавати қандай тузилган?

- А. Plicae semilunaris coli, folliculi lymphatici solitari, glandulae intestinales
- Б. Plicae semilunaris, glandulae intestinales.
- В. Folliculi lymphatici solitari
- Г. Plicae semilunaris coli
- Д. Glandulae intestinales, folliculi lymphatici solitari

6. Тўғри ичакнинг қандай букилмалари фарқ қилинади?

- А. flexura sacralis
- Б. flexura perinealis
- В. flexura sacralis, duodenalis
- Г. flexura perinealis, duodenalis
- Д. flexura sacralis, flexura perinealis

7. Тўғри ичакнинг шиллик қаватини тузилиши ?

- А. Plicae transversalis recti, columna analis,
- Б. Plicae transversalis
- В. Columna analis,
- Г. Sinus anales, linea anorectalis
- Д. Plicae recti

8. Янги туғилган чақалоқнинг тўғри ичагини узунлиги ва шакли?

- А. 5–6см, реторда
- Б. 3-4см, цилиндр
- В. 4-5см цилиндр
- Г. 2–3см кубсимон
- Д. 5-6см кубсимон

9. Тўғри ичак қисмлари қорин парда билан қандай ўралган?

- А. Интраперитонеал
- Б. Мезоперитонеал
- В. Юқори қисми интраперитонеал, ўрта қисми мезоперитонеал, пастки қисми экстра-перитонеал
- Г. Юқори, ўрта қисми интраперитонеал, пастки қисми мезоперитонеал
- Д. Юқори, ўрта қисми мезоперитонеал, пастки қисми интраперитонеал

10. Тўғри ичакнинг қандай қисмлари фарқ қилинади?

- А. Ампула усти, ампула ва анал қисми
- Б. Ампула усти, анал қисми
- В. Анал ва ампула қисми
- Г. Тўғри, ампула ва анал қисми
- Д. Тўғри ва ампула қисми

7 - Машғулот

Машғулот мавзуси :

Жигар, ўт пуфаги ва меъда ости безининг жойлашиши, тузилиши вазифаси, рентген анатомияси

I. Машғулотнинг мақсади ва вазифаси:

Жигар, ўт йўллари, меъда ости безининг тузилиши, вазифаси ,жойлашишини мустақил ўрганиш.

II. Мавзунинг ўрганиш жараёнида талаба қуйидагиларни билиши керак:

1. Жигарнинг тузилишини, бўлақларини, вазифасини, бойламларини, эгатларини, жойлашишини.
2. Ўт пуфагини тузилишини, ўт йўллари, умумий ўт йўлини ҳосил бўлишини ва умумий ўт йўли йўналган сохани, ўт пуфагининг тузилишини, жойлашишини.
3. Меъда ости бези қисмлари , тузилиши, вазифаси, чиқарув найи қаерга қуйилиши.

III. Мавзунинг ўзлаштириш жараёнида талаба қуйидагиларни кўрсата билиши керак:

- 1 Жигарнинг бўлақларини, бойламларини, эгатларини, жойлашишини.
2. Ўт пуфагининг қисмларини, жойлашишини, умумий ўт йўлини қуйилиш сохасини
3. Меъда ости бези қисмларини, юзаларини, чиқарув найининг йўналган сохасини.

V. Маълумотлар блоки:

Жигар

Жигар (Нераг) одам танасидаги энг катта без бўлиб, унинг оғирлиги катта одамларда ўртача 1500г бўлса , янги туғилган чақалоқда танаси оғирлигининг 4, 5 % ташкил қилади. Жигар хомила тараққиётида қон яратувчи аъзо сифатида фаолият кўрсатади, бола туғилгандан кейин эса у қонни зарарли моддалардан тозалашда, хазм жарёнида, моддалар алмашинувида фаол иштирок этади. Жигар қоринни юқори сохасида унинг кўпроқ қисми ўнг томонда қовурға равоғидан ташқарига чиқмай жойлашиб иккита : юқорига, олдинга диафрагмага қараган силлиқ, қавариқ юзаси(facies diaphragmatica)ва пастки ички аъзоларга қараган юзаси (facies visceralis) фарқ қилинади. Қоринпарданинг дубликатурасидан ҳосил бўлган диафрагма ва қориннинг олдинги деворидан жигарнинг диафрагма юзасига йўналган ўроқсимон бойлам (lig. falciforme) уни ўнг ва чап (lobus hepatisdexter et sinister) бўлақларга ажратади.

Жигарнинг орқа қирраси бўйлаб диафрагманинг пастки юзаси ва қорин бўшлиғини орқа деворидан бошланиб фронтал сатҳда йўналган қоринпарданинг дубликатурасидан ташкил топган тожсимон бойлам (lig. coronarium) бириккан.

Бу бойламнинг ўнг ва чап чеккалари кенгайиб ўнг ва чап учбурчаксимон бойламни (lig. triangulare dextrum et sinistrum) ҳосил қилади. Жигарнинг висцерал юзасида иккита сагитал ва битта фронтал сатҳда йўналган эгат жойлашиб, чап

сагитал эгат жигарнинг чап бўлагин ўнг бўлагидан ажратади. Бу эгатнинг олдинги қисмида киндик венасини битиб кэтишидан ҳосил бўлган юмалоқ бойлам ёриғи (*fissura lig. tereti*), орқа қисмида эса веноз бойлам ёриғи (*fissura lig. venosi*) жойлашади.

Ўнг сагитал эгатнинг олдинги кенг қисмида ўт пуфаги чуқурчаси (*fossa vesica felleae*) жойлашса, орқа қисмида пастки ковак вена (*sulcus vena cavae*) эгати жойлашади.

Бу икки эгат ўзаро кўндаланг эгат-жигар дарвозаси (*porta hepatis*) воситасида қўшилиб, бу ердан жигарнинг хусусий артерияси, дарвоза венаси, нервлар кириб, жигар ўт йўли, ва лимфа томирлари чиқади. Жигарнинг квадрат бўлаги (*lobus quadratus*) жигар дарвозаси олдида ўт пуфаги чуқурчаси билан юмалоқ бойлам эгати оралиғида, думли бўлак (*lobus caudatus*) эса жигар дарвозасининг орқасида, пастки ковак вена ва веноз бойлам эгатлари оралиғида жойлашган. Бу бўлакнинг иккита ўсимтаси бўлиб улардан думли ўсимтаси (*processus caudatus*) ўнг бўлакка бириккан, сўрғичсимон ўсимтаси (*processus papillaris*) олдинга йўналиб жигар дарвозасига тегиб туради.

Жигарнинг висцерал юзасида ички аъзолар тегиб туриши натижасида қуйидаги ботикликлар (*impressio gastrica*) меъда, (*impressio esophagea*) қизилўнғач, (*impressio renalis*) буйрак, (*impressio suprarenalis*) буйрак усти, (*impressio colica*) чамбар ичак букилмаси ботикликлари ҳосил бўлади. Жигардан буйракга -*lig. hepatorenale* ўн икки бармоқ ичакка -*lig. hepatoduodenale* ва меъдага -*lig. hepatogastricum* бойламлари йўналади.

Сероз парда жигарни ташқи томондан қоплаган бўлиб (*area nuda*) бундан мустасно, унинг остида юпқа фиброз парда (*tunica fibrosa*) жойлашади, ва бу парда жигар дарвозасида қон томирлар билан жигар тўқимасига кириб, уни бўлакларга бўлади. Жигардаги учта найсимон структурани, артерия ва вена қон томирлари ва ўт йўлини эътиборга олган ҳолда жигарда иккита бўлак, 5 сектор, 8 сегмент тафовут қилинади. Жигар сектори жигар паренхимасининг дарвоза венасининг 2-чи тартибли тармоғи, хусусий жигар артериясининг унга мос тармоғи ва сектор ўт найи ўраган қисмидан иборат. Жигар сегменти жигарнинг дарвоза венасининг 3-чи тартибли тармоғи, хусусий жигар артерияси ва ўт найининг унга мос тармоғи ўраган қисмидан иборат. Жигарнинг чап бўлагидан 3 сектор ва 4 сегмент, ўнг бўлагидан эса 2 сектор, 4 сегмент тафовут қилинади. Жигарнинг таркибий – вазифавий бирлиги кенглиги 1-2,5мм ли, призма шаклидаги бўлакча бўлиб, жигарда 5000 яқин бўлакча фарқланади. Бўлакчалар оралиғидаги оз миқдордаги бириктирувчи тўқимада бўлакчалараро ўт йўли, артерия ва вена жойлашади. Жигар бўлакчалари қатор гепатоцитлардан ҳосил бўлган, радиар жойлашган жигар устунчалари ва улар оралиғидаги синусоид капиллярлардан ташкил топган бўлиб, унинг марказида марказий вена (*v. centralis*) жойлашган бўлади. Жигар устунларининг икки қатор жигар хужайралари оралиғида ўт йўли (*ductuli biliferi*) жойлашиб, бўлак марказида унинг учи ёпиқ бўлса, бўлак чеккасида у бўлаклараро ўт йўлига (*ductus interlobularis*) га қуйилади. Бу йўлларнинг қўшилишидан пировард натижада ўнг бўлакдан ўнг жигар йўли (*ductus hepaticus dexter*), чап бўлакдан чап жигар йўли (*ductus hepaticus sinister*) ҳосил бўлади. Жигар дарвозасида ўнг ва чап жигар йўлларининг ўзаро қўшилишидан умумий жигар ўт йўли (*ductus hepaticus communis*) ҳосил бўлади.

Жигарнинг жойлашиши, ўрта ўмров чизигида жигарнинг юқориги чегараси IV қовурға оралиғида жойлашиб, у ўнг томонда ўрта қўлтиқ чизигида X қовурға

оралиғида пастки юзсига ўтади. Чап томонда эса ўнг тўш ёни чизигида V қовурға оралиғида, олдинги ўрта чизикда, ханжарсимон ўсимта асосини кесиб ўтиб, VII–VIII қовурғалар тоғайининг бириккан сохада пастки чегарага ўтиб кетади. Жигарнинг пастки чегараси ўнг X қовурға равоғи бўйлаб чап VII- VIII қовурғалар тоғайи бириккан жойгача боради.

Янги туғилган чақалоқда жигар қорин бўшлиғини юқориги ярмини эгаллайди ва унинг тўрт бўлаги аниқ кўринади. Бу даврда жигарни вазни 135г бўлиб, уни қоплаган қоринпарда юпка бўлганлиги сабабли бойламлари бўш ва у ҳаракатчан бўлади.

Чап бўлаги кислородга ва озуқа моддаларга бой қон билан таъминланганлиги учун ўнг бўлагига тенг ёки ундан катта бўлади. Жигарда бола туғилгандан кейин айниқса чап бўлакда қон айланиши ўзгаради, ва чап бўлакнинг ўсиши секинлашади. Янги туғилган чақалоқда жигар тўқимаси яхши такомиллашмаган, юмшоқ бўлиб, 8 ёшда унинг тузилиши катталарникига ўхшаб қолади.

Жигарнинг юқориги чегараси янги туғилган чақалоқларда ўнг ўрта ўмров чизигида V қовурға, чап томонда эса VI қовурға соҳасида жойлашса, жигарнинг чап бўлаги кичрайгани сабабли 3-4 ойлик болада у қовурға равоғини тўш олди чизигида кесиб ўтади. Янги туғилган чақалоқда жигарнинг пастки чегараси ўрта ўмров чизигида қавурға равоғини пастки қиррасидан 2,5- 4см, болаликнинг биринчи даврида эса, 1,5-2см пастда бўлса, 7 ёшдан сўнг, жигарнинг пастки қирраси қовурға равоғининг орқасида бўлади.

Ўт пуфағи (*vesica felleae seu biliaris*). Ноксимон шаклга эга ўт йиғувчи бу аъзо жигарнинг висцерал юзасидаги чуқурчада, туби жигарнинг олдинги қиррасидан бир оз чиқиб жойлашади ва уч қисми: туби(*fundus vesicae felleae*), танаси (*corpus vesicaefelleae*) ва буйни (*collum vesicae felleae*) фарқ қилинади. Ўт пуфағини танаси торайиб бўйинни ҳосил қилади ва жигар дарвозаси томонга йўналиб, пуфак найига (*ductus cysticus*) давом этади. Ўт пуфағининг девори шиллиқ қават (*tunica mucosa*, мушак қават (*tunica muscularis*) ва сероз (*tunica cerosa*) қаватлардан иборат.

Ўт пуфағи шиллиқ қаватининг бўйин қисмида бурама бурмалар (*plicae spiralis*) жойлашган бўлади. Мушак қават халқасимон ва қийшиқ йўналган силлиқ мушак толаларидан ташкил топган. Сероз қавати ўт пуфағини эркин турган юзасини қоплаб унинг тагида сероз ости (*tela subserosa*) қавати жойлашади. Умумий ўт йўли (*ductus choledochus*) умумий жигар найининг ўт пуфағи найи билан қўшилишидан ҳосил бўлиб, жигар ўн икки бармоқ ичак бойлами варақлари орасида умумий жигар артерияси ва дорвоза венаси билан бирга жойлашади ва пастга йўналиб ўн икки бармоқ ичакнинг тушувчи қисмидаги катта сўрғичга меъда ости бези найи билан биргаликда умумий най ҳосил қилган холда очилади. Уларнинг қўшилган соҳасида жигар-меъда ости кенгаймаси(*ampulla hepatopancreatica*), қуйиш жойида эса қисқич (*m. sphincterampullae*) ҳосил бўлади. Умумий ўт йўлида меъда ости бези найи билан қўшилишидан олдин умумий ўт йўлини қисувчи мушак (*m. sphincter ductus choledochi*) жойлашган бўлиб, у жигар ва ўт пуфағидан келаётган ўтни ўн икки бармоқ ичакка ўтишини бошқаради.

Янги туғилган чақалоқ ўт пуфағи цилиндр ёки дуксимон бўлиб, чақалоқ ҳаётининг 6-7 ойида ноксимон шаклга эга бўлади ва 2 ёшда жигар қиррасига ётади. Ўт пуфағи найининг узунлиги янги туғилган чақалоқда умумий ўт найидан узун бўлиб, уч ойлик болаларда ўт пуфағи деворининг ҳамма қаватлари пайдо

бўлади. Ўт пуфаги эрта болалик даври охирида олдинги қўлтиқ ости чизиги бўйлаб, қовурға равоғи остида жойлашиб, 13–14 ёшларда унинг тузилиши ва шакли катталарникига ўхшаб қолади.

Меъда ости бези.

Меъда ости бези (pancreas) фаолияти жиҳатидан аралаш без бўлиб, катталиги бўйича хазм безлари ичида иккинчи ўринда туради. Ташқи томондан юпка капсула билан ўралган без чўзинчоқ шаклда бўлиб, I-II бел умуртқалари соҳасида кўндаланг жойлашади ва қорин парда уни олд, қисман пастки юзаларини ўрайди. Меъда ости безининг 14-18см, кенглиги 3-9см қалинлиги 2-3см ва ўртача оғирлиги катта одамларда 80г бўлади.

Меъда ости безининг бошчаси, бўйни, танаси ва думи фарқ қилинади. Меъда ости безининг бошчаси (caput pancreatis) ўн икки бармоқ ичак ботиқ юзасига тегиб, I-III бел умуртқалари соҳасида жойлашади. Бошчасини олдиниги юзасини кўндаланг-чамбар ичак кесиб ўтиб, без бошида илмоқсимон ўсимта (processus incinatus) ва уни бошини тана билан чегарасининг пастки чеккасида ўймаси (incisura pancreatis) фарқ қилинади. Без танаси (corpus pancreatis) бошидан бўйин (collum pancreatis) ёрдамида ажратилиб, у уч қиррали шаклга эга ва дум (cauda pancreatis) қисмига давом этади. Безнинг олдинги (facies anterior), пастки олдинги (facies inferior anterior) ва пастки орқа (facies inferior posterior) юзалари фарқ қилиниб, унинг чарв халтаси соҳасида бўртиғи (tuber omentale) тафовут қилинади. Безнинг олдинги юзаси пастки орқа юзасидан устки қирра (margo superior) пастки олдинги юзадан олдинги қирра (margo anterior), пастки олдинги юза пастки орқа юзадан пастки қирра (margo inferior) воситасида ажратилган. Меъда ости безининг думсимон (cauda pancreatic) қисми чапга ва юқорига, талок дарвозасига йўналган бўлади. Меъда ости бези мураккаб альвеоляр-найсимон без бўлиб, унинг ташқи секреция қисмини без бўлакчалари ташкил қилса, ички секреция қисми миллионга яқин без бўлакчалари оралиғида жойлашган панкреатик (Лангерганс) оролчаларидан (insulae pancreaticae) иборат.

Меъда ости безининг чиқарув найи (ductus pancreaticus) умумий ўт йўли билан қўшилиб, ўн икки бармоқ ичакнинг катта сўрғичига очилса, унинг бош қисмидан бошланувчи қўшимча най эса ўн икки бармоқ ичакнинг кичик сўрғичига очилади. Меъда ости бези чиқарув найининг очилиш соҳасида қисувчи мушак (m. sphincter ductus pancreatici) бўлади.

Янги туғилган чақалоқларда меъда ости безининг оғирлиги 2-3г бўлиб, у XII кўкрак умуртқаси соҳасида, қоринпарда орти ёғи тўқимаси бўлмаганлиги сабабли ҳаракатчан бўлиб жойлашади. Бу даврда меъда ости безида бирктирувчи тўқимаси без тўқимасига нисбатан кўп, боши катта. танаси ва думи яхши тараққий этмаган бўлади. Меъда ости бези биринчи икки ойда суст ўсиб, сўнгра унинг ўсиши тезлашади, бир ёшда 10г, 3 ёшда 20г бўлиб 10 ёшда безнинг вазни 30–35г га ётади.

Балоғат даврида безнинг ўсиши тезлашиб унинг оғирлиги 65- 90г ётади ва тузилиши мураккаблашади.

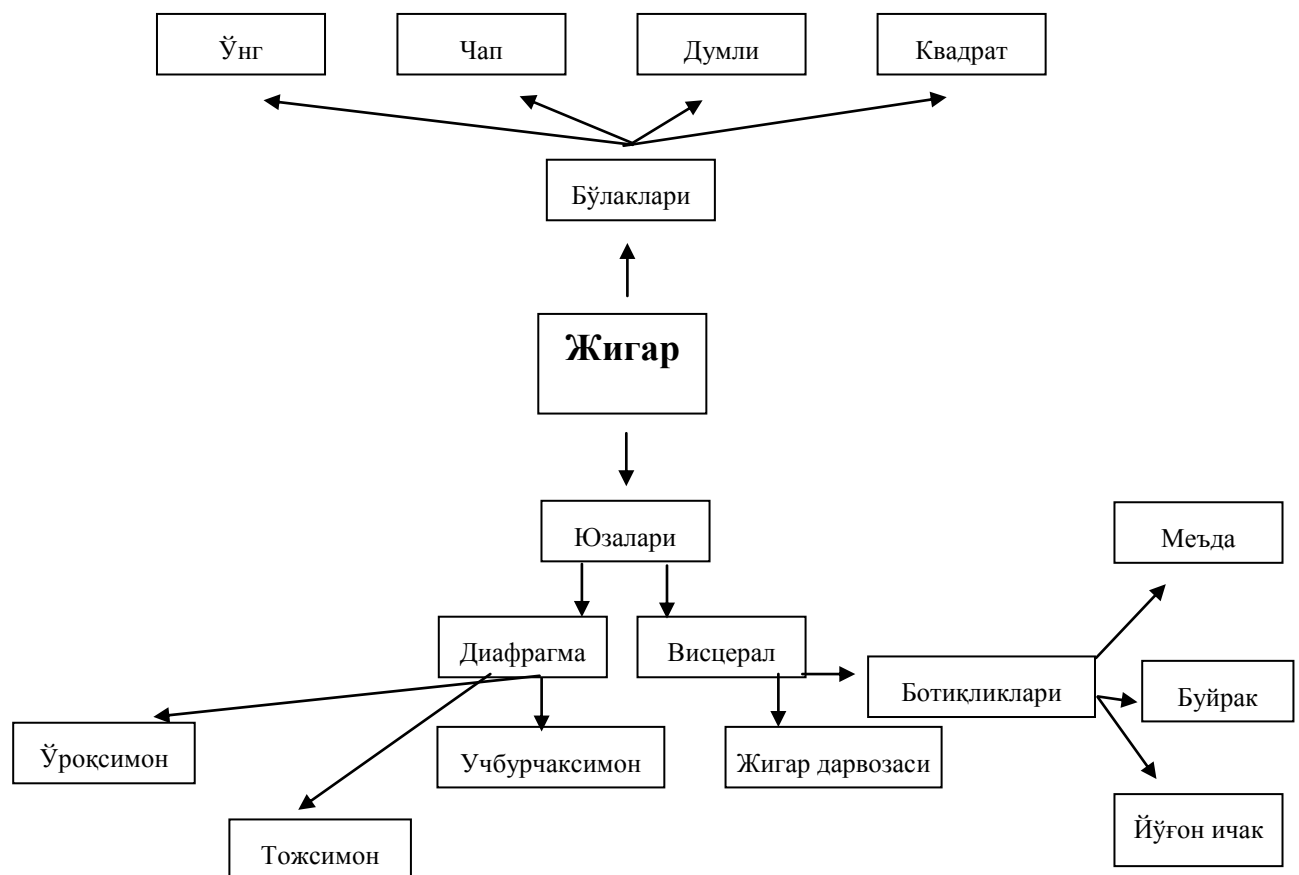
Мустақил тайёрланиш учун саволлар:

1. Жигар қандай вазифани бажаради ?
2. Жигарнинг қандай бўлакчалари, юзалари фарқ қилинади?
3. Жигарнинг висцерал юзасида қандай эгатлар бор?
4. Жигарда ажойиб тўр қандай ҳосил бўлади?

5. Жигар қандай бойламлар воситасида ушлаб турилади?
6. Ўт пуфагини жойлашиши ва деворини қаватлари?
7. Ўт йўли найчалари қисмлари?
8. . Меъда ости безини тузилиши жиҳатидан қандай без?
9. Меъда ости бези жойлашиши, чиқарув найининг очилиши соҳаси?
10. Меъда ости безини қорин пардага муносабати ?
- 11 Ductus choledochus қаерга қуйилади?

Вазиятли масалалар:

1. Нима учун жигар шикастланганда қон тўхташи оғир кечади?
2. Меъда ости бези касаллигида оғриқнинг локализацияси қандай?
3. Lig. teres hepatis да суюқлик пайдо бўлишини мохиятини тушунтириб беринг?



Тест саволлари:

1. Жигарнинг қандай юзалари бор?

- A. Facies diaphragmatica, facies renalis
- Б. Facies visceralis, facies pancreatica
- В. Facies diaphragmatica, visceralis
- Г. Facies pancreatica.
- Д. Facies visceralis, renalis

2. Жигарнинг қайси бўлаклари бўлмайди?

- A. Lobus dexter.
- Б. Lobus sinister.
- В. Lobus medialis et lateralis

- Г. Lobus quadratus et caudatus
- Д. Lobus superior et lateralis

3. Жигарнинг висцерал юзасида бўлмайди?

- А. Fissura lig. tereti, fissura lig. venosi
- Б. Fissura obliqua, horizontalis.
- В. Fossa vesicae felleae.
- Г. Sulcus venae cavae
- Д. Fossa vesiceae felleae, oblique

4. Ўт пуфагининг қандай қисмлари фарқ қилинади?

- А. Fundus vesicae felleae, corpus vesicae felleae
- Б. Collum vesicae felleae, ductus cysticus
- В. Collum vesicae fellae.
- Г. Ductus cysticus
- Д. Corpus vesicae felleae

5. Умумий ўт йўли қандай ҳосил бўлади?

- А. Ductulus biliferi, ductuli interlobularis, ductus hepaticus dexter et sinister
- Б. Ductus hepaticus communis, ductus choledochus
- В. Ductus hepaticus dexter et sinister, ductus choledochus
- Г. Ductus hepaticus dexter et sinister, Ductus cysticus
- Д. Ductulus biliferi, ductus hepaticus communis

6. Ўт пуфагини девори қандай қаватлардан ташкил топган?

- А. Tunica mucosa, muscularis
- Б. Tunica adventitia, muscularis
- В. Tunica subserosa, serosa
- Г. Tunica muscularis, serosa
- Д. Tunica mucosa.

7. Жигар дарвозасида қандай анатомик структуралар жойлашган?

- А. Ductus choledochus, venae portae, a. hepatica
- Б. Ductus choledochus, a. hepatica
- В. A. hepatica, v. portae
- Г. Жигар нерви, лимфа томирлари.
- Д. Venae portae, ductus cysticus

8. Жигар бойламлари?

- А. Lig. falciforme, tereti, venosi
- Б. Lig. hepatoprenica
- В. Lig. coronarium, inguinale
- Г. Lig. gastrolienalis
- Д. Lig. gastrocolicum

9. Умумий ўт йўли қаерга очилади?

- А. Papilla duodenum major.
- Б. Papilla duodenum minor

- В . Pars superior duodeni
- Г . Pars inferior duodeni
- Д . Pars ascendens duodeni

10. Меъда ости безининг қисмлари?

- A. Caput pancreatis, collum pancreatis
- Б. Corpus pancreatis, cauda pancreatis
- В. Caput pancreatis
- Г. Cauda pancreatis
- Д . Processus incinatus

11. Меъда ости безининг қандай юзалари фарқ қилинади?

- A . Facies anterior, anterior inferior, anterior posterior
- Б. Facies inferior.
- В. Facies posterior
- Г . Facies superior
- Д . Facies anterior inferior, anterior posterior

12. Ductus pancreaticus accessorius қаерга очилади?

- A. Papilla duodeni minor
- Б. Papilla duodeni minor
- В. intestinum tenue
- Г. colon transversum
- Д. ilium

8- Машғулот

Машғулот мавзуси:

Қоринпарданинг тузилиши ва унинг қорин бўшлиғидаги аъзоларга муносабати.

I. Машғулотнинг мақсади ва вазифаси:

Қоринпарданинг париетал ва висцерал варақларини, уларнинг ҳосилаларини, бурмаларини, бойламларини, чарвиларини, чуқурчаларини, чўнтақларини, қорин бўшлиғининг қаватларини ва ундаги қоринпарданинг йўналишини, аъзоларнинг жойлашини мустақил ўрганиш.

II. Мавзуни ўзлаштириш жараёнида талаба қуйдагиларни билиши керак:

1. Препарат, планшет, плакатлар ва расмларда қоринпарданинг париетал ва висцерал варақларини жойлашини.
2. Қоринпарда ҳосилалари: бурмаларини, бойламларни, қопчаларини, чарвиларини, чуқурча ва чўнтақларини.
3. Қорин бўшлиғи қаватларини ва ундаги аъзоларни жойлашини. .

III. Мавзуни ўзлаштириш жараёнида талаба қуйдагиларни кўрсата билиши керак:

1. Қоринпарданинг париетал ва висцерал варақларини, бурмаларини, бойламларини, қопчаларини, чарвиларини, чуқурча ва чўнтақларини.
2. Қорин бўшлиғининг қаватларини, унда аъзоларнинг жойлашишини.

IV. Маълумотлар блоки: Қоринпарда

Қоринпарда (peritoneum) одам организмидаги сероз қопчалардан бири бўлиб, у қорин бўшлиғи деворини ички юзасини қопловчи ташқи варақ (peritoneum parietale) ва унинг узлуксиз давоми бўлган, ички аъзоларни қопловчи ички варақдан(peritoneum viscerale) иборат бўлиб, уст томондан мезотелий билан қопланган ва у фақат аёлларда бачадон найининг қорин тешиги орқали ташқи мухит билан алоқадор. Қоринпарда варақлари оралиғида қоринпарда бўшлиғи (cavitas peritonei) жойлашган бўлиб, ундаги суюқлик қорин бўшлиғи аъзоларини эркин ҳаракатланишини таъминлайди. Қоринпарда билан қорин бўшлиғининг девори оралиғида таркибида ёғ тўқимаси бўлган қоринпарда ости қатлами (tela subserosa) бўлиб, бу қатлам қорин бўшлиғининг орқа деворида, буйрак, буйрак усти беzi, ва бошқа аъзолар соҳасида яхши ривожланган. Қоринпарда қорин бўшлиғи деворидан аъзоларга ёки аъзолардан аъзоларга ўтиш соҳаларида, бурмалар, бойламлар, чуқурчалар, тутқичлар, қопчалар, ва чарви ҳосил қилади. Киндикдан юқорида қорин бўшлиғининг олдинги деворидан қоринпарда диафрагманинг пастки юзасига, ундан эса жигарнинг диафрагмал юзасига ўроксимон(lig. falciformis hepatis), тожсимон(lig. coronarium), ўнг ва чап учбурчаксимон бойламларни(lig. triangularia dextrum et sinistrum) ҳосил қилган ҳолда ўтади. Жигарнинг диафрагма ва висцерал юзаларини қоплаган қоринпардани висцерал варағи жигарнинг ўнг бўлағи соҳасида буйракнинг юқори қисмига жигар буйрак усти бойламини(lig. hepatorenale) ҳосил қилиб ўтади. Қоринпарда икки варағи жигар дарвозасидан меъданинг кичик эгрилигига жигар меъда (lig. hepatogastricum), ўн икки бармоқ ичакка эса жигар ўн икки бармоқ бойлами (lig. hepatoduodenale) ҳосил қилиб ўтади ва бу икки бойлам биргаликда кичик чарви(omentum minus) деб аталади. Меъданинг кичик эгрилиги соҳасида жигар–меъда бойлами яна икки вараққа ажралиб меъдани олдинги, орқа юзаларини қоплайди, унинг катта эгрилигида қайтадан бирикади ва кўндаланг чамбар ичак, ингичка ичак қовузлоқлари олдидан пастга йўналиб катта чарвини олдинги қатламини, орқага қайтиб эса орқа қатламини ҳосил қилади. Қоринпардани меъданинг катта эгрилигини кўндаланг чамбар ичак билан туташтирувчи қисми меъда- кўндаланг чамбар ичак бойлами (lig. gastrocolicum) деб аталиб, шу соҳада қоринпарданинг орқа қатлами кўндаланг чамбар ичакнинг чарви тасмаси ва унинг тутқичига бирикади. Катта одамларда чарв халта бўшлиғида одатда ёғ тўқимаси бўлади.

Меъданинг катта эгрилигидан талоқ дарвозасига йўналган қоринпарданинг икки варағи меъда-талоқ бойламини (lig. gastrolienale) ҳосил қилса, унинг кардиал қисми билан диафрагма оралиғида меъда-диафрагма бойламини(lig. gastrophrenicum) ҳосил қилади.

Қорин бўшлиғининг олдинги деворини ички юзасини қоплаган қоринпарданинг париетал варағи киндик билан қов симфизи оралиғида 5 та бурмани: ўрта тоқ киндик бурмасини (plica umbilicalis mediana), жуфт медиал ва

латерал бурмаларни (*plica umbilicalis medialis et lateralis*) ҳосил қилади. Ўрта киндик бурмасида битиб кетган, лекин хомилада қовуқдан киндиккача боровчи сийдик йўли (*urachus*) жойлашса, медиал бурмасида битиб кетган киндик артерияси, латерал бурмада эса пастки қорин усти артерияси жойлашади. Ўрта киндик бурмасининг ён томонларида ўнг ва чап қовуқ усти чуқурчалари, медиал ва латерал бурмалар оралиғида медиал чов чуқурчаси, латерал бурмадан ташқарида эса чов каналининг чуқур тешигига тўғри келувчи латерал чов чуқурчаси жойлашади. Қоринпарда бўшлиғи шартли равишда икки: юқориғи ва пастки қаватларга бўлинади. Юқориғи қават юқоридан диафрагма, пастдан кўндаланг чамбар ичак ва унинг тутқичи билан чегараланиб, унда учта жигар, меъда олди ва чарв қопчалари фарқ қилинади.

Жигар қопчаси (*bursa hepatica*) жигарнинг ўнг бўлагини ўз ичига олиб, юқоридан диафрагма, олдиндан ва ён томондан қорин девори билан чегараланади. Меъда олди қопчаси (*bursa pregastrica*) меъда олдида ўз ичига жигарнинг чап бўлагини, талоқни олган ҳолда жойлашиб, юқоридан диафрагма, ўнг томондан ўроқсимон бойлам, олдиндан қорин бўшлиғининг олдинги девори билан чегараланади.

Чарви қопчаси (*bursa omentalis*) меъда ва кичик чарви орқасида жойлашиб, юқоридан жигарнинг думли бўлағи, пастдан кўндаланг чамбар ичак ва унинг тутқичи, олдиндан меъданинг орқа девори, кичик чарви, меъда чамбар ичак ва меъда талоқ бойламлари, орқадан чап буйрак усти беzi, чап буйрак, меъда ости безининг олдинги юзаси, пастки ковак вена, қорин аортасини қоплаган қоринпарданинг париетал вароғи чегаралайди. Чарви қопчаси унинг ўнг деворидаги 2-3 см ли тешик (*foramen Winslow et vestibulum bursae omentalis*) ва дахлизи воситасида жигар қопчаси билан қўшилиб турса, чап томонида талоқ дарвозасигача бориб, талоқ чуқурлигини (*recessus lienalis*) ҳосил қилади. Чарви қопчаси тешиги (*foramen epiploicum*) юқоридан жигарнинг думли бўлағи, пастдан ўн икки бармоқ ичакнинг юқориғи қисми, олдиндан кичик чарви, ва орқадан пастки ковак венани қоплаган париетал қоринпарда билан чегараланган.

Қорин бўшлиғи деворининг олдинги ён юзасидан қоринпарда унинг орқа деворига ўтиб, кўричакни ҳамма томонидан ўраб, уни тутқичини (*mesoappendix*) ҳосил қилади ва кўтариловчи чамбар ичакни олд, икки ён томонидан ўраб, ўнг буйракни олдинги юзасини пастки қисмидан ўтади. Сўнгра қоринпарда белнинг квадрат мускулини, сийдик йўлини олдида ўтиб, ингичка ичак тутқичи илдизи (*radix mesenterii*) соҳасида тутқичнинг ўнг вароғига айланади. Ингичка ичакнинг ҳар томонлама ўраган қоринпарда ингичка ичак тутқичини чап томонида қорин бўшлиғининг орқа деворига ўтиб, чап буйрак олдинги юзасининг пастки қисмидан ўтади ва пастга тушувчи чамбар ичакни олд, икки ён томонидан ўраган ҳолда яна қорин бўшлиғининг орқа деворига давом этади. Ичак тутқичи 15-18 см бўлиб, қия ҳолда II бел умуртқаси соҳасидан думғаза-ёнбош бўғимигача давом этиб, унинг икки вароғи орасидан қон, лимфа томирлар ва нервлар ўтади. Қоринпарданинг пастки қисми сигмасимон ичакни ҳар томонлама ўраб, унинг тутқичини (*mesocolon sigmoideum*) ҳосил қилади. Қорин бўшлиғининг ўнг ён девори билан чамбар ичакнинг кўтариловчи қисми оралиғида ўнг ён канал (*canalis lateralis dexter*), чап ён девори билан чамбар ичакнинг тушувчи қисми оралиғида чап ён канал (*canalis lateralis sinister*) жойлашади. Ингичка ичак тутқичини юқори қисмидаги ўнг бўшлиқ – *sinus mesentericus dexter*, ичак тутқичини пастки соҳасидаги чап бўшлиқ – *sinus mesentericus sinister* деб аталади. Қорин бўшлиғини

орқа деворини қоплаган париетал қоринпарда ўнг томонда ўн икки бармоқ-оч ичак букилмаси ва чап томондан юқориги ўн икки бармоқ бойлам ўртасида юқориги ва остки ўн икки бармоқ чуқурчалари (recessus duodenalis superior et recessus duodenalis inferior) жойлашган. Ёнбош ичакнинг кўричакка ўтиш соҳасида қоринпарда ёнбош ичакнинг охирги қисмининг юқорисида ва пастида юқориги ва пастки илиоцекал чуқурчалар (recessus ilioccales superior et inferior) ҳосил қилса, сигмасимон ичактутқичининг чанок деворига бириккан соҳасида сигмасимонаро чуқурлик (recessus intersimoideus) ҳосил бўлади. Қоринпарда тўғри ичакнинг юқориги қисмини ҳар томонлама ўраса, ўрта қисмини ва сийдик-таъносил аъзоларини қисман ўрайди. Қоринпарда эркакларда тўғри ичакнинг олдинги юзасини ўраб, тўғри ичак-қовуқ чуқурлигини (excavatio rectovesicalis) ҳосил қилади ва қовуқнинг орқа, сўнгра устки юзасидан ўтиб қорин бўшлиғининг олдинги деворига йўналади. Аёлларда қоринпарда Тўғри ичакнинг олдинги юзасидан қинни юқориги қисмининг орқа деворига, кейин юқорига кўтарилиб бачадон орқасидан сўнгра олдидан ўтиб қовуққа йуналиши натижасида иккита: тўғри ичак билан бачадон оралиғида (excavatio rectouterina), бачадон билан қовуқ оралиғида (excavatio vesicouterina) чуқурчалар ҳосил қилади.

Қоринпарда қорин бўшлиғи аъзоларини турлича ўрайди. Аъзо ҳар томонлама ўралса, у интраперитонеал, уч томонлама ўралса мезоперитонеал, фақат бир томонлама ўралса экстраперитонеал бўлади.

Янги туғилган ва эмизикли болаларда қоринпарда бўшлиғи катта ва ундаги аъзолар юқорига кўтарилган бўлади. Диафрагма бола юришни бошлаганда пастга тўшиши ва кўкрак қафаси аъзоларининг тез тараққий этиши натижасида қорин бўшлиғи нисбатан кичраяди. Янги туғилган чақалоқларда қоринпарда юпқа ва тиниқ бўлади, унинг остида, ичактутқичда, бойламлар ва чарвиларда ёғ тўқимаси 2 ёшда пайдо бўлиб, 7 ёшларда унинг ҳажми анча катталашади. Катта чарви 2 ёшгача бўлмайди. Янги туғилган чақалоқларда ингичка ичак тутқичи вертикал холда бўлиб, ёшга қараб унинг илдизи қийшиқ ҳолатни олади ва унинг узунлиги ўзгаради.

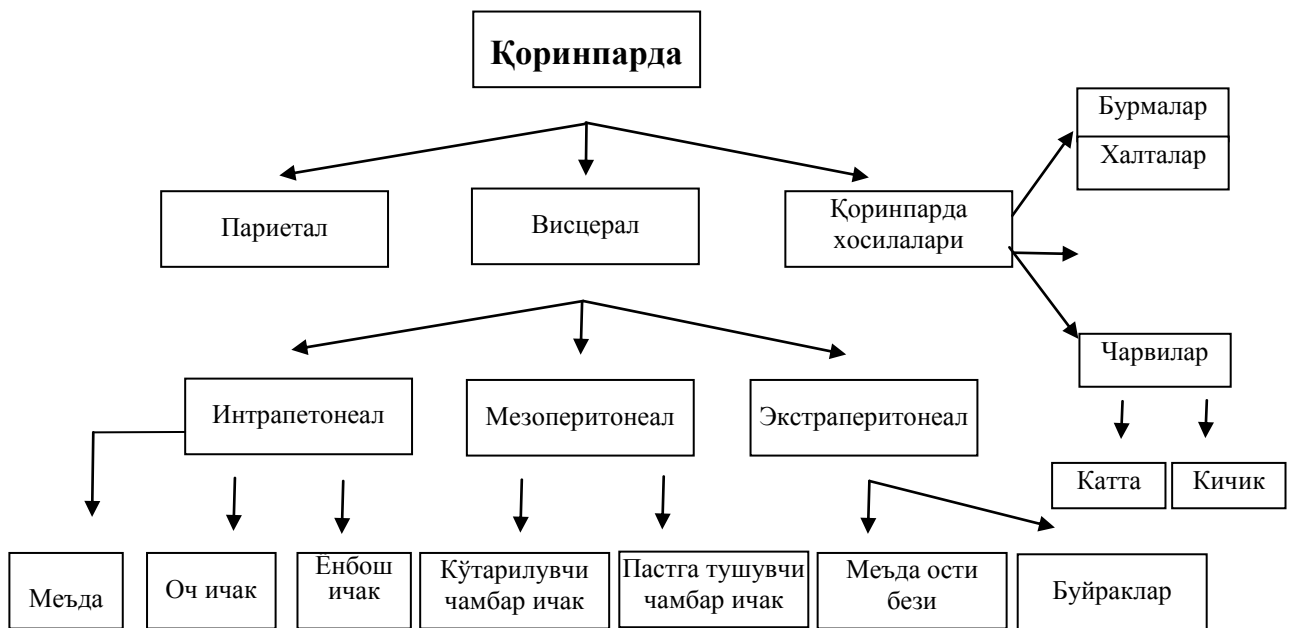
Машғулотнинг таъминланиши: Мавзуга оид мультимедиа дастури, плакатлар, планшетлар, расмлар.

Мустақил тайёрланиш учун саволлар:

1. Қоринпарда қандай пардалар туркумига киради ва унинг қандай варақлари фарқ қилинади ?
2. Бурмалар нима ва улар қаерда жойлашган?
3. Қорин бўшлиғининг пастки қаватидаги чўнтақларни кўрсатинг?
4. Қорин бўшлиғидаги аъзоларнинг жойлашиши?
5. Қорин бўшлиғининг юқори қаватида қандай қопчалар жойлашган?
6. Қорин бўшлиғининг пастки қаватидаги чуқурчаларни кўрсатинг ?
7. Тутқич нима ва у қаерда жойлашган?
8. Чарви нима ва қандай чарвиларни биласиз?
9. Қорин орти бўшлиғи қаерда жойлашган?
10. Чарвилар қаерда жойлашган?
11. Аъзоларнинг қоринпардага муносабати?
12. Бойламлар нима ва улар қаерда жойлашган?

Вазиятли масалалар:

1. Ўн икки бармоқ ичак яраси тешилганда йиринг қаерда тўпланиши мумкин?
2. Чувалчангсимон ўсимта яллиғланиб ёрилганда йиринг қаерда тўпланади?
3. Хомила бачадон найида тараққий этиб ёрилганда қон қаерда тўпланади?
4. Нима учун тўғри ичак атрофидаги йирингли жараёнлар тузалиши оғир кечади?
5. Меъда ости безининг йирингли яллиғланишида ювиш қандай амалга оширилади?



Тест саволлари :

1. Қорин бўшлиғининг юқори қаватида қандай қопчалар жойлашган?

- A. Bursa omentalis, bursa hepatica, bursa pregastrica
- Б. Bursa pregastrica, bursa omentalis
- В. Bursa pregastrica, bursa hepatica, bursa duodenalis
- Г. Bursa duodenalis, bursa rectouterina
- Д. Bursa omentalis, bursa iliocecale, bursa duodenalis

2. Қандай чарвиларни биласиз?

- A. Omentum majus, omentum minus
- Б. Omentum superior et inferior
- В. Omentum medialis et lateralis
- Г. Omentum anterior et posterior
- Д. Omentum posterior

3. Bursa omentalis олдинги деворини ҳосил қилади?

- A. Ventriculus, omentum minus
- Б. gaster, omentum minus.
- В. Lig. hepatoduodenale, lig hepatorenale.
- Г. Lien, duodenum. lig teres hepatis
- Д. Duodenum, omentum minus

4. Omentum minus ни қандай бойламлар ҳосил қилади?

- A. Lig. hepatoduodenale, lig. hepatogastricum
- Б. Lig. hepatorenale, lig. hepatolienale.
- В. Lig. teres hepatis. Lig. falciformis
- Г. Lig. Phrenica lienale
- Д. Lig. Falciformis, lig, coronarium

5. Bursa hepatica bursa pregastrica дан нима билан чегараланган?

- A. lig. falciformis hepatis
- Б. lig. hepatorenale, phrenicolienale.
- В. lig. hepatoduodenale
- Г. lig. hepatogastricum, lig. teres hepatis
- Д. gastrocolicum

6. Foramen epiploicum юқоридан нима билан чегараланган ?

- A. Lobus caudatus hepatis
- Б. Lobus quadratus hepatis
- В. Lobus dexter hepatis
- Г. lig. hepatorenale
- Д. lig. hepatoduodenale

7. Foramen epiploicum олдиндан нима билан чегараланган?

- A. Lobus dexter hepatis
- Б. Lig. hepatoduodenale
- В. Lig. hepatogastricum
- Г. Lobus caudatus hepatis
- Д. Lig. teres hepatic

8. Қоринпарда билан интрапариетал ўралган аъзолар

- A. Пастга тушувчи чамбар ичак
- Б. Кўтариловчи чамбар ичак
- В. Кўнгдаланг чамбар ичак
- Г. Меъда
- Д. Тўғри ичакнинг ўрта қисми

9. Қоринпарда билан мезоперитонеал ўралган аъзолар

- A. Меъда
- Б. Сигмасимон ичак
- В. Пастга тушувчи чамбар ичак
- Г. Кўтариловчи чамбар ичак
- Д. Меъда ости беэи

10. Қорин бўшлиғининг пастки қаватида қандай чуқурчалар бор

- A. Excavatio rectovesicalis
- Б. Recessus duodenalis superior
- В. Recessus duodenalis inferior
- Г. Excavatio rectouterina, excavatio vesicouterina
- Д. Recessus lienalis