

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС
ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ
ВАЗИРЛИГИ**

ТАШКЕНТ ПЕДИАТРИЯ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ

ОДАМ АНАТОМИЯСИ КАФЕДРАСИ

АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ № 36

**МАВЗУ: БУРУН БЎШЛИҒИНИНГ ТУЗИЛИШИ ВА ЁШГА
ҚАРАБ ЎЗГАРИШИ.**

Кафедра мудири: Х.А.Расулов

Тошкент 2009

36-амалий машғулот (12-март)

Мавзу: Бурун бўшлиғининг тузилиши ва ёшга қараб ўзгариши.

Машғулотнинг мақсади:

Талабаларга бурун бўшлиғини тузилишини, вазифасини унинг одам организмидаги аҳамиятини ва ёшга қараб ўзгаришини тушунтириш.

Вазифалар

- бурун бўшлиғидаги ҳосилаларнинг ўзбекча ва латинча номларини ўргатиш
- бурун бўшлиғини қисмларини ва ундаги ҳосилаларни кўрсатиш
- бурун бўшлиғини болалардаги хусусиятларини билиш

Назарий қисм:

Талабаларнинг назарий ва амалий билимларини аниқлагач ўқитувчи бурун бўшлиғини тузилишини, унинг вазифасини ва одам организмидаги аҳамиятини тушунтириб беради.

Нафас аъзолари нафас йўллари ва жуфт нафас аъзоси ўпкадан иборат. Нафас йўллари жойлашишига қараб юқори ва пастки нафас йўлларига бўлинади. Юқори нафас йўлларига бурун бўшлиғи, ҳалқумнинг бурун ва оғиз қисмлари киради. Пастки нафас йўлларига ҳикилдоқ, кекирдок, бронхлар киради. Нафас йўлларининг деворида суяк ва тоғай бўлгани учун уларнинг бўшлиғи очиқ туради. Нафас йўлларининг ичи шиллиқ парда билан қопланган. Унда киприкли эпителий, кўп сонли шиллиқ безлари бўлади

Бурун соҳаси ташқи бурун ва бурун бўшлиғидан иборат.

Ташқи бурунда (*nasus externus*) бурун илдизи, орқаси, учи ва қанотлари тафовут қилинади. Бурун илдизи юзнинг юқори қисмида жойлашиб пешонадан ўйма билан ажраб туради. Ташқи буруннинг ён томонлари ўзаро ўрта чизикда бирикиб бурун орқасини ҳосил қилади. Ён томонларнинг пастки қисми эса бурун қанотларини ҳосил қилса, бурун орқаси паст томонда бурун учига ўтади. Бурун қанотларининг пастки чеккалари бурунга кириш тешигини чегаралаб туради. Ташқи буруннинг асосини бурун суяги, юқори жағ суягининг бурун ўсиғи ва бир нечта гиалин тоғайлар ҳосил қилади.

Ташқи бурун янги туғилган чақалоқда қисқа, ясси ва кенг бўлиб, илдизи тор, орқаси ва учи яхши билинмайди. Бурун қанотлари кичик, тоғайлари қолдиқ ҳолатида бўлади.

Бурун бўшлиғи (*cavitas nasi*) олд томондан бурун тешиклари воситасида юзга, орқа томондан хоаналар орқали ҳалқумнинг бурун қисмига очилади. Бурун бўшлиғини бурун тўсиғи икки бўлакка ажратиб туради. Бурун тўсиғини олдинги қисми тоғай, орқа қисми суякдан иборат. Бурун бўшлиғини ҳар бир ярмида юқоридан бурун қанотининг катта тоғайи

устки чеккаси билан чегараланган бурун дахлизи ажратилади. У ич томондан тери билан қопланган бўлиб ёғ, тер безлари ва туклари бўлади. Бурун бўшлиғи бурун чиғаноқлари ёрдамида бурун йўлларига бўлинади. Бурунда юқориги, ўрта ва пастки бурун йўллари тафовут қилинади. Юқори бурун йўли буруннинг юқориги ва ўрта чиғаноқлари ўртасида, ўрта бурун йўли ўрта ва пастки бурун чиғаноқлари ўртасида, пастки бурун йўли пастки бурун чиғаноғи билан бурун бўшлиғи пастки девори ўртасида жойлашган. Бурун тўсиғи ва чиғаноқларининг медиал юзалари ўртасида, ингичка вертикал йўналган ёриқ шаклидаги умумий бурун йўли жойлашган.

Бурун йўллари қоплаган шиллиқ парда киприкли эпителий билан қопланган бўлиб, киприкчалар ҳаво таркибидаги чангни ушлаб қолади. Шиллиқ пардадаги шиллиқ безлари ишлаб чиқарган шиллиқ секрет ҳаво йўлларига кирган чангни қамраб олади. Бурун бўшлиғининг шиллиқ ости асосида қон томирлар кўп бўлиб ўрта ва пастки бурун чиғаноқлари соҳасида ғоваксимон вена чигалларини ҳосил қилади. Бу шиллиқ пардага маълум бир ҳарорат бериб, ўтаётган ҳавони илтиб беради. Бурун бўшлиғи атрофидаги суякларда ҳаво сақловчи бўшлиқлар ёки буруннинг ён бўшлиқлари бўлиб, улар бурун йўлларига очилади. Юқориги бурун йўлига понасимон синус ва ғалвир суякнинг орқа катакчалари, ўрта бурун йўлига юқори жағ синуси, пешона синуси, ғалвирсимон суякнинг ўрта ва олдинги катакчалари, пастки бурун йўлига бурун-кўз ёши канали очилади.

Бурун бўшлиғи шиллиқ пардасида икки соҳа: ҳидлов ва нафас тафовут қилинади. Ҳидлов соҳасига юқори бурун, қисман ўрта бурун чиғаноқларини ва бурун тўсиғини юқори қисмини қоплаган шиллиқ парда кириб, унда ҳид билиш ҳужайралари жойлашган. Бурун бўшлиғи шиллиқ пардасининг қолган қисми нафас қисмини ҳосил қилади.

Бурун бўшлиғи янги туғилган чақалоқда паст (17,5 мм) ва тор. Бурун чиғаноқлари горизонтал жойлашган бўлиб, чеккалари қалинлашган. Юқори бурун йўли йўқ, ўрта ва пасткиси кам ривожланган. Бурун чиғаноқлари бурун тўсиғига етиб бормагани учун умумий бурун йўли ҳосил бўлади ва у орқали чақалоқ нафас олади. Буруннинг қўшимча бўшлиқлари яхши тараққий этмаган. Янги туғилган чақалоқда бурун чиғаноғи тўртта: пастки, ўрта, юқори ва энг юқори. Пастки бурун чиғаноғи бурун бўшлиғи тубига тегиб тургани учун пастки бурун йўли йўқ. У йўл бола ҳаётининг иккинчи йилида аста-секин катталашади ва балоғат ёшида ўз шаклини олади. Бола 6 ойлик бўлганида ўрта бурун йўли ҳосил бўлади. Юқори бурун йўли фақат 30% янги туғилган болаларда учрайди. Бу йўл 2 ёшдан кейин секин ўсиб унча катта бўлмайди. Бола ҳаётининг 7 ёшигача чиғаноқлар, бурун йўллари ва бурун бўшлиғи узунасига ва баландлигига аста-секин катталашади. 10 ёшда бурун бўшлиғи 1,5 марта, 20 ёшда 2 марта катталашади. Буруннинг шиллиқ пардаси янги туғилган чақалоқда юпка бўлиб, қон томирларга бой бўлган билан ҳаво билан учрашадиган жойларда ғовак тана шаклидаги қон томир чигаллари йўқ. Шунинг учун шиллиқ парда яллиғланган вақтда шишиб нафас олишни қийинлаштиради. Бола 9 ёшга тўлганида бурун бўшлиғи шиллиқ пардаси ғовак тўқималарга бой бўлади. Буруннинг

кўшимча бўшлиқларидан янги туғилган болаларда фақат бироз ривожланган юқори жағ синуси бор. Бола туғилганидан кейин бу синус сезиларли ўсиб, 8-9 ёшларда суяк танасини эгаллайди. Пешона синуси 2 ёшдан бошлаб тараққий этиб, тараққиёти 11-12 ёшларда тугайди. Понасимон синус тараққиёти 3-4 ёшларда бошланиб, 12-15 ёшларда тугайди. Ҷалвирсимон суяк катакчалари янги туғилган чақалоқда куртак шаклида бўлади. Уларнинг тараққиёти бола ҳаётининг биринчи йилида тез бўлади ва 14 ёшларда катталарникига ўхшаш бўлади.

Интерфаол усуллардан «Ротация» усулини қўллаймиз.

Талабаларни учта кичик гуруҳга бўлиб ҳаммасига битта «Бурун бўшлиғининг тузилиши» саволни берамиз. Савол доскада ёзилади, ҳар бир гуруҳ иштирокчилари алоҳида чиқиб ўз жавобини ёзади, кейин жавоб муҳокама қилинади. Битта кичик гуруҳни жавобини қолган иккитаси баҳолайди. кичик гуруҳдаги талабаларни кучи бир хил бўлиши керак.

ТЕСТ САВОЛЛАРИ

1. бурун бўшлиғида қандай қисмлар тафовут қилинади?

- | | |
|----------------------------|--------------------|
| а. тоғай ва суяк | г. шиллиқ ва тери |
| б. нафас олиш ва хид билиш | д. юқори ва пастки |
| в. ички ва ташки | |

2. бурун тўсиғи қисмлари қайсилар?

- | | |
|--------------------|------------------|
| а. шиллиқ ва тери | г. суяк ва тоғай |
| б. олдинги ва орқа | д. илдизи ва учи |
| в. тўғри ва қийшиқ | |

3. юқори нафас йўлларига нималар киради?

- а. бурун бўшлиғи, Ҳалқумни бурун қисми
- б. бурун бўшлиғи, Ҳалқумни Ҳикилдоқ қисми
- в. бурун бўшлиғи, Ҳалқумни бурун ва оғиз қисимлари
- г. ташқи бурун, бурун бўшлиғи, Ҳалқум
- д. ташқи бурун, Ҳалқум, Ҳикилдоқ

4. пастки нафас йўлларига нималар киради?

- а. Ҳалқум, Ҳикилдоқ, кекирдак
- б. Ҳикилдоқ, кекирдак, бронхлар
- в. бронхлар, альвеолалар
- г. бронх дарахти, альвеола йўллари
- д. терминал бронх, альвеола йўллари, альвеолалар

5. янги туғилган болалар бурун бўшлиғи

- | | |
|-------------------|-------------------|
| а. паст ва кенг | г. тор ва баланд |
| б. баланд ва кенг | д. баланд ва ясси |

Балл	Баҳо	Талабанинг фан бўйича билим даражаси
86-100	Аъло	Талаба бурун бўшлиғининг тузилишини, улардаги ҳосилаларнинг лотинча номларини айтиб, вазифасини тушунтира олса. Уларининг болалардаги хусусиятларини айтиб берса.
71-85	Яхши	Талаба бурун бўшлиғининг тузилишини, улардаги ҳосилаларнинг лотинча номларини айтиб, вазифасини

		тушунтира олса.
55-70	қониқарли	Талаба бурун бўшлиғининг тузилиши ва вазифаси тўғрисида тасаввурга эга бўлса.
0-54	қониқарсиз	Талаба бурун бўшлиғининг тузилиши ва вазифаси тўғрисида аниқ тасаввурга эга бўлмаса.

Жорий назорат саволлари

- 1.Нафас аъзолари қандай қисмлардан иборат?
- 2.Ташқи буруннинг тузилиши қандай?
- 3.Ташқи буруннинг болалардаги хусусияти қандай?
- 4.Бурун бўшлиғи қандай қисмларга бўлинади?
- 5.қандай бурун йўллари тафовут қилинади?
- 6.Буруннинг шиллиқ пардасини тузилиши қандай?
- 7.Болаларда қандай бурун йўллари бор?
- 8.Бурун бўшлиғининг болалардаги хусусияти қандай?
- 9.Болалар бурун бўшлиғининг шиллиқ пардаси хусусиятлари
- 10.Бурунни ён бўшлиқларининг болалардаги хусусиятлари қандай?

Машғулотнинг таъминланиши

Бош суяги, бош суягининг сагитал кесими, бошнинг сагитал кесими планшети, расмлар.