

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

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ
ВАЗИРЛИГИ**

ТАШКЕНТ ПЕДИАТРИЯ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ

ОДАМ АНАТОМИЯСИ КАФЕДРАСИ

АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ № 5

**МАВЗУ: БИЛАК ВА ҚЎЛ ПАНЖАСИ СУЯКЛАРИ,
УЛАРНИНГ БОЛАЛАРДАГИ ХУСУСИЯТЛАРИ.**

Кафедра мудири: Х.А.Расулов

Тошкент 2009

5-амалий машғулот (2-маъруза)

Мавзу: Билак ва қўл панжаси суяклари, уларнинг болалардаги хусусиятлари.

Машғулотнинг мақсади:

Талабаларга билак, тирсак ва қўл панжаси суяklarининг тузилишини,

уларнинг одам организмидаги аҳамиятини ва ёшга қараб ўзгаришини тушунтириш.

Вазифалар.

- билак, тирсак ва қўл панжаси суяklarининг асосий анатомик белгиларини ўргатиш
- суяklarни чап ёки ўнг томонники эканлигини аниқлашни ўргатиш
- билак, тирсак ва қўл панжаси суяklarининг болалардаги хусусиятларини ўргатиш

Назарий қисм:

Талабаларнинг назарий ва амалий билимларини аниқлагач ўқитувчи билак, тирсак ва қўл панжаси суяklarининг тузилишини, уларнинг одам организмидаги аҳамиятини ва болалардаги хусусиятларини тушунтириб, асосий белгиларини кўрсатиб беради.

Билак соҳасида иккита узун найсимон суяк: ички томонда жойлашган тирсак суяги ҳаракат йўналишини аниқласа, ташқи томондаги билак суяги таянч вазифасини бажаради.

Тирсак суягини (ulna) юқори учи кенгайган бўлиб, ғалтак ўймаси бор. Бу ўйма юқори томондан тирсак ўсимтаси пастдан тож ўсимтаси билан чегараланган. Тож ўсимтанинг ташқи томонида билак суяги боши бирикадиган билак ўймаси, олд томонида ундан пастрокда тирсак суяги бўртиғи бор. Танаси уч қиррали бўлиб, учта: ички, орқа ва олдинги юзалари ва учта: олдинги, орқа ва суяklarаро қирралари бор. Суякнинг пастки учида тирсак бошчаси ва бигизсимон ўсимта бор. Суяк бошчасида билак суяги билан бирикиши учун ярим айлана бўғим юзаси жойлашган.

Янги туғилган чақалоқ тирсак суяги асоси юқорига қараган конус шаклида, танаси суяklаниб бўлган. Суяк юзаси силлиқ бўлиб, суяklarаро қирра яхши кўринади. Суяк илиги бўшлиғи йўқ. Суякнинг юқори учи тоғайдан иборат, тожсимон ўсимта асоси қисман суякланган. Пастки учи ҳам тоғайдан иборат, бигизсимон ўсимтаси яхши билинмайди. Тирсак суягининг ўсиши эмизикли даврда бошланиб, уч ёшда суяк илиги канали ҳосил бўла бошлайди. Болаликнинг биринчи даврида суяк бўйига ва энига текис ўсиб, суяк танаси рельефи аниқлашади. Бу давр охирида пастки учида овал шаклидаги суяк нуқтаси пайдо бўлади. Болаликнинг иккинчи даврида тирсак суяги бўйига ўсади. Суяк рельефи аниқ билинган бўлиб, тож ўсимтасини

учидаги ингичка тоғай ҳошиядан ташқари қисмлари суякланиб бўлган. Унинг ҳажми энига катталашган. Давр охирида ғалтаксимон ўймада қирра пайдо бўлади. Пастки учидаги суяк нуқтаси ўсиб суяк бошчаси ва бигизсимон ўсимтани қоплайди. Суякнинг юқори учи танаси билан 16-17 ёшда, пастки учи эса 20-24 ёшда қўшилади.

Билак суягини (radius) юқори учида бошчаси бўлиб, унинг уст томонида ясси бўғим чуқурчаси бор. Бошчанинг ён томонида тирсак суяги билан бўғим ҳосил қилувчи ярим айланма бўғим юзаси жойлашган. Бошчаси танасидан торайган бўйни билан ажраб туради. Ундан пастроқда билак бўртиғи жойлашган. Танасида учта: олдинги, орқа ва ташқи юзалари ва учта: олдинги, орқа ва суяклараро қирралари тафовут қилинади. Кенгайган пастки учини ички томонида тирсак ўймаси, ташқи томонида бигизсимон ўсимта бор. Пастки учининг пастки юзаси ботиқ бўлиб, кафт усти суяклари билан бўғим ҳосил қилади.

Янги туғилган чақалоқ билак суяги нисбатан қисқа бўлиб, унинг учлари юмалоқ шаклда бўлади. Суяк танаси суякланиб бўлган, юмалоқ шаклга эга. Суяк илиги канали йўқ. Суякнинг юқори учи тоғайдан иборат. Бўйни яхши билинмайди. Пастки учи тоғайдан иборат. Эмизикли давр охирида суякни пастки учида учбурчак шаклдаги суяк нуқтаси пайдо бўлади. Эрта болалик даврида суяк икки марта катталашади ва суяк илиги канали пайдо бўлабошлайди. Болаликнинг биринчи даврида суяк бўйига тез ўсиб, 7 ёшларда суяк танаси уч қиррали шаклни олади. Бу даврда юқори учида суяк бошчаси учун суяк нуқтаси пайдо бўлиб, суякланиш танадан билак бўртиғига тарқайди. Пастки учидаги суяк нуқтаси ўсиб бигизсимон ўсимта асосини эгаллайди. Болаликнинг иккинчи даврида суяк тез ўсади ва унинг танаси катталарникига ўхшайди. Суяк бошчаси суякланиб ўзига хос шаклни олади. Эпифиз билан метафиз ўртасидаги юпқа тоғай қатлам уларни ажратиб туради. Балоғат даврида эпифизларни суякланиши тугаб, суякнинг юқори учи танаси билан 17-18 ёшда, пастки учи эса 20-25 ёшда қўшилади.

Қўл панжаси скелети кафт усти, кафт ва бармоқ фалангаларига бўлинади.

Кафт усти суяклари (ossa carpea) икки қатор жойлашган саккизта ғовак суяклардан иборат. Биринчи қаторда бош бармоқ томондан ҳисоблаганда қайиқсимон, яримойсимон, уч қиррали, нўхатсимон суяклар. Иккинчи қаторда трапеция шаклидаги суяк, трапециясимон суяк, бошчали суяк ва илмоқли суяклар бор. Кафт усти суяқларининг билак суяқларига қараган юқори чеккаси кўндаланг йўналган қабариклик ҳосил қилади. Уларнинг пастки чеккаси эса нисбатан текис. Кафт устининг орқа юзаси кўтарилган бўлиб, олдинги кафт юзаси ботиқ.

Янги туғилган чақалоқ кафт усти суяклари шакли ўхшаса ҳам, улар тоғайдан иборат. Кафт усти суяқларининг суяк нуқталари эмизикли даврда бошчали суякда (2-ойда), илмоқли суякда (3-ойда), эрта болалик даврида уч қиррали суякда (3 ёшда), болаликнинг биринчи даврида яримойсимон суякда (4 ёшда), қайиқсимон суякда (5 ёшда), трапеция шаклидаги ва

трапециясимон суякларда (5-6 ёшларда) пайдо бўлади. Нўхатсимон суякда эса болаликни иккинчи даврида (7-12 шларда) пайдо бўлади.

Кафт суяклари (*ossa metacarpalia*) бешта калта найсимон суяклардан иборат. Уларда асоси, танаси ва бошчаси тафовут қилинади. Кафт суякларининг учлари катталашган, танаси учбурчакка ўхшаш шаклга эга. Биринчи кафт суяги бошқалардан кенг ва қисқа. Унинг асосида эгарсимон, қолган кафт суякларида ясси бўғим юзаси бор. Кафт суякларининг боши шарсимон бўлиб, бўртиб чиққан бўғим юзаси бор.

Бармоқ фалангалари (*phalanges digitorum*) қисқа найсимон суяклардан иборат. II-V бармоқларда учта: проксимал, ўрта ва дистал фалангалар, бош бармоқда эса проксимал ва дистал фалангалар бор. Ҳар бир фалангада асоси, танаси ва боши тафовут қилинади. Проксимал фалангаларнинг асосида бўғим ҳосил қилувчи чуқурча бўлса, ўрта ва дистал фалангаларда бўғим юзаси бор. Дистал фалангаларнинг учлари яссилашиб ғадир-будирлик ҳосил қилади.

Тест саволлари

1. Тирсак суягининг проксимал учида қандай анатомик ҳосилалар бор?

- A. *incisura trochlearis, incisura ulnaris*
- Б. *incisura ulnaris, circumferentia articularis*
- B. *incisura radialis, incisura ulnaris*
- Г. *olecranon, processus coronoideus*
- Д. *processus coronoideus, processus styloideus*

2. Тирсак суяги қандай қисмлардан иборат?

- A. *corpus, collum, caput*
- Б. *corpus, caput, processus coronoideus*
- B. *corpus, olecranon, processus coronoideus*
- Г. *corpus, epyphysis proximalis et distalis*
- Д. *caput, collum, processus styloideus*

3. Тирсак суягининг танасида қандай юзалар бўлади?

- A. *facies superior, inferior, anterior*
- Б. *facies anterior, posterior, lateralis*
- B. *facies anterior, posterior, medialis*
- Г. *facies superior, interior, posterior*
- Д. *facies anterior, dorsalis, lateralis*

4. Тирсак суягининг проксимал қисмида қандай ҳосилалар бор?

- A. *caput, collum, tuberositas*
- Б. *caput, collum, procesuss coronoideus*
- B. *processus coronoideus et styloideus*
- Г. *olecranon, processus styloideus*
- Д. *olecranon, processus coronoideus, incisura trochlearis*

5. Тирсак суягининг дистал қисмида қандай ҳосилалар бор?

- A. processus coronoideus, incisura radialis
- Б. processus styloideus, incisura trochlearis
- В. processus coronoideus, incisura ulnaris
- Г. processus styloideus, caput ulnae
- Д. olecranon, incisura radialis

6. Тирсак суягида қандай ўсимталар бўлади?

- A. processus styloideus, processus corocoideus
- Б. processus coronoideus, processus radialis
- В. olecranon, processus ulnaris
- Г. olecranon, processus trochlearis
- Д. processus coronoideus, olecranon, processus styloideus

7. Тирсак суягида қандай ўймалар бўлади?

- A. incisura trochlearis, incisura radialis
- Б. incisura radialis, incisura ulnaris
- В. incisura trochlearis, incisura lateralis
- Г. incisura trochlearis, incisura medialis
- Д. incisura radialis, incisura coronoidea

8. Тирсак суягининг тирсак ва тожсимон ўсимталари орасида қандай ҳосила жойлашади?

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| A. processus styloideus | Г. incisura ulnaris |
| Б. incisura trochlearis | Д. incisura radialis |
| В. tuberositas ulnae | |

9. Билак суягининг қандай қисмлари бор ?

- A. танаси, бошчаси, processus styloideus
- Б. corpus, collum, caput
- В. corpus, caput, processus
- Г. танаси, проксимал ва дистал эпифизлари
- Д. танаси, олдинги, орқа учлари

10. Билак суягининг танасида қандай юзалар бўлади?

- | | |
|-----------------------------|--------------------------|
| A. олдинги, орқа | Г. олдинги, медиал |
| Б. олдинги, латерал | Д. олдинги, орқа, медиал |
| В. олдинги, орқа ва латерал | |

11. Билак суягининг дистал қисмида нима бўлади?

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| A. processus styloideus | Г. tuberositas radii |
| Б. collum radii | Д. incisura radialis |
| В. caput radii | |

12. Кафт усти суякларнинг дистал қаторида жойлашган.

A. os lunatum, os pisiforme
Б. os trapezium, os hamatum
В. os trapezoidum, os triquetrum

Г. os capitatum, os triquetrum
Д. os scaphoideum, os hamatum

13. Кафт устини проксимал қаторида жойлашган суяклар қайси?

A. os scaphoideum, os lunatum

Г. os pisiforme, os capitatum

Б. os capitatum, os hamatum

Д. os scaphoideum, os hamatum

В. os triquetrum, os trapezium

Интерфаол усуллардан «Галерея бўйлаб саёҳат» усулини қўллаймиз. Учта кичик гуруҳга биттадан савол берилади. 1. билак суягининг тузилиши. 2. тирсак суягини тузилиши. 3. қўл панжа суякларининг тузилиши. Жавоб берилгандан сўнг гуруҳлар алмашиб бошқасини ҳатосини тўрилайди. Кимни ҳатоси кам бўлса, у яхши баҳоланади. Подгруппа қатнашчиларга бир хил баҳо қўйилади.

Топшириқлар:

1. билак ва қўл панжаси суякларининг қисмларини ўзбекча ва лотинча номларини билиш

2. билак ва қўл панжаси суякларининг асосий анатомик белгиларини кўрсатиб бериш

3. билак ва қўл панжаси суякларининг болалардаги хусусиятларини билиш

4. Мавзу бўйича талабаларни баҳолаш варақасини тўлдириш

Одам анатомияси фанидан талабаларни баҳолаш варақаси

Аъзонинг номи билак ва қўл панжаси суяклари

Терминлар			Аъзо қисмлари	Аъзонинг фаолияти
лотинча	ўзбекча	русча		

Баҳолаш мезони:

Балл	Баҳо	Талабанинг фан бўйича билим даражаси
86-100	Аъло	Талаба билак, тирсак ва қўл кафти суякларининг тузилишини, қисмларини ва ундаги ҳосилаларни кўрсатиб, лотинча номларини айтиб, уларнинг аҳамиятини тушунтира олса. Биак, тирсак ва қўл кафти суякларининг болалардаги хусусиятларини айтиб берса.

71-85	Яхши	Талаба билак, тирсак ва қўл кафти суякларининг тузилишини, қисмларини ва ундаги ҳосилаларни кўрсатиб, латинча номларини айтиб уларнинг аҳамиятини тушинтира олса.
55-70	Қониқарли	Талаба билак, тирсак ва қўл кафти суякларининг тузилиши, унинг қисмлари тўғрисида тасаввурга эга бўлса.
0-54	Қониқарсиз	Талаба билак, тирсак ва қўл кафти суякларининг тузилиши, унинг қисмлари тўғрисида аниқ тасаввурга эга бўлмаса.

Жорий назорат саволлари

1. Тирсак суягининг тузилиши қандай?
2. Тирсак суягининг болалардаги хусусиятлари қандай?
3. Билак суягининг тузилиши қандай?
4. Билак суягининг болалардаги хусусиятлари қандай?
5. Кафт усти суяклари ва уларнинг болалардаги хусусиятлари қандай?
6. Кафт суякларининг тузилиши қандай?
7. Бармоқ фалангаларининг тузилиши қандай?

Машғулотнинг таъминланиши

Қўл скелети, алоҳида билак тирсак суяклари, қўл кафти скелети