

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казakhstanская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		45 1 беттің 1 беті

ДӘРІС КЕШЕНІ

Пән: Ортопедиялық пропедевтика негіздері

Пән коды: OOS 3225

БББ атауы: 6В 10117 «Стоматология»

Оқу сағаттарының/кредиттердің көлемі : 120/4

Оқытылатын курс пен семестр : 3 курс/VI – семестр

Дәріс көлемі: 8 сағ

Шымкент.

2025 – 2026 уч.год

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы	45
Дәріс кешені	1 беттің 2 беті

Дәріс кешені БББ бойынша МОБ сәйкес әзірленген «атауы»
және кафедра мәжілісінде талқыланд

Кафедра меңгерушісі м.ғ.к., доцент м.а.  А.Б.Шукпаров

« 23 » 06 20 25 ж. хаттама № 11

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы	45
Дәріс кешені	1 беттің 3 беті

№1 ДӘРІС

1. Тақырыбы: Даму тарихы және Қазақстандағы ортопедиялық көмекті ұйымдастыру. Тіс протездеу тарихы. Ортопедиялық клиниканың жұмысын ұйымдастыру. Ортопедиялық тіс дәрігерінің міндеттері. Санитарлық ережелер мен нормалар. Клиникалық қабылдауда Асептика және антисептика.

2. Мақсаты: Ортопедиялық стоматология тарихы туралы білімді қалыптастыру. Ортопедиялық стоматологияның пәнімен және міндеттерімен, шайнау-сөйлеу аппаратының негізгі буындарымен танысу.

3. Дәріс тезистері: Ортопедиялық стоматология тарихы. Ортопедиялық стоматологияның пәні мен міндеттері. Шайнау-сөйлеу аппаратының негізгі буындары Ортопедиялық стоматологияның тарихы. Ортопедиялық стоматология тарихы адамзаттың ғасырлар бойғы тарихына терең енеді. Тіс протезінің дамуының басталуы адамзаттың ең көне өркениеттерінен (Египет, Вавилон, Ассирия, Араб) басталады. Тістерді емдеу туралы ақпарат Эберс папирусында бар (шамамен б.з. д. XVI ғ.). Этрусканың таркиния қаласын қазу кезінде б.з. д. IX ғасырға жататын протез табылды. Е. Протез-бұл жасанды тістер сақталған тістерге бекітілген Алтын лента сақиналар жүйесі. Финикиялықтар санда қаласының жанында әйелдің қабірінде (IV-III ғғ. б.з. д.) көрші тістерге алтын сыммен нығайтылған екі орталық азу тістің протезін тапты. Ортопедиялық стоматология пәні Ортопедиялық стоматология-физиологиялық және патологиялық процестердің функционалдық жүйелерінде болып жатқан диагностикалық әдістерді жүйелі тәсіл негізінде әзірлейтін, тістердің, жақтың және жақ-бет аймағының басқа мүшелерінің ауруларының, зақымданулары мен даму ауытқуларының этиологиясы мен патогенезін зерттейтін клиникалық медицинаның бөлімі.

Ортопедиялық стоматологияның міндеттері:

1. Ортопедиялық науқастарды тексеру және диагностикалау.
2. Тіс протездерінің дизайнын жасау және таңдау.
3. Белгілі қасиеттерді зерттеу және тіс протездерін жасау үшін жаңа Негізгі және көмекші материалдарды енгізу.

ÖNTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		45 1 беттің 4 беті

4. Протез жасау бойынша жаңа технологияларды құру және қолданылатын технологияларды жетілдіру.

5. Шайнау аппаратының функциясының бұзылуына әкелетін ауруларды талдау және алдын алу шараларын әзірлеу.

Шайнау-сөйлеу аппаратының негізгі буындары Адамның тістері шайнау-сөйлеу аппаратының бөлігі болып табылады. Аппарат (лат. apparatus) - ұқсас бағытта жұмыс істейтін немесе шығу тегі мен орналасу ортақтығы бар жүйелер мен жекелеген органдардың бірлестігі. Шайнау-сөйлеу аппараты-шайнауға, тыныс алуға, дыбыс түзуге, сөйлеуге және ас қорытуға қатысатын өзара байланысты және өзара әрекеттесетін жүйелер мен жеке мүшелер кешені.

Шайнау және сөйлеу аппараттарына мыналар кіреді:

- 1) бет қаңқасы және темперомандибулярлық буындар;
- 2) шайнау бұлшықеттері;
- 3) тамақты ұстап алуға, ілгерілетуге, тамақ кесегін қалыптастыруға, жұтуға арналған органдар, сондай-ақ дыбыс-сөйлеу жүйесі: еріндер, бет бұлшықеттері, таңдай, тіл;
- 4) тамақты (тістерді) ұсақтау және ұсақтау және оны ферментативті өңдеу органдары (сілекей бездері).

4. Иллюстрациялық материал: Презентация

5. Әдебиет: силлабуста көрсетілген.

6. Бақылау сұрақтары(Feedback кері байланысы).

1. Ортопедиялық стоматологияның пайда болуы?
2. Стоматология ғалымдары және олардың ғылымның дамуына қосқан үлесі?
3. Ортопедиялық стоматологияның пәні, мақсаттары мен міндеттері?
4. Қазіргі ОЖ құрылымы ғылым ретінде?

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		45 1 беттің 5 беті

№ 2 ДӘРІС

1. Тақырыбы: Тісжегі-бет аймағының функционалды анатомиясы және физиологиясы. Тістер мен тіс қатарлары. Тіс қатарының тұрақтылығын қамтамасыз ететін факторлар. Пародонттың құрылымы мен қызметі. Тістеу, тістеудің бұзылуы және олардың салдары.

2. Тақырыпты зерттеудің мақсаты-түсіндіре білу:

1. Жақ-бет аймағының физиологиясының пәні.
2. Жақ-бет аймағы қандай функцияларды орындайды, жақ-бет аймағының мүшелерінің полифункционалдығы.
3. Жақ-бет аймағының функцияларын зерттеуде жүйелік және аналитикалық тәсілдерді қолдану.
4. Жақ-бет аймағының физиологиясын зерттеу үшін функционалды жүйелер теориясын қолдану (п.К. Анохин).
5. Органның функционалды элементінің құрылымдық және функционалды ұйымдастырылуы, оның құрамдас бөліктерінің маңызы.

3. Дәріс тезистері: адамның тіс-жақ жүйесінің құрылымы Адамның тісжегі жүйесі өзара байланысты тіндер мен мүшелер кешені болып табылады және келесі компоненттерді қамтиды:

* Тамақты тістеу және ұсақтау функциясын орындайтын және шайнауға қатысатын тістер. Адамдарда тістердің пайда болуының екі циклі бар: біріншісінде 20 сүт тістері, екіншісінде 32 тұрақты тіс өседі. Тұрақты тістеу бірліктеріне үлкен тәждермен, айқын емес алдыңғы бетімен және үшкір жоғарғы туберкулезімен сипатталатын 4 азу тістер жатады; дөңес жанасу беті бар 8 азу тістер және шеттерінде шығыңқы тарақтар (роликтер); жоғарғы жақта орналасқан және жанасу беті кең 8-12 азу тістер және молярлық тамырларға қарағанда қисық тамырлары бар 8 премоляр.

* Адамның жақтары, жоғарғы және төменгі жақтары-бұл екі сүйек құрылымы, олардың қызметі тістерді қолдау және қорғау, сондай-ақ бет пішінін сақтау болып табылады. Олар тамақты шайнау процесінде шешуші рөл атқарады және бет қаңқасының басқа бөліктеріне қажетті қолдауды қамтамасыз етеді.

* TMJ немесе TMJ деп қысқартылған темперомандибулярлық буын-бұл жоғарғы және төменгі Жақтар арасындағы байланысты қамтамасыз ететін

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		45 1 беттің 6 беті

анатомиялық құрылым. ТМЖ арқасында біз аузымызды ашып, жаба аламыз, шайнаймыз, сөйлесеміз және басқа жақ қимылдарын жасай аламыз.

* Байлам аппараты. Байламдар-бұл Жақтар арасындағы тұрақтылық пен байланысты сақтайтын, олардың қозғалысын басқаратын және шамадан тыс қозғалғыштық пен теңгерімсіздікті болдырмайтын құрылымдар.

* Ауыз қуысындағы жұмсақ тіңдер тіс-жақ жүйесінің функционалдығын қамтамасыз етуде маңызды рөл атқарады. Тістер тістерді қолдайды, сыртқы әсерлерден қорғайды және қанмен қамтамасыз етеді. Тіл дыбыстарды шайнауға және қалыптастыруға көмектеседі. Еріндер мен шырышты қабық сонымен қатар тістер мен жақтарға зиянды әсерлердің алдын алу үшін қорғаныс қызметін атқарады.

Тістерге мұқият қарау, үнемі гигиена, дұрыс тамақтану және тіс дәрігеріне бару проблемаларды болдырмауға және тіс-жақ жүйесінің барлық элементтерін сау ұстауға көмектеседі.

Тіс-жақ жүйесінің функциялары

Шайнау-тістердің және бүкіл тіс-жақ жүйесінің негізгі міндеті. Бұл функция адамға ас қорытудың бірінші кезеңімен күресуге көмектеседі. Сонымен қатар, жеке тұлғаны қалыптастыру үшін сыртқы келбетті эстетикалық қабылдау маңызды, мұнда күлімсіреу қалай көрінетіні үлкен рөл атқарады. Ал бұл өз кезегінде тіс-жақ жүйесінің күйіне байланысты. Сондықтан тістердің орналасуы, пішіні мен көлеңкесі адамның өзін қалай қабылдайтынына және басқалардың оны қалай көретініне айтарлықтай әсер етуі мүмкін. Тістер біздің айтылуымызда маңызды рөл атқарады, дыбыстарды, әсіресе дауыссыз дыбыстарды және сөздерді дұрыс айтуға көмектеседі. Егер тістер жетіспесе, көбінесе жоғарғы алдыңғы немесе дұрыс емес тістеу

болса, бұл біздің сөйлеуіміздің анықтығына айтарлықтай әсер етуі мүмкін.

Тіс-жақ жүйесінің даму процесі

Баланың тіс-жақ жүйесін қалыптастыру процесі бірнеше кезеңнен өтеді:

- * Жатырішілік кезең.
- * Туылғаннан кейінгі кезең.
- * Сүт тістері (үш жасқа дейін 20 тіс пайда болады).
- * Сүтті тістеу (3 жастан 6 жасқа дейін).
- * Тістерді ауыстыру.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы	45
Дәріс кешені	1 беттің 7 беті

* Тістеуді тұрақтандыру

Бұл уақыт кезеңдері бас сүйегінің, тістің және тіс қатарының дамуында маңызды рөл атқарады. Бұл жүйенің дәл қалай қалыптасатынын егжей-тегжейлі қарастырайық. Эмбриональды дамудың басынан бастап тіс-жақ жүйесінің қалыптасуы басталады. Жүктіліктің 5-6-шы аптасында бастапқы ауыз қуысы пайда болады, ал екінші айдың соңында еріндер, щектер мен тістер пайда болады. Үшінші айда ауыз қуысынан бөліну процесі аяқталады. Қатты таңдай жүктіліктің 9-11 аптасында, ал жұмсақ таңдай 12 – ші аптада қалыптаса бастайды.

Ауыз қуысынан бөліну процесі үш кезеңнен тұрады:

1. Жүктіліктің сегізінші аптасында тістердің бастапқы элементтері қалыптаса бастайды.
2. Он екінші аптаға дейін жасушалар дамиды, содан кейін эмаль, дентин және сүт тістерінің целлюлозасы пайда болады.
3. Жүктіліктің төртінші айынан бастап эмаль, дентин және тіс целлюлозасын жасау процесі басталады.

Жатырішілік кезеңнің бесінші айынан бастап тұрақты тіс құрылымдары қалыптасады. Жүктіліктің соңғы кезеңдерінде ұрықтың әр жақ сүйегінде 10 сүт және 8 тұрақты тістің рудименттері болады. Екінші премолярлардың (төртінші молярлар) және азу тістердің (алтыншы және жетінші тістер) түзілуі өмірдің бірінші жылында болады.

Жаңа туылған нәрестелерде төменгі жақ жоғарғы жаққа қарағанда кішірек, бұл босану кезінде ұрықтың басының ыңғайлы өтуіне ықпал ететін және емшек сүтімен емізу кезінде төменгі жақтың қозғалыс ауқымының кеңеюін қамтамасыз ететін тіс-жақ жүйесінің физиологиялық ерекшелігі. Төменгі жақ аймағындағы бұлшықеттердің белсенді жұмысы жақ жүйесінің қалыптасуында маңызды рөл атқарады, бұл емшек сүтімен емізу кезінде жақ сүйектерінің қарқынды өсуіне әкеледі.

Өмірдің екінші айынан бастап сілекей бездерінің белсенді жұмысы басталады, ал 4-6 айдан бастап сүт тістерінің атқылау процесі басталады. Осы кезеңде балалар көбінесе сілекейдің жоғарылауын, дене температурасының жоғарылауын, жүрек айнуын және құсуды сезінеді. Сүт тістері мерзімінен бұрын немесе белгіленген мерзімде жарылуы мүмкін. Үш жасқа дейін 20 сүт тістерінің атқылау процесі аяқталады.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		45 1 беттің 8 беті

Бүгінгі күні тіс дәрігерлері тістердің дұрыс емес уақытта және әдеттегі тәртіпке сәйкес келмейтінін айтады. Бірақ егер бұл 6 айда орын алса, онда бұл қалыпты болып саналады және проблема емес.

Шамамен алты жасында молярлық тұрақты тістер жарыла бастайды, әдетте бұл процесс байқалмайды, өйткені бұл бірліктер сүт тістерінің артында өсе бастайды. Шамамен бір жылдан кейін сүт тістерінің тамыры ери бастайды, бұл олардың түсуіне әкеледі. Тістерді ауыстырудың табиғи процесі жүреді. Атқылаудан алты-жеті жыл өткен соң, тұрақты тістердің эмальының минералдануы аяқталады және осы кезде тамырлар қалыптасып үлгерді.

Тіс-жақ жүйесінің пайда болуының соңғы кезеңі шамамен 18 жаста, артқы азу тістер немесе даналық тістер пайда болған кезде аяқталады. Алайда, кейбір науқастарда бұл тістер жоқ, өйткені олар мүлдем жарылмайды немесе толық өспейді. Барлық төрт даналық тістердің түпкілікті қалыптасуы 32 тістің толық қатарын қамтамасыз етеді.

Тіс-жақ жүйесінің ауытқуларының себептері

Тіс-жақ жүйесінде көптеген бұзылулар бар, соның ішінде жеке тістердің ақаулары, тіс қатарларының дұрыс орналаспауы немесе жақтың дамуындағы ауытқулар. Жеке тістердің дамуындағы ауытқулар жиі кездеседі, олардың пайда болу себептері әртүрлі болуы мүмкін.

Тұқым қуалайтын факторлар

Тұқым қуалайтын бейімділік тістердің, жақтардың және бас сүйегінің басқа бөліктерінің пішіні мен өлшемдеріне әсер етеді, бұл ата-аналар мен балалар арасындағы ұқсастықтарға әкеледі. Көбінесе қосымша тістер, тістер арасындағы саңылаулар, тілдік френулумның ерекшеліктері, сондай-ақ таңдайдың жырығы және басқа да ерекшеліктер тұқым қуалайды.

2.1. Тіс-жақ жүйесінің функционалдық анатомиясы

Тіс-жақ-бет жүйесіне мыналар кіреді:

- 1) бет қаңқасы және темперомандибулярлық буындар;
- 2) шайнау бұлшықеттері;
- 3) тамақты ұстап алуға/ілгерілетуге, тамақ түйіршіктерін қалыптастыруға, жұтуға арналған органдар, сондай-ақ дыбыс-сөйлеу жүйесі: еріндер, бет бұлшықеттері, таңдай, тіл;
- 4) тамақты (тістерді) ұсақтау және ұсақтау және оны ферментативті өңдеу органдары (сілекей бездері).

ÖNTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		45
Дәріс кешені		1 беттің 9 беті

Шайнау және сөйлеу аппараттарының мүшелері арасында морфологиялық, Функционалды және рефлекторлық байланыс бар. Шайнау аппаратының құрылымдық ерекшеліктері генетикалық тұрғыдан анықталған. Алайда, жұмыс істеу шарттары оның дамуының даралығын анықтайды.

Жоғарғы жақ

Жоғарғы жақ-жұптасқан сүйек. Жартысының әрқайсысының денесі және төрт процесі бар: фронтальды, зигоматикалық, таңдай және альвеолярлы. Соңғысы оң және сол жақта альвеолярлы туберкулезбен аяқталады. Төменгі жақтың жоғарғы немесе альвеолярлы бөлігінің альвол процесі оның тіс тамырлары орналасқан бөлімі деп аталады.

Жоғарғы жақ сүйектері көз ұяларының, мұрын қуысының және субмукозаның пайда болуына қатысады. Жақ денесінің ішінде қуыс бар. Жақ сүйектері ашық. Бұл құрылым тыныс алу, сөйлеу және шайнау функцияларына байланысты. Бұл жағдайда сүйек негіздері (тіректер) жоғарғы жақтағы шайнау қысымына қарсы тұрады

Тіреуіш – бас сүйегінің сүйектеріне шайнау қысымын беретін жоғарғы жақтың мошам затының күшті қалыңдауы.

Келесі тіректер бар: лобноносовая, зигоматикалық, птеригональды, палатальды. Орталық, бүйірлік азу тістерден, азу тістерден және бірінші премолярдан шығатын шайнау қысымы фронтальды тіректер арқылы орбитаның бетіне, мұрынға, көз жасына және маңдай сүйектеріне тігінен таралады. Скулоальвеолярлы жотасы, зигоматикалық процесі бар зигоматикалық сүйек зигоматикалық тіректі құрайды, оның бойымен бүйірлік тістерден қысым орбитаның бүйір жиегі бойымен маңдай сүйегіне, зигоматикалық доға арқылы уақытша сүйекке, сондай - ақ орбитаның төменгі жиегі арқылы лобноносальды тіректің жоғарғы бөлігіне таралады. Бүйірлік тістерден шайнау қысымы жоғарғы жақ сүйегі мен птеригонидты процестен пайда болған птеригональды тіреу арқылы да қабылданады. Ол арқылы қысым бас сүйегінің негізіне беріледі. Палатин тірегі көлденең көлденең кернеулерді теңестіреді. Ол қатты таңдайды құрайтын жоғарғы жақтың палатиндік процестерінен түзіледі. Сонымен қатар, жоғарғы жақ сүйегін нығайтатын және шайнау кезінде пайда болатын қысымды бейтараптандыратын түзілімдерге вомерус және жоғарғы жақ синусының медиальды қабырғалары жатады.

ÖNTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Хирургиялық және ортопедиялық стоматология» кафедрасы		
Дәріс кешені		45 1 беттің 10 беті

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

Негізгі әдебиеттер

1. Лебеденко И. Ю., Соловьев М. М. Ортопедиялық стоматология пропедевтикасы. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. — 560 б.
2. Ғандабай Т. Н. Ортопедиялық стоматология. Оқулық. — Алматы: Эверо, 2020. — 412 б.
3. Копейкин В. Н., Домбровская И. В. Ортопедиялық стоматология. — М.: Медицина, 2018. — 640 б.
4. Шаргородский А. Г. Ортопедиялық стоматология: диагностика және емдеу. — М.: Практикалық медицина, 2019. — 352 б.
5. Kumar P., Ram S. Textbook of Prosthodontics. — Elsevier, 2020. — 780 p.

Қосымша әдебиеттер

1. Попов Н. Н., Зорян Е. В. Стоматологиядағы материалтану. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. — 288 б.
2. Курляндский В. А., Лебеденко И. Ю. Оклюзия және артикуляция. — М.: Медкнига, 2017. — 304 б.
3. Rosenstiel, Land, Fujimoto. Contemporary Fixed Prosthodontics. — Elsevier, 2022. — 992 p.
4. Zarb G., Hobkirk J. Prosthodontic Treatment for Edentulous Patients. — Mosby, 2018.
5. Manual of Dental Materials and Techniques. — Springer, 2017.

Электрондық ресурстар

1. eLIBRARY.RU – ортопедиялық стоматология бойынша ғылыми мақалалар.
URL: <https://elibrary.ru>
2. PubMed – ортопедиялық стоматология, биомеханика.
URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>
3. ScienceDirect – Prosthodontics бөлімі.
URL: <https://www.sciencedirect.com>
4. ДДСҰ (ВОЗ) – Ауыз қуысы денсаулығы кітапханасы.
URL: <https://www.who.int/health-topics/oral-health>
5. ГЭОТАР электронды кітапханасы.
URL: <https://bookmedlib.ru>