

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
<b>«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы</b>	<b>044/74</b>
<b>Дәріс кешені</b>	<b>40 беттін 1 беті</b>

## **ДӘРІС КЕШЕНІ**

**Пән:** Ортодонтия пропедевтикасы

**Пән коды:** ОР 4303

**БББ атауы:** 6В10103- «Стоматология»

**Оқыту сағаттары/кредиттер көлемі:** 150 сағат (5 кредит)

**Оқытылатын курс пен семестр:** 4, VIII

**Дәріс көлемі:** 15 сағат

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы	044/74
Дәріс кешені	40 беттін 1 беті

Дәріс кешені «Ортодонтияның пропедевтикасы» пәннің жұмыс оқу бағдарламасына (силлабус) сәйкес өзірленді және кафедра отырысында талқыланды.

Хаттама № 11 « 14. » 06. 2023 ж.

Кафедра менгерушісі: м.ғ.к.; доцент м.а. Л.О.Кенбаева

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы	044/74
Дәріс кешені	40 беттін 1 беті

## №1 дәріс

**1. Тақырып:** Ортодонтиялық кабинет пен бөлімнің жұмысын ұйымдастыру. Тісбет аномалияларының класификациясы. Балалардағы тіс-бет аномалиялары мен деформацияларын клиникалық диагностикалау әдістері. Статикалық және динамикалық зерттеулер.

**2. Мақсаты:** Ортодонтия, кабинетті ұйымдастыру, сонымен қатар бөлім туралы түсінік қалыптастыру. ЖФА класификациясы, қалыптасу кезеңдері.

**3. Дәріс тезистері:**

**Тіс-бет аномалиялары класификациясының дамуының негізгі кезеңдері.** Этиологиялық факторларды және (немесе) осы сипаттамалардың жиынтығын ескере отырып, негізінен морфологиялық, функционалдық және эстетикалық ауытқуларды сипаттауға негізделген тіс-альвеолярлық аномалиялардың әртүрлі класификациялары ұсынылды.

**Энгельге дейінгі кезең.** НФА-ның алғашқы белгілі класификациялары 19 ғасырға жатады. Кнайзель (1836), Линдерер (1842), Велькер (1862) азы тістердің дұрыс байланысы мен орналасуын сипаттап, сол кездегі ортодонтологияғылымының даму деңгейін көрсетті. Клиникалық және тәжірибелі мәліметтердің жинақталуы назарды тек алдыңғы жаққа ғана емес, сонымен қатар жақтардың окклюзиялық қатынасының әртүрлі нұсқалары бар бүйірлі тістерге де аударуға мүмкіндік берді.

**Энгель кезеңі.** Angle (1889) тіс аномалияларының жеті түрін анықтады. Angle бірінші тұрақты азы тістердің тәждерінің мезиодистальдық қатынасымен тіс қатарының жабылуын анықтады, ал жоғарғы алтыншы тісті «окклюзия кілті» деп атады. Осы негізде ол окклюзия күйін үш негізгі класқа бөлді:

I сынып. Орталық окклюзия қалпында жоғарғы бірінші тұрақты азы тістің мезиальді тәмпешігі тәменгі алтыншы тістің көлденен тісжегі ойығына шығып тұрады.

II сынып. Орталық окклюзия қалпында жоғарғы бірінші тұрақты азы тістің мезиальді тәмпешігі тәменгі алтыншы тістің көлденен тісжегі ойығына дейін проекцияланады. II класта екі топша ажыратылады: · бірінші топша – жоғарғы азы тістер лабиальды ауытқыған (кіші тістердің шығуы), · екінші топша – жоғарғы азы тістер ауызша ауытқиды (қыық тістердің ретрузиясы).

III сынып. Орталық окклюзия қалпында жоғарғы бірінші тұрақты азы тістің мезиальді тәмпешігі тәменгі алтыншы тістің көлденен тісжегі ойығынан артқа шығып тұрады.

Класификацияның кемшіліктеріне мыналар жатады:

- 1) ЖҚА пайда болуының этиологиялық факторларын және жақ-бет аймағының функционалдық бұзылыстарын ескермейді;
- 2) өзара перпендикуляр үш жазықтықта ZFA көрсетпейді; 6

<b>ОҢТҮСТІК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы	044/74
Дәріс кешені	40 беттін 1 беті

3) уақытыша окклюзияның ПФА сипаттамайды. Сонымен қатар, кейінгі зерттеулер бірінші тұрақты молярдың жағдайы адамның өмір бойы атқылауынан кейін өзгеріссіз қалады деген мәлімдемені растамады. Дегенмен, тіс доғаларының сагитальді байланысын тістей кезінде бағалаудың қарапайымдылығына байланысты бұл класификация басым болды және бүгінгі күнге дейін ортодонтияда қолданылады. Штернфейд (1902) окклюзия жағдайларын сипаттау кезінде өзіндік түсіндірме берді. Ол физиологиялық және патологиялық окклюзияны жікtedі. Ол ұсынған терминология – ортогнатия, прогнатия, ұрпақ – оку әдебиетінде кездеседі.

#### **4. Иллюстрациялық материал: лекциялық презентациялар.**

#### **5. Эдебиет**

##### **Негізгі:**

1. Дентоальвеолярлы аномалиялардың диагностикасы және функционалды емі / Ф.Я. Хорошилкина [және басқалар] - М.: Медицина, 1987. - 304 б.
2. Аурулардың халықаралық статистикалық класификациясы және оған байланысты денсаулық проблемалары. Онының қайталашу. – Женева: ДДҰ, 1995. – Т 2. – 179 б.
3. Netzel, F. Ортодонтиялық диагностикаға арналған практикалық нұсқаулық. Тәжірибесі қолдану үшін талдау және кестелер / Ф.Нетцель, К.Шульц; өндеген М.Дрогомерецкая. – Львов, 2006. – 175 б.
4. Проффит, В.Ф. Қазіргі ортодонтия: транс. ағылшын тілінен / В.Ф. Пайда; өндеген Л.С. Персина. – М.: «MEDpress-inform», 2006. – 560 б.
5. Ортодонтия бойынша нұсқаулық. / З.М. Akodis [және т.б.]; өндеген Ф.Я. Хорошилкина. – М.: Медицина, 1999. – 800 с.

##### **Қосымша:**

1. Дентоальвеолярлы аномалиялардың диагностикасы және функционалды емі / Ф.Я. Хорошилкина [және басқалар] - М.: Медицина, 1987. - 304 б.
2. Аурулардың халықаралық статистикалық класификациясы және оған байланысты денсаулық проблемалары. Онының қайталашу. – Женева: ДДҰ, 1995. – Т 2. – 179 б.
3. Netzel, F. Ортодонтиялық диагностикаға арналған практикалық нұсқаулық. Тәжірибесі қолдану үшін талдау және кестелер / Ф.Нетцель, К.Шульц; өндеген М.Дрогомерецкая. – Львов, 2006. – 175 б.
4. Проффит, В.Ф. Қазіргі ортодонтия: транс. ағылшын тілінен / В.Ф. Пайда; өндеген Л.С. Персина. – М.: «MEDpress-inform», 2006. – 560 б.
6. Ортодонтиялық класификациялардың негізгі даму кезеңдерін және авторларын атаңыз.

#### **6. Корытынды сұрақтары (көрі байланыс)**

1. Ортодонтиялық класификациялардың негізгі даму кезеңдерін және авторларын атаңыз.

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы	044/74
Дәріс кешені	40 беттін 1 беті

2. Э.Энгль тістеудегі жақ сүйектерінің мезиодистальді байланысын жіктеу үшін қандай принципті негізге алды? Э.Энгле бойынша жақ сүйектерінің сагитальді байланысына клиникалық сипаттама берінді.
3. Көптеген ортодонтиялық класификацияларға олардың дамуының әртүрлі кезеңдеріндегі тән негізгі кемшіліктерді атаңыз. Олардың диагностикалық үдеріске әсерін қалай азайтуға болады?
4. Қазіргі заманғы номенклатура мен ЖФА терминологиясын дамытудың негізгі принциптерін сипаттанаңыз.
5. ҚФА диагностикасының жүйелік тәсілінің негізгі морфофункционалдық принциптерін сипаттанаңыз.

## **№2 дәріс**

- 1. Тақырып:**Әр түрлі жас кезеңдеріндегі баланың жақ-бет аймағының құрылымының ерекшеліктері.
- 2. Мақсаты:**Баланың жас ерекшелігіне қарай жақ-бет аймағының құрылымдық ерекшеліктері туралы білімдерін қалыптастыру.
- 3. Дәріс тезистері:**

Құрсақішлік даму кезеңдері:

1. Герминальды кезең. Ұрықтану сәтінен жатырдың шырышты қабығына имплантацияға дейін созылады (1 апта)
2. Имплантация кезеңі (шамамен 40 сағат). Бұл кезде жұмыртқалардың 50-70% дамымайды, ал тератогендік факторлар эмбрионның тіршілігіне сәйкес келмейтін патологияны тудырады.
3. Эмбриональды кезең (5-6 апта). Барлық дерлік ішкі ағзалардың түзілуі мен органогенезі жүреді. Тератогендік факторлардың (экзо- және эндогендік факторлар) әсері ең ауыр анатомиялық және диспластикалық ақаулар болып табылатын эмбриопатияларды тудырады.
4. Неофетальды кезең (2 апта). Плацента қалыптасады. Плацентаның дұрыс қалыптасуы ұрықтың өсуінің одан әрі қарқындылығын анықтайды.
5. Ұрық кезеңі (9 аптадан туғанға дейін созылады).
6. Ерте ұрықтың субпериоды (9-дан 28 аптаға дейін) органдардың қарқынды өсуімен және тіндік дифференциациясымен сипатталады. Қолайсыз факторлардың әсері құрылымдық ақауларға әкелмейді, бірақ өсудің тежелуі (гипоплазия) немесе тіндердің дифференциациясының бұзылуы (дисплазия) ретінде көрінуі мүмкін.
7. Ұрықтың кеш субпериодты (босану басталғанға дейін 28 аптадан кейін). Ұрықтың зақымдануы бұдан bylai органның қалыптасу процестеріне әсер етпейді, бірақ ерте туылуды тудыруы мүмкін.

## **АУЫЗ ҚУЫСЫНЫҢ әмбриогенезі**

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы	044/74
Дәріс кешені	40 беттін 1 беті

Бастың бет бөлігі әмбрионда дами бастайды, алдыңғы миды көпіршік пен жүрек өсіндісі арасында кішігірім ойық пайда болады, оны бастапқы ауыз деп атайды (бұл әмбриондың дамудың 12-ші күніне сәйкес келеді).

Әмбриональды дамудың бұл сатысындағы біріншілік ауыз қуысы бас ішектен экто- және энтоласттың шығыңқы бөліктегінен тұратын жұтқыншақ қабығымен бөлінген.

Бірінші айдың аяғында маңдай өсіндісі қалыптасады және жұтқыншақ дорбалары пайда болады, олардың арасында жұтқыншақ немесе желбезек дөғалары болады. Бірінші салалы дөғаны жоғарғы жақ дөғасы деп атайды, одан және маңдай өсіндісінен кейін жақ, тандай, ерін және басқа мүшелер дамиды. Әрбір жақ дөғасы екі бөлікке бөлінеді: жоғарғы және төменгі, ауыз қуысын бүйірден және төменинен шектейді, маңдай өсіндісі ауыз қуысын жоғарыдан шектейді.

Ауыз қуысының дамуы мұрын қуысының дамуымен тығыз байланысты. Әмбрионның дамуының екінші аптасында бастың алдыңғы бөлігінде эпидермистің қалындауы - иіс сезу өрістері байқалады.

Үшінші аптаңың аяғында иіс сезу өрістері дамып, терендей түседі және оларда өсетін мезенхиманың арқасында иіс сезу шұңқырларына айналады. Иіс сезу шұңқырларының айналасындағы фронтальды өсіндінің барған сайын дамып келе жатқан аймақтарын медиальды және латеральды мұрын өсінділері деп атайды. Медиальды мұрын өсіндісі одан әрі фронтальды өсіндінің қалындауы болып табылады және processus globularis деп аталады.

Сонымен, бірінші айдың бірінші жартысында біріншілік мүйіз жоғарыда жұпталмаған фронтальды өсіндімен, жоғарғы жақ өсінділерінің алға жылжыған суперолатеральды бөліктегімен, ал төменин төменгі жақсүйек өсінділерімен шектеледі.

Айдың соңына қарай бастапқы ауыз жоғарыдан ортаңғы сызық бойымен медиальды мұрын өсінділерімен, жоғарыдан және бүйірлерден жоғарғы жақ өсінділерімен, төменин төменгі жақсүйек өсінділерімен шектеледі. Кейіннен жоғарғы жақ өсінділері өсіп, processus globularis-ке жетеді.

Содан кейін процестерді жабатын эпителий бірге өседі, осылайша мұрын шұңқырлары соқыр қапшықтарға айналады. Эпителийдің бірігуінің шекарасы біріншілік палатиндік ойықтың ойығын құрайды. Эпителийден тұратын қабық осы соқыр қаптардың түбін бастапқы ауыз қуысынан бөліп тұрады және мемранапалатоназалис деп аталады.

Кейінрек, 5-ші аптада біріншілік фільтрум эпителийі дәнекер тінімен ауыстырылады, ал 6-шы аптада мемранапалатоналис жарылады. Қабықшаның ыдырайтын жері біріншілік хоана деп аталады.

Палатина ойықтары арасында жатқан дәнекер тінінің аймағын қарабайыр тандай немесе қарабайыр мұрын түбі деп атайды.

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы	044/74
Дәріс кешені	40 беттін 1 беті

Одан кейін ауыз және мұрын қуыстарының түпкілікті қалыптасуы келеді. Біріншілік ауыздың қабырғаларында екі палатиндік процесс, processus palatini түзіледі, олар бір-бірімен және болашақ мұрын септум септумназимен біріктіріліп, таңдай (palatum) құрайды; нәтижесінде пайда болған таңдай мұрын қуысын ауыз қуысынан ажыратады.

Палатиндік өсінділердің артқы бөліктері біріктірілмеген күйде қалады және plica epalato pharyngeae велофарингальды қатпарларды құрайды.

Екінші айдың аяғында маңдай өсіндісінің өсіп келе жатқан медиальды және бүйір бөлімдерінен және жоғарғы жақсүйек өсіндісінен жоғарғы жақтың жоғарғы ерін және альвеолярлы өсіндісі түзіледі. Жоғарғы еріннің ортаңғы бөлігі медиальды мұрын өсіндісінен, бүйір бөлігі жоғарғы жақсүйек өсіндісінен түзілген.

Төменгі ерін мен төменгі жақ екі төменгі жақ өсіндісінің қосылуынан пайда болады, оның алдыңғы бөлігі еріннің түзілуіне қарай, ал артқы бөлігі төменгі жақтың альвеолярлы өсіндісінің түзілуіне барады.

Жатыр өмірінің 5-ші айында жоғарғы жақсүйекте, болашақ молярлар аймағында шырышты қабықпен жабылған ойық пайда болады, ол бірте-бірте ұлғаяды және постэмбриональды өмірде ауамен толтырылған жоғарғы жақ қуысына айналады (sinus maxillaris Hyghmori).

2-ші айда әртүрлі процестер арасында әлі де алшактықтар бар, бірақ одан әрі даму процесінде олар бірге өседі. Дегенмен, кейбір герминальды саңылаулар біріктірілмейді, содан кейін бет деформациясы пайда болады. Жоғарғы еріннің ортаңғы бөлігінің оның сыртқы бөлігімен біріктірілмеуі ерін жырығы, labium leporinum түзілуін тудырады. Таңдайдың ортаңғы және бүйір бөліктері арасындағы саңылау жырық таңдай (fauxlupinum) деп аталады.

#### 4. Иллюстрациялық материал: лекциялық презентациялар.

#### 5. Эдебиет

##### Негізгі:

1. Дентоальвеолярлы аномалиялардың диагностикасы және функционалды емі / Ф.Я. Хорошилкина [және басқалар] - М.: Медицина, 1987. - 304 б.
2. Аурулардың халықаралық статистикалық классификациясы және оған байланысты денсаулық проблемалары. Оныншы қайталау. – Женева: ДДҰ, 1995. – Т 2. – 179 б.
3. Netzel, F. Ортодонтиялық диагностикаға арналған практикалық нұсқаулық. Тәжірибеде қолдану үшін талдау және кестелер / Ф.Нетцель, К.Шульц; өндеген М.Дрогомерецкая. – Львов, 2006. – 175 б.
4. Проффит, В.Ф. Қазіргі ортодонтия: транс. ағылшын тілінен / В.Ф. Пайда; өндеген Л.С. Персина. – М.: «MEDpress-inform», 2006. – 560 б.
5. Ортодонтия бойынша нұсқаулық. / З.М. Akodis [және т.б.]; өндеген Ф.Я. Хорошилкина. – М.: Медицина, 1999. – 800 с.

##### Қосымша:

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Терапиялышқа және балалар стоматология» кафедрасы	044/74
Дәріс кешені	40 беттін 1 беті

1. Дентоальвеолярлы аномалиялардың диагностикасы және функционалды емі / Ф.Я. Хорошилкина [және басқалар] - М.: Медицина, 1987. - 304 б.
2. Аурулардың халықаралық статистикалық классификациясы және оған байланысты денсаулық проблемалары. Оныншы қайталашу. – Женева: ДДҰ, 1995. – Т 2. – 179 б.
3. Netzel, F. Ортодонтиялық диагностикаға арналған практикалық нұсқаулық. Тәжірибеде қолдану үшін талдау және кестелер / Ф.Нетцель, К.Шулың; өндеген М.Дрогомерецкая. – Львов, 2006. – 175 б.
4. Проффит, В.Ф. Қазіргі ортодонтия: транс. ағылшын тілінен / В.Ф. Пайда; өндеген Л.С. Персиана. – М.: «MEDpress-inform», 2006. – 560 б. 6. Ортодонтия бойынша нұсқаулық. / З.М. Akodis [және т.б.]; өндеген Ф.Я. Хорошилкина. – М.: Медицина, 1999. – 800 с.

## **6. Қорытынды сұрақтары (көрі байланыс)**

1. Тіс-бет жүйесі немен бейнеленген?
2. Тұрақты және уақытша тістердің анатомиясына не кіреді.
3. Тұрақты тістер қай уақытта шыға бастайды?
4. Шайнау аппаратының қаңқасына не кіреді.
5. Адамда қандай шайнау бұлшықеттері болады?

## **№3 дәріс**

**1. Тақырып:** Эмбриональды кезеңнің бұзылуынан және постэмбриондық кезеңдегі тіс аномалиясынан туындаған балалардағы тістердің, тіс қатарының және жақ сүйектерінің дамуындағы ауытқулар. Балалардағы тіс аномалияларының жіктелуі.

**2. Мақсаты:** Балалардағы тістердің, тіс қатарларының және жақ сүйектерінің даму аномалияларын менгеру. Тіс-бет аномалияларын жіктей білу.

### **3. Дәріс тезистері:**

Тіс-бет жүйесі – анатомиялық жағынан біріккен және организм үшін бірқатар маңызды қызметтерді атқаратын мүшелердің жиынтығы: асқорыту, тыныс алу, сөйлеуді қалыптастыру және т.б. Ол бейнеленген: 1. Жақ, мұрын және сүйек сүйектерінен тұратын қаңқа. 2. Тіс (тамақ тістеуге, ұсақтауға, шайнауға арналған мүшелер). 3. Тамақты ұстауға және ауызды жабуға арналған мүшелер (ерін, бет бұлшықеттері). 4. Тағам болюсінің тұзілуіне қатысадын және оның жұтқыншаққа өтуін қамтамасыз ететін мүшелер (тіл, жақ, қатты және жұмсақ таңдай, овула). 5. Шайнау және бет бұлшықеттері. 6. Үш жұп сілекей бездері. 7. Жақ-төменгі жақ буыны Жақ-бет аймағының барлық мүшелері бір-бірімен тығыз байланыста. Адамдарда 32 тіс бар (әр жақта 16). Жоғарғы және төменгі жақ сүйектерінде орналасқан. Төменгі жақ, жоғарғы жаққа қарағанда, самай буынына байланысты қозғалмалы. Пішініне және қызметіне қарай азу тістер, азу тістер, кіші азу тістер және үлкен азу тістер бөлінеді. Әрбір тістің қызыл иектің үстіне шығып тұрған

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы	044/74
Дәріс кешені	40 беттін 1 беті

тәжі, қызылиекпен жабылған мойыны және тіс ұясында орналасқан түбірі болады. Тістердің көшілігінде бір ғана түбір бар, кейбіреулерінде екі немесе үш. Тістің негізгі бөлігін дентин түзеді. Тәжі аймағында дентин эмальмен, ал мойын мен тамыр аймағында цементпен жабылған. Тістің ішінде ұшында тесікпен ашылатын тар түбір өзегіне өтетін тәж қуысынан тұратын қуыс бар. Бұл тесік арқылы қан тамырлары мен нервтері пульпа бар тіс қуысына өтеді. Тіс түбірі дәнекер ұлпалы периодонтпен қоршалған, ол тіс альвеоласында 4-ші тісті бекітеді.

**Орталық азу тіс.** Тістің вестибулярлы-тілдік бағытта қашау тәрізді жалпак пішіні, тәжі және бір жақсы дамыған конус тәрізді түбірі бар. Тәждің вестибулярлы беті сәл дөңес. Ортаңғы сызық бойында бойлық жота бар. Тозылмаған кескіш жиекте үш тісжегі бар, оның ішінде медиальдысы басқаларына қарағанда жоғары. Тәждің сәл ойыс тілді бетіндегі кішкентай туберкулез бар, одан бүйір жиектері кесу жиегіне дейін созылады. Кесу жиегі дистальды бағытта аздал қиғаш және өткір медиальды бұрышқа ие. Түбір түзу, мезиодистальды бағытта аздал тегістелген және тістің вертикаль осінен дистальды ауытқыған. Көлденең қимада ол мезиодистальдық бағытта ең үлкен диаметрі бар сопақ пішінге ие. Жалпы алғанда, тіс қуысының пішіні тәж мен түбірдің сыртқы контурына сәйкес келеді.

**Бүйірлік кескіш.** Жаңа шыққан тістің кесу жиегіндегі қашау тәрізді тәждеде үш тіс бар. Жақсы анықталған медиальды бұрыштың арқасында кесу жиегі біршама туберкулезге ұқсайды. Тәждің вестибулярлы беті дөңес. Тіл бетінің ойыстығы тәждің шеттерімен шектеледі. Бүйірлік жоталар жиі мойын аймағында біріктіріліп, үшбұрышты құрайды, оның жоғарғы жағында эмальдағы депрессия (соқыр fossa) бар. Түбірде медиальды бағытта айқын жалпақтау бар. Кеңірек бүйір беттерде бойлық ойықтар анықталады. Түбірдің жоғарғы үштен бір бөлігі жиі дистальды таңдай бағытында ауытқиды. Тіс қуысы тәж мен түбірдің кішірейген өлшеміне сәйкес келеді. Бүйірлік азу тістің барлық үш жақсы анықталған белгілері бар (бұрыш, тәж және тамырдың қисаюы). Орталық азу тіске ұқсас, тіс қуысының бүйіріндегі кесу бетінің түйнектері үш целлюлоза мүйізінен сәйкес келеді, олардың ішінде медиальды бөлігі айқын көрінеді.

**Азу.** Бүйірлік азу тістің артында орналасқан жақсүйекте бұрыштық позицияны алады. Иттің бір массивті конус тәрізді түзу тамыры бар, оның ұшының дистальды бағытта аздал ауытқуы бар. Көлденең қимада тамырдың дөңгелек немесе сәл сопақ пішіні бар. 10 Тәждің вестибулярлы беті дөңес. Тілдік бетіндегі тәжді екі жаққа бөлестін бойлық жота бар, оның бүйір жағы үлкенірек аймаққа ие. Тәждің екі бетіндегі бойлық эмаль жоталары кесу шыңына өтеді. Тәждің бүйір жиектері кесу жиегімен екі бұрышты құрайды, олардың медиальды жағы бүйірден гөрі доғалырақ. Тістің барлық үш белгісі (бұрыш, тәждің қисаюы және түбірдің ауытқуы) жақсы анықталған. Тіс қуысы тәж мен түбірдің контурын ұстанады. Корональды қуыстың доғасына сүйір бұрыш шығады, тәж шыңының проекциясына сәйкес келеді.

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы	044/74
Дәріс кешені	40 беттін 1 беті

**Бірінші премоляр.** Азу тістің артында орналасқан, оның жақ және тілдік беттері дөңес, призмалық тәжі бар. Шайнау бетінде екі тәмпешік бар - ауыз және таңдай, олардың бірінші әлдеқайда үлкен. Туберкулездердің арасында мезиодистальдық бағытта ойық (жарық) бар, ол жиектерге жетпей, кішкентай эмальдық жоталармен үзіледі. Шұңқыр туберкулезінің шайнау бетінде екі еңіс бар, оның ішінде медиальды жағы айқын көрінеді. Көлденең қимадағы тәждің ең үлкен көлденең өлшемі бар ұзын сопақша пішіні бар. Түбір тегістелген, оның кең бүйір беттерінде терен бойлық ойықтар бар, олар тістің мойын аймағында түбір ауыздық және тілдік болып екіге бөліне бастайды (соңғысы жақсы көрінеді). Тістің тәж қисауының қарама-қарсы белгісі бар, яғни тәждің вестибулярлық бетінің медиальды бөлігінің қисауы жанасу бетіне жұмысқ өтеді.

Екінші премолярлы: тәждің пішіні призматикалық, көлденең қимасында ол букко-лингвальды бағытта ең үлкен өлшемі бар сопақ пішінді. Шайнау бетінде. Шайнау бетінде екі туберкулез бар, оның ішінде ауыз қуысы жақсы дамыған. Тәбешіктер бір-бірінен шайнау бетінің ортасынан өтетін көлденең ойықпен бөлінген және тәждің шеттерінен үлкен эмаль жоталарымен шектелген. Түбір көбінесе бір конус тәрізді, тұзу, медиодистальды бағытта қысылған, кең бүйір беттері бар, оларда таяз бойлық ойықтар бар. Кейде түбір ұшына жақынырақ екі ұшына бөлінеді.

**Бірінші моляр.** Уш тамыры бар. Таңдайы массивті, домалақ және тұзу, қалған екеуі қысқарақ, ауыздық (жақ-медиальды және тік-дистальды), бүйір жағынан тегістелген, дистальды бағытта ауытқиды. Дистальды жақ түбірі дистальды жақ түбіріне қарағанда жақсы дамыған. Шайнау бетінің бүршіктеріне сәйкес тіс қуысының доказында пульпа мүйіздері ұшін төрт ойық бар. Төменгі ойықтар басқаларға қарағанда айқынырақ.

**Екінші моляр.** Шайнау бетіндегі текше тәрізді тәжде X-тәрізді жарықшақпен бөлінген төрт санылау бар. Тілдіктерге қарағанда 11-жақ сүйектері жақсы дамыған. Төменгі-медиальды туберкулез өте айқын. Туберкулездердің саны және жарықшақтардың орналасуы әртүрлі болуы мүмкін. Тістің ұш түбірі бар. Палатина ең үлкен, тұзу, жақсы өтеді. Букальды - медиальды және дистальды - тегістелген, кең негіздері бар және екеуі де дистальды бағытта ауытқиды. Медиальды түбірлерде бірнеше түбір өзектері және апикальды тесіктер болуы мүмкін. Ушінші азу тіс.

**Үшінші азу тісалдыңғы тіске ұқсас құрылымға** ие болуы мүмкін немесе мөлшері, тәжінің пішіні және тамырлардың саны бойынша айтартықтай өзгереді. Туберкулездердің саны және шайнау бетіндегі жарықтардың орналасуы әртүрлі. Тіс қысқаруға бейім, сондықтан оның рудименті кейде жоқ. Тамырлар көбінесе бір үлкен қысқа діңге біріктіріледі. Тіс қуысының пішіні және түбір өзектерінің саны оның сыртқы контурына және пульпа мүйізіне сәйкес келмеуі мүмкін.

#### **4. Иллюстрациялық материал: лекциялық презентациялар.**

#### **5. Эдебиет**

**Негізгі:**

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы	044/74
Дәріс кешені	40 беттін 1 беті

1. Дентоальвеолярлы аномалиялардың диагностикасы және функционалды емі / Ф.Я. Хорошилкина [және басқалар] - М.: Медицина, 1987. - 304 б.
2. Аурулардың халықаралық статистикалық классификациясы және оған байланысты денсаулық проблемалары. Оныншы қайталау. – Женева: ДДҰ, 1995. – Т 2. – 179 б.
3. Netzel, F. Ортодонтиялық диагностикаға арналған практикалық нұсқаулық. Тәжірибеде қолдану үшін талдау және кестелер / Ф.Нетцель, К.Шульц; өндеген М.Дрогомерецкая. – Львов, 2006. – 175 б.
4. Проффит, В.Ф. Қазіргі ортодонтия: транс. ағылшын тілінен / В.Ф. Пайда; өндеген Л.С. Персина. – М.: «MEDpress-inform», 2006. – 560 б.
5. Ортодонтия бойынша нұсқаулық. / З.М. Akodis [және т.б.]; өндеген Ф.Я. Хорошилкина. – М.: Медицина, 1999. – 800 с.

#### **Қосымша:**

1. Дентоальвеолярлы аномалиялардың диагностикасы және функционалды емі / Ф.Я. Хорошилкина [және басқалар] - М.: Медицина, 1987. - 304 б.
2. Аурулардың халықаралық статистикалық классификациясы және оған байланысты денсаулық проблемалары. Оныншы қайталау. – Женева: ДДҰ, 1995. – Т 2. – 179 б.

#### **6. Қорытынды сұрақтары (көрі байланыс)**

1. Балалардағы жақ-бет аймағының бет және тістерінің жасқа байланысты ерекшеліктері.
2. Балалық шақ кезеңдері.
3. Балалардағы жақ-бет аймағының құрылыш ерекшеліктері, тістері.
4. Стоматологиялық және соматикалық аурулардың байланысы.
5. ЖҚА класификациясын және алдын алу әдістерін сипаттаңыз.

#### **№4 дәріс**

**1. Тақырып:**Балалардағы тіс-бет аномалияларының функционалды диагностикасының әдістері. Ағзаның жалпы бұзылыстарын зерттеу (поза, тыныс алу, жүрек-тамыр жүйесі және ас қорыту).

**2. Мақсаты:**Балалардағы ҚҚА функционалды диагностикасының әдістері туралы білімдерін дамыту. Стоматологиялық және соматикалық патологиялардың байланысы.

#### **3. Дәріс тезистері:**

Тіс аномалиялары мен деформацияларын функционалдық зерттеу әдістері объективті ақпараттың маңызды бөлігін қамтамасыз етеді. Ең алдымен жақ-бет аймағының мүшелері мен тіндерін қамтитын төрт негізгі функция зерттеледі.

Шайнау тиімділігін анықтаудың статикалық әдістері Периодонт төзімділігін және шайнаудағы әрбір тістің рөлін анықтау үшін шайнау тиімділігін тіркеудің статикалық жүйелері деп аталатын арнайы кестелер ұсынылды. Бұл кестелерде

<b>OÝTÝSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы	044/74
Дәріс кешені	40 беттін 1 беті

әрбір тістің шайнау әрекетіне қатысу дәрежесі пайызben көрсетілген тұрақты мәнмен (тұрақты) анықталады. Бұл кестелерді құрастыру кезінде әрбір тістің рөлі шайнау және кесу бетінің өлшемімен, түбірлердің санымен, олардың бетінің өлшемімен, жақ бұрышынан алынған қашықтықпен өлшенеді. Біздің елде Н.П.Агапов әзірлеген деңенің тиімділігін тіркеудің статикалық жүйесі кең таралған (1-кесте). Н.И. Агапов барлық басқа тістерді онымен салыстыра отырып, барлық тіс аппаратының шайнау тиімділігін 100%, ал шайнау қабілеті мен пародонт төзімділігінің бірлігі ретінде жоғарғы жақтың екінші азу тісін қабылдады. Осылайша, оның үстеліндегі әрбір тістің тұрақты шайнау коэффициенті бар. 6-кестеде Н.И.Агапов келесі түзетуді енгізді: тіс қатарының шайнау тиімділігін есептегендеге антагонист тістерді есепке алу, ал олар болмаған жағдайда тиімділікті 0% деп санау.

Н.И.Агапов жүйесінде әрбір тістің мәні тұрақты шама болып табылады және оның периодонт жағдайына тәуелді емес. Мысалы, азу тістің шайнаудағы рөлі оның тұрақты немесе патологиялық қозғалыштығы бар екеніне қарамастан әрқашан бірдей коэффициентпен анықталады. Бұл ұсынылған жүйенің елеулі кемшілігі. Периодонттың шайнау қысымына төзімділігі пародонттың зақымдану дәрежесіне байланысты болатын жаңа статикалық жүйелерді құру әрекеттері жасалды. Осылайша, И.М.Оксман стоматологиялық жүйенің шайнау тиімділігін есепке алудың өзінің ұсынған схемасын анатомиялық және физиологиялық принципке негізделді. Ұпайлар әрбір тіске, соның ішінде үшінші азу тіске қойылады. Бұл жағдайда шайнау немесе кесу бетінің ауданы, туберкулездің саны, тамырлар, пародонт ерекшеліктері және тіс доказында соңғы тістің болуы ескеріледі. Төменгі және үстіңгі бүйірлік азу тістер функционалдық жағынан әлсіз, біртұтас ретінде қабылданады. Жоғарғы орталық азу тістер мен азу тістер 2 бірлік, премолярлар – 3 бірлік, бірінші азу тістер – 6, екінші – 5, жоғарғы жақ тістерінде – 3, төменгі жақ – 4 бірлік болып қабылданады.

Әрбір тістің анатомиялық және топографиялық ерекшеліктерінен басқа, И.М.Оксман пародонт зақымдалуына байланысты оның функционалдық мәнін ескеруді ұсынады. Сондықтан бірінші дәрежелі ұтқырлық кезінде тістерді қалыпты деп бағалау керек, екінші дәрежелі ұтқырлықпен - 50% жоғалтумен, ал үшінші дәрежелі қозғалыштықпен олар жоқ деп есептелуі керек. Апикальды созылмалы немесе жедел периодонтиттің ауыр белгілері бар бір түбірлі тістерді де бағалау керек. Пломбаға ұшыраған кариозды тістер толық, ал тәжі зақымдалған тістер жоқ болып жіктеледі.

Статикалық әдістер шайнау тиімділігінің бұзылу дәрежесін анықтау үшін жарамсыз болып шықты, өйткені олар шайнау кезіндегі әрбір тістің рөлін және шайнау қысымын қабылдауды дәл анықтай алмайды, сонымен қатар олар

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы	044/74
Дәріс кешені	40 беттін 1 беті

ескермейтін себептерге байланысты. тістеге түрін, шайнау қарқындылығын, шайнау қысымының күшін және сілекейдің әсерін және болюс түзілу механизміндегі тілдің рөлін ескеріңіз. Сондықтан, барлық жоғарыда аталған факторлардың әсерін ескере отырып, шайнау функциясының бұзылуы туралы дәлірек түсінік алуға мүмкіндік беретін функционалдық (шайнау) сынақтары ұсынылды. Бірінші функционалдық тестті Кристиансен жасаған. Ол сәйкес консистенциядағы және тиісті массадағы тағамның ұсақталу дәрежесін зерттеу арқылы шайнау тиімділігін анықтауды ұсынды. Зерттелушіге шайнау үшін 5 г фундук немесе кокос жаңғағы берілді. 50 шайнау қымылынан кейін тағам массасын кептіріп, ұсақтау дәрежесін анықтау үшін електен өткізеді. Шайнағыштық елеуіштегі қалдық салмақпен есептелді. С.Е.Гельман шайнауды сынау техникасын жасап, женілдетеді. Фундуктың орнына салмағы 5 г бадам алып, науқасқа 50 секунд шайнауды сұрады. Шайнау сынағы үшін пайдалануға болатын өнімге белгілі талаптар бар. Шайнағаннан кейін пайда болған бөліктер сілекейде еріп кетпеуі керек, су күмбезінде кептіруден кейін көлемі кішірейіп, бір-біріне жабысуы керек. Бадам бұл талаптарға негізінен сәйкес келеді.

**Тістердің шайнау тиімділігін зерттеудің гнатодинамометриялық әдістері** Гнатодинамометрия. Науқас тістерімен ұзын жақтары бар механикалық гнатодинаметрді қысады (1-сурет). Эр жұп қарама-қарсы тістер үшін килограммдағы қысу күшін анықтаңыз. Д.П.Корюшко тістердің түріне байланысты жүктемелерге пародонт төзімділігінің кестесін құрастырды. Механикалық гнатодинамометрлерден басқа келесі конструкциялар ұсынылды: гидравликалық (А.Т.Бусыгин, М.Р.Миллер, 1958 ж.), электронды (Л.М. Перзашкевич, 1960 ж.), электронды периодонтодинамометр (Д.П. Корюшко, 1950 ж.), метр (әмбебап және электроникалық В. Курюшки). , 1970).

Шайнау функциясының пайдалылығы көптеген факторларға байланысты: тіс қатарының тұтастығы, тістеге сипаты, периодонттың күйі, түзілу дәрежесі, түбірдің резорбциясы, жүйке-бұлышықет жүйесінің дайындығы және 15 психикалық жағдай. баланын. Жеке тістердің функционалдық қабілеті олардың шайнау бетінің пішіні мен өлшемімен, анатомиялық тұтастығымен, туберкулездің саны мен биіктігімен, түбірлердің саны мен өлшемімен, тіс тістері қабырғаларының құрылымымен, пародонт тіндерінің жағдайымен анықталады. , тіс доғасында тістің орналасуы және бала денесінің реактивтілігі. Бір жастағы балалардың тістері төзімділіктің физиологиялық жеке шегіне ие. Физиологиялық шекара тұрақты емес және пародонт тіндерінің, сондай-ақ бүкіл ағзаның жағдайына байланысты өзгереді.

#### **4. Иллюстрациялық материал: лекциялық презентациялар.**

#### **5. Эдебиет**

#### **Негізгі:**

1. Дентоальвеолярлы аномалиялардың диагностикасы және функционалды емі / Ф.Я. Хорошилкина [және басқалар] - М.: Медицина, 1987. - 304 б.

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы	044/74
Дәріс кешені	40 беттін 1 беті

2. Аурулардың халықаралық статистикалық классификациясы және оған байланысты денсаулық проблемалары. Оныңшы қайталау. – Женева: ДДҮ, 1995. – Т 2. – 179 б.
3. Netzel, F. Ортодонтиялық диагностикаға арналған практикалық нұсқаулық. Тәжірибеде қолдану үшін талдау және кестелер / Ф.Нетцель, К.Шульц; өндеген М.Дрогомерецкая. – Львов, 2006. – 175 б.
4. Проффит, В.Ф. Қазіргі ортодонтия: транс. ағылшын тілінен / В.Ф. Пайда; өндеген Л.С. Персина. – М.: «MEDpress-inform», 2006. – 560 б.
5. Ортодонтия бойынша нұсқаулық. / З.М. Akodis [және т.б.]; өндеген Ф.Я. Хорошилкина. – М.: Медицина, 1999. – 800 с.

#### **Қосымша:**

1. Дентоальвеолярлы аномалиялардың диагностикасы және функционалды емі / Ф.Я. Хорошилкина [және басқалар] - М.: Медицина, 1987. - 304 б.
2. Аурулардың халықаралық статистикалық классификациясы және оған байланысты денсаулық проблемалары. Оныңшы қайталау. – Женева: ДДҮ, 1995. – Т 2. – 179 б.
3. Netzel, F. Ортодонтиялық диагностикаға арналған практикалық нұсқаулық. Тәжірибеде қолдану үшін талдау және кестелер / Ф.Нетцель, К.Шульц; өндеген М.Дрогомерецкая. – Львов, 2006. – 175 б.
4. Проффит, В.Ф. Қазіргі ортодонтия: транс. ағылшын тілінен / В.Ф. Пайда; өндеген Л.С. Персина. – М.: «MEDpress-inform», 2006. – 560 б. 6. Ортодонтия бойынша нұсқаулық. / З.М. Akodis [және т.б.]; өндеген Ф.Я. Хорошилкина. – М.: Медицина, 1999. – 800 с.

#### **6. Қорытынды сұрақтары (көрі байланыс)**

1. «Стоматологиядағы функционалды диагностикалық әдістер» түсінігіне анықтама беріңіз.
2. Н.И.Агапов, И.М.Оксман, В.Ю.Курляндский бойынша шайнау тиімділігін анықтаудың статикалық әдістері.
3. Шайнау тиімділігін анықтаудың динамикалық әдістері (гнатодинаметрия, мастикациодинаметрия, мастикациография);
4. Функционалды шайнау сынақтары (Кристиансен, С.Е. Гельман, И.С. Рубинов).
5. Сөйлеу қызметін зерттеу әдістері (палатография, фотопалатография, фонография).

#### **№5 дәріс**

- 1. Тақырып:**Беттің түрлері мен бет пішіні, Исар бойынша бет көрсеткіші.
- 2. Мақсаты:**Беттің түрлері мен пішіндері, Изар бет көрсеткіші туралы білімдерін дамыту.
- 3. Дәріс тезистері:**

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы	044/74
Дәріс кешені	40 беттін 1 беті

Бастың антропометриялық зерттеуі оның көлемін, тұлғаның және оның жеке беліктерінің өлшемі мен пішінін, сондай-ақ бас сүйегінің бет белігінің мөлшері мен пішіні мен тіс-альвеолярлы дөғалардың арасындағы байланысты зерттеуді қамтиды.

**Бастың өлшемдері, бет және оның жеке беліктерінің өлшемдері.** Бастың өлшемін зерттегендеге, олар 1884 жылы Майндағы Франкфуртте өткен халықаралық антропологтар конгресінде қабылданған әртүрлі антропометриялық нүктелердің орналасуын басшылықта алады. Ортодонтияда сүйек нүктелерінің кейбірі және бет терісіндегі сәйкес нүктелер. пайдаланылады.

Антропологияда таңбалардың екі жүйесі қабылданған – цифрлық және алфавиттік. Сандық жүйеге мысал ретінде Мартин тізімі, әріптік жүйеге мысал ретінде А.П.Богданов, содан кейін ағылшын краниологтары қабылдаған және толықтырған Уэлкер бағдарламасы болып табылады. Бас сүйегінің өлшенген өлшемдері бастапқы әрітермен белгіленеді, олардың көшілігі неміс сөздерінен: L (Longe - ұзындық), B (Breite - ені), H (Hohe - биіктік), GH (Gesichts Hohe - бет биіктігі), Г.Б. (Gesichts Breite - тұлғаның кеңдігі ), U (Umfang - көлем) және т.б. Біздің елдегі антропологтар Мартиннің цифрлық белгілеу жүйесін пайдаланады. Шетел әдебиетінде әріптік белгілер жиі кездеседі. 1906 жылы Монакода антропологиялық конгресс өтті, онда краниометриялық белгілерді біріктіру туралы келісім қабылданды.

Кестеде 5.1-кестеде ортодонтиялық тәжірибеде жиі қолданылатын бет-бас сүйегінің антропометриялық көрсеткіштері көрсетілген.

Зигоматикалық диаметр - зигоматикалық дөғалардың сыртқы беттері арасындағы ең үлкен қашықтық.

Беттің орташа ені - зигоматикалық дөғалардың ең дөңес аймақтары арасындағы қашықтық.

Беттің ұстіңгі биіктігі - национ нүктесі мен альвеолярлық нүктесінде арасындағы қашықтық.

Беттің толық биіктігі - национ мен гнатион нүктелерінің арасындағы қашықтық. Беттің жалпы биіктігінің зигоматикалық диаметрге қатынасы жалпы бет индексі деп аталады.

Исар индексі арқылы бет пішінін (кең, тар, орташа) анықтаңыз. Ол үшін беттің ортаңғы сызығының қас жоталарының жоғарғы жиегіне жанама сызығымен қыылсысында орналасқан оприон нүктесінен иек астында орналасқан гнатион

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы	044/74
Дәріс кешені	40 беттін 1 беті

нүктесіне дейінгі бет ұзындығын өлшеу керек. ортаңғы сзызық бойымен. Содан кейін зигоматикалық дугалардың ең көрнекті жерлерінде тұлғаның енін өлшеңіз. Алынған бет ұзындығының көрсеткіші еніне бөлінеді және 100-ге көбейтіледі. 104 немесе одан көп мәндер тар бетті, 97-103 - орташа, 96 немесе одан аз - кенді сипаттайды. Орташа беттің макродентиямен үйлесуі, сондай-ақ қалыпты өлшемді тістері бар тар бет (жеке макродентия) тістердің тығыздалуына себеп болуы мүмкін.

**4. Иллюстрациялық материал: лекциялық презентациялар.**

## 5. Эдебиет

### Негізгі:

1. Дентоальвеолярлы аномалиялардың диагностикасы және функционалды емі / Ф.Я. Хорошилкина [және басқалар] - М.: Медицина, 1987. - 304 б.
2. Аурулардың халықаралық статистикалық класификациясы және оған байланысты денсаулық проблемалары. Оныншы қайталау. – Женева: ДДҰ, 1995. – Т 2. – 179 б.
3. Netzel, F. Ортодонтиялық диагностикаға арналған практикалық нұсқаулық. Тәжірибеде қолдану үшін талдау және кестелер / Ф.Нетцель, К.Шульц; өндеген М.Дрогомерецкая. – Львов, 2006. – 175 б.
4. Проффит, В.Ф. Қазіргі ортодонтия: транс. ағылшын тілінен / В.Ф. Пайда; өндеген Л.С. Персина. – М.: «MEDpress-inform», 2006. – 560 б.
5. Ортодонтия бойынша нұсқаулық. / З.М. Akodis [және т.б.]; өндеген Ф.Я. Хорошилкина. – М.: Медицина, 1999. – 800 с.

### Қосымша:

1. Дентоальвеолярлы аномалиялардың диагностикасы және функционалды емі / Ф.Я. Хорошилкина [және басқалар] - М.: Медицина, 1987. - 304 б.
2. Аурулардың халықаралық статистикалық класификациясы және оған байланысты денсаулық проблемалары. Оныншы қайталау. – Женева: ДДҰ, 1995. – Т 2. – 179 б.
3. Netzel, F. Ортодонтиялық диагностикаға арналған практикалық нұсқаулық. Тәжірибеде қолдану үшін талдау және кестелер / Ф.Нетцель, К.Шульц; өндеген М.Дрогомерецкая. – Львов, 2006. – 175 б.
4. Проффит, В.Ф. Қазіргі ортодонтия: транс. ағылшын тілінен / В.Ф. Пайда; өндеген Л.С. Персина. – М.: «MEDpress-inform», 2006. – 560 б. 6. Ортодонтия бойынша нұсқаулық. / З.М. Akodis [және т.б.]; өндеген Ф.Я. Хорошилкина. – М.: Медицина, 1999. – 800 с.

## 6. Қорытынды сұрақтары (көрі байланыс)

- 1.Бет түрлері
2. Бет пішіндері
3. Исар индексі не үшін қолданылады?

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы	044/74
Дәріс кешені	40 беттін 1 беті

**1. Тақырып:** Уақытша және тұрақты тістердің тәждерінің өлшемдері. Нэнси бойынша тіс қатарының ұзындығы. Индекс тонна.

**2. Мақсаты:** Уақытша және тұрақты тістердің тәждерінің өлшемдері, Нэнси бойынша тіс қатарының ұзындығы туралы білімдерін дамыту.

### 3. Дәріс тезистері:

Сұт тістері мен тұрақты тістердің айырмашылығы

- 1) сұт тістері тұрақты тістерге қарағанда әлдекайда кіші;
- 2) қатты тіннің қабаты жұқа, ал тіс қуысы тұрақты тістерге қарағанда үлкенірек;
- 3) қатты тіс тіндерінің минералдану дәрежесінің төмен болуы;
- 4) сұт тістерінің эмалы ақ, көкшіл реңкпен, ал тұрақты тістердің эмалы ақ, сарғыш реңкпен;
- 5) сұт тістерінің тәждерінің ені олардың биіктігімен салыстырғанда айқынырақ;
- 6) тәждің мезо-дистальды өлшемі тұрақты тістерге қарағанда үлкенірек;
- 7) экватор мен шайнау бетінің диаметрі арасындағы айтарлықтай айырмашылық, вестибулярлық және ауыздағы беттердің неғұрлым дөңес контуры;
- 8) тұрақты тістерге қарағанда тәж биіктігінің түбір ұзындығына азырақ қатынасы (тәж биіктігімен салыстырғанда ұзын және тар түбірлер);
- 9) сұт тісінің мойын аймағында эмальдың шығынқы қалындауы (эмаль жотасының) болуы;
- 10) пульпа мүйіздерінің жақын орналасуы (есіресе мезиаль);
- 11) сұт тістерінде коронка мен түбір арасындағы шекара анық анықталған;
- 12) сұт тістерінің түбірлері тұрақты тістердің түбірлеріне қарағанда салыстырмалы түрде жалпақ, жіңішке және қысқа;
- 13) негізгі азу тістердің түбірлері тұрақты тістердің түбірлеріне қарағанда олардың арасында тұрақты тіс өсіндісінің орналасуына байланысты қатты алшақтайды;
- 14) алдыңғы тістер түбірлерінің ұшының дистальді ауытқуы;
- 15) түзілу және сорылу кезеңінде түбір өзектері мен апикальды тесіктері кен болады.

Сұт тістерінің эмалы кеуектірек, қедір-бұдырлы, түсі ақшылырақ. Эмальдың қалындығы біркелкі, шамамен 1 мм. Эмаль бетінде апатиттік призмалар тобының ортасында диаметрі 2 мкм-ге дейінгі үлкен кеуектер ашылады, бұл жасына қарай эмаль-дентин деңгейіне дейін қысқаратын одонтобластар процестерінің жалғасы болуы мүмкін. шекара. Эмальдың беткі қабатының ерігіштігі әртүрлі болуы мүмкін. Бірінші азу тістер эмаль беріктігі ең төмен екінші азу тістерге ие. Сұт тістерінің түсі ашық көкшіл-ақ-кілегейлі түсті. Бастауыш тістердің дентині азырақ тығыз және төзімді, ересектерге қарағанда кенірек дентиндік тұтіктерге ие, предентиннің төмен минералданған қабатымен қоршалған. Дентиннің минералдануына ананың жүктілік кезіндегі аурулары да әсер етеді. Бірақ түзілетін дентин мөлшері, оның сапасы, тамырлардың ұзындығы мен ені көп жағдайда

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы	044/74
Дәріс кешені	40 беттін 1 беті

тұқым қуалайтын факторларға байланысты. Жүктілік патологиясы бар әйелдерден мерзімінен бұрын туылған балалардың төмен минералданған тістерінде кариес тез дамып, тамырлардың дентині мен радикулярлық сүйек тінінің инфекциясына әкеледі. Біріншілік дентиннің қалындығы шайнау бетінде 1,8 мм, проксимальды бетінде 1,4 мм. Тістердің минералдануы үшін сілекейдің құрамы мен мөлшерінің маңызы зор, ол қанға қарағанда кальций, фосфор және эмальдың беріктігіне қажетті басқа да химиялық элементтермен қаныққан.

**Н.Нэнс** әдісітіс доғасының жалпы ұзындығын және тіс тәждерінің мезиодистальдық өлшемдеріне сәйкестігін анықтау үшін қолданылады.

Техника екі дәйекті өлшемді қабылдауды қамтиды. Біріншісі – компас қөмегімен 12 тістің мезиодисталық өлшемдерін (бір жақтың бірінші тұрақты азу тісінен қарама-қарсы жағына дейін) өлшеу; (№1 сурет), екіншісі - бар тіс қатарының ұзындығын анықтау. Өлшеу бір жақтың тұрақты азу тісінің дистальды жиегінен қарама-қарсы жақтың азу тістерінің дистальды жиегіне дейін лигатуралық сыммен немесе қармақ сзығымен жүргізіледі, ал бүйір тістерде сым тістің ортасына салынады. шайнау беттері, ал алдыңғы топтың тістерінде кескіш жиек бойымен (сым тіс қатарының сыртында тұрған тістерді есепке алмай салынады). Әдетте бірінші және екінші өлшемдер тен болады. Өлшемдер арасындағы айырмашылықтың болуы тіс қатарындағы кеңістіктің жетіспеушілігін немесе артықтығын көрсете алады.

Тіс қатарының қысқаруының үш дәрежесі бар.

Оқклюзиялық жазықтық бойымен тіс доғасының ұзындығы 1-ден 5 мм-ге дейін азайған кезде 1-дәреже.

2-ші дәреже - 7 мм-ге дейін.

3 дәрежелі - 7 мм-ден жоғары.

Тонн индексі - жоғарғы және төменгі жақтың азу тістерінің ендерінің қосындысы арасындағы корреляция. Тұрақты азу тістердің пропорционалдылығын өлшеу қажет. Негіз – жоғарғы жақтың төрт азу тістерінің қосындысының төменгі жақтың төрт азу тістерінің қосындысына қатынасы. Әдетте бұл 0,74. Үлкенірек көрсеткіш төменгі жақтың азу тістерінің артықтығын көрсетеді, кішірек көрсеткіш жоғарғы азу тістердің артықтығын көрсетеді.

#### **4. Иллюстрациялық материал: лекциялық презентациялар.**

#### **5. Эдебиет**

#### **Негізгі:**

1. Дентоальвеолярлы аномалиялардың диагностикасы және функционалды емі / Ф.Я. Хорошилкина [және басқалар] - М.: Медицина, 1987. - 304 б.

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы	044/74
Дәріс кешені	40 беттін 1 беті

2. Аурулардың халықаралық статистикалық классификациясы және оған байланысты денсаулық проблемалары. Оныңшы қайталау. – Женева: ДДҮ, 1995. – Т 2. – 179 б.
3. Netzel, F. Ортодонтиялық диагностикаға арналған практикалық нұсқаулық. Тәжірибеде қолдану үшін талдау және кестелер / Ф.Нетцель, К.Шульц; өндеген М.Дрогомерецкая. – Львов, 2006. – 175 б.
4. Проффит, В.Ф. Қазіргі ортодонтия: транс. ағылшын тілінен / В.Ф. Пайда; өндеген Л.С. Персина. – М.: «MEDpress-inform», 2006. – 560 б.
5. Ортодонтия бойынша нұсқаулық. / З.М. Akodis [және т.б.]; өндеген Ф.Я. Хорошилкина. – М.: Медицина, 1999. – 800 с.

#### **Қосымша:**

1. Дентоальвеолярлы аномалиялардың диагностикасы және функционалды емі / Ф.Я. Хорошилкина [және басқалар] - М.: Медицина, 1987. - 304 б.
2. Аурулардың халықаралық статистикалық классификациясы және оған байланысты денсаулық проблемалары. Оныңшы қайталау. – Женева: ДДҮ, 1995. – Т 2. – 179 б.
3. Netzel, F. Ортодонтиялық диагностикаға арналған практикалық нұсқаулық. Тәжірибеде қолдану үшін талдау және кестелер / Ф.Нетцель, К.Шульц; өндеген М.Дрогомерецкая. – Львов, 2006. – 175 б.
4. Проффит, В.Ф. Қазіргі ортодонтия: транс. ағылшын тілінен / В.Ф. Пайда; өндеген Л.С. Персина. – М.: «MEDpress-inform», 2006. – 560 б. 6. Ортодонтия бойынша нұсқаулық. / З.М. Akodis [және т.б.]; өндеген Ф.Я. Хорошилкина. – М.: Медицина, 1999. – 800 с.

#### **6. Қорытынды сұрақтары (көрі байланыс)**

1. Уақытша тістер мен тұрақты тістердің айырмашылығы
2. Нэнси әдісі
3. Тонна индексі

#### **№7 дәріс**

- 1. Тақырып:** Диаграмманы құру әдістемесі. Апикальды негіздің параметрлері.
- 2. Мақсаты:** Ортодонтиядағы апикальды негіздің параметрлері мен диаграммалар туралы білімдерін дамыту.
- 3. Дәріс тезистері:**

- Жақ үлгілерін зерттеудің биометриялық әдістері жақ пен тіс қатарының дамуындағы аномалиялардағы морфологиялық бұзылулардың топографиясы мен ауырлық дәрежесін анықтауға мүмкіндік береді, дұрыс диагноз қоюға және науқасты емдеудің оңтайлы жоспарын негіздеуге көмектеседі.

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы	044/74
Дәріс кешені	40 беттін 1 беті

- Жақ үлгілерін өлшеудің барлық әдістері, бір жағынан, тістердің өлшемдері, екінші жағынан, тіс қатарының, апикальды негіздердің өлшемдері арасындағы қатынаста заңдылықтардың болуына негізделген.
- Хоули-Гербер-Хербст диаграммасы**, Шварц диаграммасы сияқты тіс қатарының пішінін бағалау үшін қолданылады, бірақ тек тұрақты тіс қатарында. Хоули диаграмманы 1904 жылы, ал Гербер мен Гербст 1907 жылы сымбанды ұсынды. Диаграмма тіс доғасының мөлшері мен пішінін жоғарғы маңдай тістердің (орталық және бүйірлік) тәждерінің өлшемдерінің Md сомасына антропометриялық тәуелділігіне негізделген. азу тістер мен азу тістер) (Сурет 11).
- Диаграмманы құрудың әдістемесі:
- 1. В нүктесінен шағын шенберді сипаттайтын АВ радиусын (кіші - r) алу үшін мәліметтерді қорытындылай отырып, бір жағынан орталық, бүйірлік азу тістердің және азу тістердің тәждерінің Md өлшемдерін өлшеңіз.
- 2. А нүктесінен бастап шенберде АС және AD кесінділері шағын радиусымен орналастырылған. CAD қисығы алдыңғы алты тістің орналасу қисығын білдіреді.
- 3. Е нүктесінен бастап, сәйкесінше С және D нүктелері арқылы түзу сзықтарды олар А нүктесіне жанамамен қылышқанша жүргізіңіз, нәтижесінде EC\*D\* теңбүйірлі үшбұрыш пайда болады (яғни, EC\*= CD\*= ED\*).
- 4. Радиусы осы үшбұрыштың қабырғасына тең (ұлken - R), ордината осінің жалғастығындағы А нүктесінен О нүктесін - шенбер суреттелетін ұлken шенбердің центрін белгілеңіз.
- 5. М нүктесінен J және H нүктелері ұлken радиуспен кесіледі.
- 6. J нүктелерін D және H нүктелерін С арқылы қосу арқылы HCADJ қисығы алынады, ол бүкіл жоғарғы тіс доғасының қисығы болып табылады (Хоули бойынша).
- 7. Хербст Н нүктелерін А және J нүктелерін А-мен байланыстырган. Ұлken шенбердің көлденең диаметрімен қылышында N және Р нүктелері алынады және NCADP қисығы сипатталады, ол сәйкес дұрыс қалыптасқан жоғарғы тіс қатарының қисығы болып табылады. Хоули-Гербер-Хербст.

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы	044/74
Дәріс кешені	40 беттін 1 беті

- Төменгі жақтың қисығын дұрыс сызу үшін бастапқы радиусты 2 мм-ге кем алу ұсынылады (Хоули бойынша). Сонымен қатар, CAD қисығында тек азу тістер мен азу тістер ғана емес, сонымен қатар алғашқы премолярлар да орналасады.
- Берілген науқастың тісжегі пішінің сәйкестігін анықтау үшін диагностикалық үлгіні сызбаға таңдай тігісі бойымен өтетін ортаңғы сзызық ордината осімен сәйкес келетіндегі етіп қолданады, ал теңбүйірлі үшбұрыштың қабырғалары азу тістер мен тістер арасында өтеді. премолярлар.
- Ортодонт дәрігерінің жұмысын жеңілдету үшін Мемлекеттік медицина университетінің балалар стоматологиясы кафедрасында сәйкесінше Шварц және Хоули-Гербер-Хербст диаграммалары үшін үлгілер әзірленді, бұл диаграммалар үшін қажет тістердің әртүрлі Md өлшемдері бар., бұл әрбір жағдайға сәйкес диаграмманы таңдауга және оны пациенттің диагностикалық үлгісімен салыстыруға мүмкіндік береді. Бұл шаблондарды қолдану ортодонт дәрігерінің практикалық жұмысында диаграммаларды қолдануды жеңілдетеді.

Апикальды негіздің диагностикасы (Н.Г. Снагина әдісі). Апикальды негіз – тіс түбірлерінің ұшы деңгейінде өтетін шартты сзызық. Н.Г. Снагина 12 тұрақты тістің мезиодистальдық өлшемдеріне байланысты апикальды негіздің ұзындығы мен ені арасында байланыс орнатты. Жоғарғы жақтың гипстік үлгісіндегі апикальды негіздің ұзындығы (L) ортаңғы таңдай тігісінің мойын аймағындағы орталық азу тістерді таңдай бетімен қосатын сзызықпен қылышу нүктесінен бастап, оны қосатын сзызыққа дейін перпендикуляр өлшенеді. бірінші тұрақты азу тістердің тәждерінің дистальды аппроксимальды беттері (40-сурет). Төменгі жақсүйекте апикальды негіздің ұзындығы төменгі жақ сүйегінің орталық азу тістері тәждерінің мезиальды бұрыштарының жанасу нүктесінен бірінші тұрақты азу тістердің тәждерінің дистальді жуықтау беттерін қосатын көлденен сзызыққа дейін өлшенеді ( 40-сурет). Жоғарғы жақтың апикальды негізінің (B) ені fossae caninae ең терен нүктелері арасында – азу тістердің және бірінші премолярлардың ұштары арасындағы ойыста өлшенеді (40-сурет). Төменгі жақта апикальды негіздің ені екі сзызықтың қылышу нүктесінен 8 мм төмен жылжу арқылы өлшенеді: 1 - азу және бірінші премолярдың клиникалық мойнына көлденен, 2 - тік, жоғарғы жағынан өтетін. олардың тіс аралық папилласы (40-сурет)

#### **4. Иллюстрациялық материал: лекциялық презентациялар.**

#### **5. Эдебиет** **Негізгі:**

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Терапиялышқа және балалар стоматология» кафедрасы	044/74
Дәріс кешені	40 беттін 1 беті

1. Дентоальвеолярлы аномалиялардың диагностикасы және функционалды емі / Ф.Я. Хорошилкина [және басқалар] - М.: Медицина, 1987. - 304 б.
2. Аурулардың халықаралық статистикалық классификациясы және оған байланысты денсаулық проблемалары. Оныншы қайталау. – Женева: ДДҰ, 1995. – Т 2. – 179 б.
3. Netzel, F. Ортодонтиялық диагностикаға арналған практикалық нұсқаулық. Тәжірибеде қолдану үшін талдау және кестелер / Ф.Нетцель, К.Шульц; өндеген М.Дрогомерецкая. – Львов, 2006. – 175 б.
4. Проффит, В.Ф. Қазіргі ортодонтия: транс. ағылшын тілінен / В.Ф. Пайда; өндеген Л.С. Персина. – М.: «MEDpress-inform», 2006. – 560 б.
5. Ортодонтия бойынша нұсқаулық. / З.М. Akodis [және т.б.]; өндеген Ф.Я. Хорошилкина. – М.: Медицина, 1999. – 800 с.

#### **Қосымша:**

1. Дентоальвеолярлы аномалиялардың диагностикасы және функционалды емі / Ф.Я. Хорошилкина [және басқалар] - М.: Медицина, 1987. - 304 б.
2. Аурулардың халықаралық статистикалық классификациясы және оған байланысты денсаулық проблемалары. Оныншы қайталау. – Женева: ДДҰ, 1995. – Т 2. – 179 б.
3. Netzel, F. Ортодонтиялық диагностикаға арналған практикалық нұсқаулық. Тәжірибеде қолдану үшін талдау және кестелер / Ф.Нетцель, К.Шульц; өндеген М.Дрогомерецкая. – Львов, 2006. – 175 б.
4. Проффит, В.Ф. Қазіргі ортодонтия: транс. ағылшын тілінен / В.Ф. Пайда; өндеген Л.С. Персина. – М.: «MEDpress-inform», 2006. – 560 б.
6. Ортодонтия нұсқаулық. / З.М. Akodis [және т.б.]; өндеген Ф.Я. Хорошилкина. – М.: Медицина, 1999. – 800 с.

#### **6. Қорытынды сұрақтары (көрі байланыс)**

1. Ортодонтияда сызбаларды құру техникасы
2. Апикальды негіз – анықтамасы.
3. Апикальды негізді өлшеу әдістері.

#### **№8 дәріс**

1. **Тақырып:** ТМЖ томографиясы. Көрсеткіштер мен тәртіп ережелері. Томограммаларды декодтау алгоритмі. 3D – зерттеу.
2. **Мақсаты:** ТМЖ томографиясы, көрсеткіштері мен жүріс-тұрыс ережелері туралы білімдерін дамыту.
3. **Дәріс тезистері:**

Томография – ұлпалар мен мүшелерді қабат-қабат рентгенографиялық зерттеу. Ортодонтияда бұл әдіс ТМА бар науқастарда самай буынының (ТМЖ) жағдайын

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы	044/74
Дәріс кешені	40 беттін 1 беті

бағалау үшін, сондай-ақ ортодонтиялық араласуға жауап ретінде оның реакциясын зерттеу үшін кеңінен қолданылады (шағу биқтігін арттыру, төменгі жақты жылжыту, т.б.).

ТМЖ томографиясын жүргізген кезде келесі ережелерді сақтау керек:

- ауру жағын да, сау жағын да суретке түсіру;
- екі позицияда суретке түсіру - орталықта (әдеттегі окклузияда) және ауызды мүмкіндігінше ашық ұстау.

ТМЖ ауруларын диагностикалау үшін ең құнды ақпарат 1, 1,5 және 2 см деңгейіндегі тіліктермен томографиялық зерттеумен қамтамасыз етіледі. Жоғарыда көрсетілген ережелерді ескере отырып, ТМЖ-ны томографиялық зерттеу кезінде кемінде 12 сурет түсірілуі керек.

Компьютерлік томографияның диагностикалық ақпараттық мәні жоғары, ол әдеттегі рентгенография әдістеріне қарағанда 80-100% ақпараттылығы жоғары. Бұл әдістің артықшылығы сүйектің артикулярлық беттерінің пішіні бірдей осытік проекциялар негізінде барлық жазықтықта толығымен қайта жасалады; екі ТМЖ бірдей жазылуын қамтамасыз етеді; қабаттар мен проекциялық бұрмаланулар жоқ; артикулярлық мениск, шайнау бұлшықеттері және басқа жұмсақ тіндер сияқты түзілімдер анық көрінеді; суретті кез келген уақытта шығаруға болады; Бұын тіндері мен бұлшықеттердің қалындығын екі жағынан да бағалау арқылы өлшеуге болады.

Компьютерлік томографияның қолдану арқылы сүйек тінінің өзгерістері және ТМЖ дисфункциясы кезінде пайда болатын әдеттегі рентгенограммаларда көрінбейтін артикуляр бастарының бойлық осытерінің орналасуы анықталады. Компьютерлік томография сонымен қатар жүргізіліп жатқан ортодонтиялық және ортопедиялық емдеудің орындылығы мен тиімділігін бағалауға мүмкіндік береді (Хватова В. А., Корниенко В. Н., 1991).

ТМЖ-ның томограммасын талдау кезінде аурулардың семиотикасын білу маңызды: бұын кеңістігінің мөлшерінің өзгеруі, субхондральды пластиналардың күйінің өзгеруі және сүйектердің артикулярлық бөліктерінің (ұштарының) құрылымының бұзылуы. контурлар, артикулярлық бастардың жағдайындағы өзгерістер. Рентгенограммаларды жүйесіз талдау диагностикалық қателерге және емдеу әдісін дұрыс таңдамауға әкелуі мүмкін. Бұын кеңістігіндегі өзгерістер оның тарылуы немесе кенеюі арқылы көрінеді. Бұын кеңістігінің ені шеміршек жабынының және бұын ішілік дискінің қалындығымен анықталады, сондықтан бұл түзілімдер әсер еткенде саңылаудың өзгеруі орын алады: шеміршек пен

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы	044/74
Дәріс кешені	40 беттін 1 беті

менисктегі дегенеративті-дистрофиялық өзгерістер біркелкі тарылуға әкеледі. алшақтық (артрозға тән), ал сұйықтықтың жиналуы және шеміршектің қалыңдауы оның кеңеюіне әкеледі (бұл артритке тән). Бұын кеңістігінің жоғалуы анкилозға тән.

Процесс сүйекке дейін созылған жағдайларда субхондральды пластиналардағы өзгерістер (артикулярлық бас, туберкулез, шұңқыр) байқалады. Қабыну аурулары кезінде субхондральды пластинаның көлеңкесі жұқа болуы немесе толық немесе ішінара жойылуы мүмкін. Деградациялық-қабыну ауруларында субхондральды пластинаның көлеңкесі склеротикалық өзгерістерге байланысты кеңейеді (артроздың склерозды түрі).

Сүйектердің артикулярлық бөліктерінің құрылымындағы өзгерістер артикулярлық бас аймағында жиі байқалады және сүйек тінінің сүйектің жойылуы түрінде жойылуымен, анық шекаралары бар шағын дөңгелек саңылаулардың пайда болуымен сипатталады (кисталар). Қабыну процестеріне сүйектің бұзылуы және жойылуы тән, қабыну процестеріне сүйек түзілуі, артрозға кистаның пайда болуы тән.

Бұын элементтерінің контурының бұзылуы бас аймағында жиі кездеседі, ол оның тегістелуімен, мойынның қысқаруымен және әртүрлі пішіндер мен өлшемдердің массивті сүйек өсінділерінің пайда болуымен көрінеді (артроздың деформацияланатын түрі). ).

Бұын бастарының орналасуының өзгеруі бірнеше жолмен көрінеді: алдыңғы ығысада (бас артикулярлық шұңқырдың ортасынан алдыңғыға қарай ығысқан және туберкулездің түбінде, оның енісінде, шыңында немесе оның алдында); артқы орын ауыстыруда (бастың орталығы гленоидты шұңқырдың ортасынан артқа қарай ығысқан); жоғары немесе төмен ығысу сирек кездеседі. Бастьардың бір уақытта артқа және төмен, артқа және жоғары жылжытуға болады, бұл патологиялық шағу түріне, альвеолааралық қашықтықтың өлшеміне және басқа факторларға байланысты.

ТМЖ ауруларының рентгендік диагностикасында бастың патологиялық ығысуын оның қалыпты қозғалыстарынан ажыратада білу маңызды. Әдетте (орталық окклюзиямен) артикулярлық шұңқырда бастьардың орналасуының үш түрі бар - алдыңғы (45%), орталық (45%) және артқы (10%). Ауыз ашылғанда екі бүйірдегі бұын бастьары алға-төмен қарай ығысады және бұын тұтікшелерінің жоғарғы жағына, кейде туберкулезден тыскары қарай созылады, бұл қателесіп бұын бастьарының шығуы деп есептеуге болады. Бұл уақытта ауыз жабылған кезде

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы	044/74
Дәріс кешені	40 беттін 1 беті

бастар артикулярлық шұңқырға еркін оралады. Ауыз ашқан кезде артикулярлық бастардың мұндай еркін қозғалысы физиологиялық сублюксация деп аталады және көбінесе жастарда кездеседі (Насибуллин Г. Г., 1981).

Төменгі жақтың бүйірлік ығысуымен бастар біркелкі қозғалмайды. Төменгі жақтың ығысу жағында (жұмыс жағы) буын басы гленоидты шұңқырда қалады, ал қарама-қарсы жағында (тенестіруші жағы) буын туберкулезінің үстіне шығады, оны дислокация ретінде де түсіндірге болады.

Артикулярлық бастардың артқа және жоғары қарай ығысуы жиі тістің жоғалуы, патологиялық абразия және тістеу биіктігінің төмендеуімен бірге жүретін басқа да жағдайларда байқалады.

Томограмманы декодтау алгоритмі келесідей:

1. Суретті басшылыққа алады. 13, артикулярлық туберкулездің жоғарғы бөлігін сыртқы есту жолының саңылауының төменгі жиегімен байланыстырыңыз.
2. 2. L гленоидты шұңқырдың жоғарғы нұктесінен осы түзуге перпендикулярды түсіріп, қылышу нұктесін К әрпімен белгілеңіз.
3. 3. Оң және сол жақтағы  $45^{\circ}$  бұрыштағы K нұктелерін пайдаланып, олар гленоидты шұңқырмен (а және с) қылышатынша түзулер жүргіземіз.
4. 4. K нұктелерін пайдаланып, горизонталь сызыққа перпендикулярды (b) қалпына келтіріңіз, оны гленоидты шұңқырдың түбіне түсіріңіз.
5. 5. Төменгі жақ сүйегінің ойығының ең төменгі нұктесінен LN сызығының жалғасына перпендикулярды түсіріңіз.
6. 6. Келесі өлшемдерді анықтаңыз:
  7. - кондиларлы процестің ұзындығы НМ;
  8. - төменгі жақ басының биіктігі КМ;
  9. - төменгі жақ басының ені АВ
- 10.- буын кеңістігінің ені - кіре берісінде AA' алдыңғы бөлімінде кіре берісте артқы бөлімінде BB',  $45^{\circ}$  бұрышта алдыңғы кесіндіде (a), артқы кесіндіде  $45^{\circ}$  бұрышта. (с) және жоғарғы бөлімде (b).

<b>OÝNTÝSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы	044/74
Дәріс кешені	40 беттін 1 беті

11.7. Орталық окклюзия жағдайында және ауызды ашық күйде оң және сол жақтан алынған мәліметтерді салыстырыңыз, айырмашылық дәрежесін анықтаңыз. Қорытындылау.

12. ТМЖ аймағындағы бұзылулар екі жақта да болуы мүмкін екенін есте ұстаған жөн, сондыктan томограммадағы өлшеу нәтижелерін науқасты клиникалық тексеру деректерімен салыстыру керек.

#### **4. Иллюстрациялық материал: лекциялық презентациялар.**

#### **5. Эдебиет**

##### **Негізгі:**

1. Дентоальвеолярлы аномалиялардың диагностикасы және функционалды емі / Ф.Я. Хорошилкина [және басқалар] - М.: Медицина, 1987. - 304 б.
2. Аурулардың халықаралық статистикалық класификациясы және оған байланысты денсаулық проблемалары. Оныншы қайталау. – Женева: ДДҰ, 1995. – Т 2. – 179 б.
3. Netzel, F. Ортодонтиялық диагностикаға арналған практикалық нұсқаулық. Тәжірибеде қолдану үшін талдау және кестелер / Ф.Нетцель, К.Шульц; өндеген М.Дрогомерецкая. – Львов, 2006. – 175 б.
4. Проффит, В.Ф. Қазіргі ортодонтия: транс. ағылшын тілінен / В.Ф. Пайда; өндеген Л.С. Персина. – М.: «MEDpress-inform», 2006. – 560 б.
5. Ортодонтия бойынша нұсқаулық. / З.М. Akodis [және т.б.]; өндеген Ф.Я. Хорошилкина. – М.: Медицина, 1999. – 800 с.

##### **Қосымша:**

1. Дентоальвеолярлы аномалиялардың диагностикасы және функционалды емі / Ф.Я. Хорошилкина [және басқалар] - М.: Медицина, 1987. - 304 б.
2. Аурулардың халықаралық статистикалық класификациясы және оған байланысты денсаулық проблемалары. Оныншы қайталау. – Женева: ДДҰ, 1995. – Т 2. – 179 б.
3. Netzel, F. Ортодонтиялық диагностикаға арналған практикалық нұсқаулық. Тәжірибеде қолдану үшін талдау және кестелер / Ф.Нетцель, К.Шульц; өндеген М.Дрогомерецкая. – Львов, 2006. – 175 б.
4. Проффит, В.Ф. Қазіргі ортодонтия: транс. ағылшын тілінен / В.Ф. Пайда; өндеген Л.С. Персина. – М.: «MEDpress-inform», 2006. – 560 б. 6. Ортодонтия бойынша нұсқаулық. / З.М. Akodis [және т.б.]; өндеген Ф.Я. Хорошилкина. – М.: Медицина, 1999. – 800 с.

#### **6. Қорытынды сұрақтары (көрі байланыс)**

1. ТМЖ томографиясына көрсеткіштер
2. Шифрды шешу алгоритмі
3. Томография – анықтамасы.

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы	044/74
Дәріс кешені	40 беттін 1 беті

## **№9 дәріс**

- 1. Тақырыбы: Сүйек тінінің қайта құрылу теориялары.**
- 2. Мақсат:** Сүйек тінінің қайта құрылу теориясы туралы білімдерін дамыту.
- 3. Дәріс тезистері:** Ортодонтияның ғылым ретінде дамуы барысында тіс қозғалысы кезінде пайда болатын ұлпалардың өзгеруі туралы ғалымдардың көзқарастары да қалыптасты.

Ортодонтиялық жабдықтың пародонт тіндерін қайта құрылымдауға әсері мәселесі бойынша бірнеше негізгі теориялар белгілі.

Флюренс теориясы тіске түсірілген қысымға немесе тартуға байланысты альвеолада құрылымдық өзгерістердің екі түрі пайда болады: орналасу және сүйек резорбциясы.

Тісті жылжытқанда, мысалы, вестибулярдан ауызша бағытқа қарай тіс альвеолаларын екі бөлікке бөлуге болады - вестибулярлық және ауызша. Альвеоланың вестибулярлы бөлігінде тіске іргелес жатқан жағында тартылу әсерінен тіс пен тіскегі арасында саңылау пайда болуынан аппозиция процесі жүреді, ал қарама-қарсы жағында, яғни тістің сүйек тініне қысым жасауына байланысты альвеоланың ауыздық бөлігінің түбірмен жанасуы, сүйек резорбциясы.

Бұл теорияға сәйкес тістің тіспен жанасу нүктелерінде тіс ұяшығының вестибулярлық бөлігінің қалындауы және тілдік бөлігінің жұқаруы байқалады, бірақ ауыз қуысынан альвеолярлы өсіндінің сыртқы (гингивальды) жағы. және вестибулярлы жақтары өзгермейді. Сонымен қатар, ортодонтиялық тәжірибеде тістердің қозғалысымен бірдей қашықтыққа дейін (тістің қозғалатын жеріне байланысты) альвеолярлық процестің барлық бөлігінің ішке немесе сыртқа қозғалысы әрқашан болады. Тіс қозғалып қана қоймай, альвеолярлы өсіндінің орны да өзгереді. Демек, осы көзқарас өкілдері түсіндіретін резорбция мен аппозиция теориясы қанағаттанарлықсыз.

Кингсли мен Уолхофтың (1890) тағы бір теориясы бар - жақ сүйектерінің керілуі теориясы, былайша өрнектеледі: сүйектің ықшам бөлігі, одан да көп, оның губка тәрізді бөлігі серпімділігімен және тіпті созылғыштығымен сипатталады, әсіресе жас кезінде. Белгілі болғандай, губка тәрізді сүйек сүйек арқалықтарының өрімінен тұрады, оның ілмектерінде сүйек кемігі бар.

Тартқыш немесе ауыр күшпен қысымды қолданғанда, ілмектер олардың конфигурациясын өзгертеді және сүйек тінінің элементтерінің молекулаішлік

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы	044/74
Дәріс кешені	40 беттін 1 беті

кернеудің сәйкес өзгеріс орын алады. Сүйек тінінің әртүрлі бөліктерінде кернеудің айырмашылығы бар. Бұл тістердің альвеолалармен бірге қозғалуына әкеледі.

Егер сүйек тінін деформациялаушы күштің әрекеті ұзақ уақыт бойы жалғасса, онда молекулаішілік кернеудің айырмашылығы бірте-бірте тегістеледі және бұкіл сүйектің өзгерген пішіні тұрақты болады.

Бұл теорияға сәйкес, қысым жағында сүйек өзінің серпімділігіне байланысты қысылып, ауызша бағытта қозғалады, ал вестибулярлы бөлігі альвеолярлы қалқалар арқылы берілетін кернеу мен тартылудан босатылады, бұкіл тістердің артынан қозғалады. ауызша.

Бұл теорияның кемшілігі сүйек тінінің генезисінің белгілі факторын елемейді, ол екі процеске тәуелді: аппозиция және резорбция.

Оппенгеймнің үшінші теориясы да белгілі. Тіс қозғалған кезде бұл теория бойынша сүйектің серпімділігіне байланысты тіспен бірге тұтастай альвеолярлы өсіндінің қозғалысы болмайды, оның қондыру және сорылу процестеріне байланысты оның сүйек тінінің қайта құрылымдауы жүреді. Бірақ резорбция мен аппозиция бірінші теория өкілдері түсіндіргендей болмайды.

Мысалы, тісті ауызша бағытта жылжытқанда альвеоланы екі бөлікке бөлуге болады - вестибулярлық және ауызша. Осы бөліктердің әрқайсысында резорбция мен аппозиция қатар және қатар жүреді. Вестибулярлық бөлікте тіс тіскегі тістің жанасу жағында (ішкі жағы) тістің альвеолалардан алыстауының нәтижесінде аппозиция пайда болады. Бұл бөліктегі резорбция сыртқы (гингивальды) жағында болады. Альвеолалардың ауыздық бөлігіне келетін болсақ, резорбция тіспен жанасу орнында (ішкі жағында), ал аппозиция сыртқы (тіс) жағында болады. Сонымен, байқалатын нәрсе - вестибулярлық бөліктің қалындауы және ауыз қуысының жұқаруы емес, тістің ауыздық немесе вестибулярлық бағытта қозғалу процесінде екі бөліктің тіндерінің құрылымының біркелкі дерлік өзгеруі. Сүйектің қайта құрылымдалуының осы процестерінің нәтижесінде тіс тек қана емес, сонымен қатар альвеола да қалыптан тыс қалыптан қалыпты жағдайға ауысады.

Тістердің ортодонтиялық қозғалысы кезінде Оппенгейм белгілеген тіндік өзгерістер негізінен осы мәселе бойынша қазіргі көзқарасқа сәйкес келеді. Дегенмен, қысым аймағында және тарту аймағындағы тіндердің өзгеруі туралы мәселе бойынша автордың кейбір нұсқаулары дұрыс емес.

<b>OÝNTÝSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы	044/74
Дәріс кешені	40 беттін 1 беті

Д.А. Кальвелис (1964) тартқыш аймақтарда остеокласттардың және қысымды аймақтарда остеобласттардың болуы периодонтальды саңылау теңестіру кезінде ұсталу сатысында орын алады - жаңадан пайда болған сүйектің (тартқыш аймағы) бетінде остеофитті түзілімдер шешіледі және тегіс альвеолярлы. қабырға қалыптасады. Қысым жағында (ретенция сатысында) сүйек розетка қабырғасының резорбцияланған бетіне қабаттасады, соның арқасында альвеола қабырғасы тегістеледі және периодонт талшықтары нығаяды.

Морфологиялық және функционалдық патологияға байланысты пародонт тінінің өзгеруінің ауырлық дәрежесінің төрт дәрежесі анықталады (Д. А. Калвелис, 1961).

**Бірінші дәрежепериодонттағы қысымның шамалы жоғарылауымен сипатталады,** нәтижесінде альвеола қабырғасының резорбциялануының және жаңа түзілуінің теңгерімді процесі жүреді, ал тіс тұрақты болып қалады. Мұндай жағдайлар төмен қысымды қолдану жағдайында жасалады.

**Екінші дәрежекан** айналымы бұзылған периодонттың толық қысылуымен сипатталады, бұл аймақта резорбция процесі жүруі мүмкін емес және өміршөн тіндердің аймақтарында пайда болады (кавернозды резорбция). Тұншықтырылған периодонт пен альвеолярлы қабырға резорбцияланғаннан кейін периодонттың толық морфологиялық және сонымен қатар функционалды қалпына келуі жүреді.

**Үшінші дәреже** Резорбция процесіне тек қана тұншықтырылған периодонт пен альвеола қабырғасы ғана емес, сонымен қатар тіс түбірі де қатысқан кезде қан айналымы бұзылған кең аумақта периодонттың странгуляциясымен сипатталады. Егер қалпына келтіру процестері кезінде тіс түбіріндегі резорбциялық лакуналар цементпен қапталып, периодонт қалпына келтірілсе, онда бұл соңғы нәтижені тістің функционалдық қабілетінің қалпына келуі деп санауга болады, бірақ морфологиялық ақаулары бар.

**Төртінші дәрежетіндік** өзгерістердің ауырлығы тіс түбірінің альвеолярлы қабырғамен сүйектің қосылуымен сипатталады. Бұл позицияның қалыптасу механизмі периодонттың толық бұзылуымен үлкен аумақта қысылуымен анықталады, бұл кезде резорбция процесінде альвеола қабырғасы мен ұсталған периодонт қана емес, сонымен қатар тістің қатты тіндері де жұтылады. тіс түбірінде арналар пайда болады. Резорбция процесі аяқталғанша, қалпына келтіру процестері бір уақытта жүреді. Тіс түбіріндегі резорбциялық лакуналар цементпен емес, сүйек тінімен толып, буындырылған периодонттың орнына сүйек-цемент шекарасында остеондар түзіледі. Осындай тіндік трансформациялар нәтижесінде тіс түбірінің альвеолярлы қабырғамен сүйек бірге орын алады.

#### **4. Иллюстрациялық материал: лекциялық презентациялар.**

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Терапиялышқа және балалар стоматология» кафедрасы	044/74
Дәріс кешені	40 беттін 1 беті

## 5. Эдебиет

### Негізгі:

1. Дентоальвеолярлы аномалиялардың диагностикасы және функционалды емі / Ф.Я. Хорошилкина [және басқалар] - М.: Медицина, 1987. - 304 б.
2. Аурулардың халықаралық статистикалық классификациясы және оған байланысты денсаулық проблемалары. Оныншы қайталау. – Женева: ДДҰ, 1995. – Т 2. – 179 б.
3. Netzel, F. Ортодонтиялық диагностикаға арналған практикалық нұсқаулық. Тәжірибеле қолдану үшін талдау және кестелер / Ф.Нетцель, К.Шульц; өндеген М.Дрогомерецкая. – Львов, 2006. – 175 б.
4. Проффит, В.Ф. Қазіргі ортодонтия: транс. ағылшын тілінен / В.Ф. Пайда; өндеген Л.С. Персина. – М.: «MEDpress-inform», 2006. – 560 б.
5. Ортодонтия бойынша нұсқаулық. / З.М. Akodis [және т.б.]; өндеген Ф.Я. Хорошилкина. – М.: Медицина, 1999. – 800 с.

### Қосымша:

1. Дентоальвеолярлы аномалиялардың диагностикасы және функционалды емі / Ф.Я. Хорошилкина [және басқалар] - М.: Медицина, 1987. - 304 б.
2. Аурулардың халықаралық статистикалық классификациясы және оған байланысты денсаулық проблемалары. Оныншы қайталау. – Женева: ДДҰ, 1995. – Т 2. – 179 б.
3. Netzel, F. Ортодонтиялық диагностикаға арналған практикалық нұсқаулық. Тәжірибеле қолдану үшін талдау және кестелер / Ф.Нетцель, К.Шульц; өндеген М.Дрогомерецкая. – Львов, 2006. – 175 б.
4. Проффит, В.Ф. Қазіргі ортодонтия: транс. ағылшын тілінен / В.Ф. Пайда; өндеген Л.С. Персина. – М.: «MEDpress-inform», 2006. – 560 б.
6. Ортодонтия бойынша нұсқаулық. / З.М. Akodis [және т.б.]; өндеген Ф.Я. Хорошилкина. – М.: Медицина, 1999. – 800 с.

## 6. Қорытынды сұрақтары (көрі байланыс)

1. Кальвелис бойынша тіндердің трансформациясының ауырлығы
2. Оппенгейм теориясы
3. Флюренс теориясы.

## №10 дәріс

**1. Тақырып:** Механикалық ортодонтиялық құрылғылар. Қолдану көрсеткіштері, жұмыс істеу принципі. Механикалық құрылғылар. Қолдану көрсеткіштері, жұмыс істеу принципі. Edgewise технологиясының элементтік негізі.

**2. Мақсаты:** Ортодонтиялық аппараттардың түрлері туралы білімдерін қалыптастыру.

**3. Дәріс тезистері:**

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы	044/74
Дәріс кешені	40 беттін 1 беті

Жалпы идея: механикалық түрі дизайнға тән күшке байланысты шағуға және жеке элементтерге әсер етеді. Шайнау бұлшықеттері процеске қатыспайды.

Қажетті күш құрылғылардың жеке элементтерімен қамтамасыз етіледі: бұранда, серіппе, көлбеке доға және резенке шыбық. Қысым дәрежесін тіс дәрігері реттейді.

Жүйелердің күш дәрежесі капиллярың қысымның мәнінен аспауы керек - 20 г/см<sup>2</sup>. Бұл мән бөлімшеге іргелес сүйек пен тіндерді қалпына келтіру үшін қажетті жағдайларды қамтамасыз етеді. Шамадан тыс күшпен жүйке ұштары мен капиллялардың ұзак қысылуы орын алады, бұл тіндік ишемияның дамуына, жақ сүйегінің резорбциясына, некроз ошақтарының пайда болуына және бірліктердің қозғалыштығының жоғарылауына әкеледі. Көрсетілген жағымсыз құбылыстар дұрыс түзетуге жол бермейді.

Механикалық жүйелер негізінен алынбайтын құрылымдар болып табылады және олар үнемі киуге арналған.

#### **4. Иллюстрациялық материал: лекциялық презентациялар.**

#### **5. Әдебиет**

##### **Негізгі:**

1. Дентоальвеолярлы аномалиялардың диагностикасы және функционалды емі / Ф.Я. Хорошилкина [және басқалар] - М.: Медицина, 1987. - 304 б.
2. Аурулардың халықаралық статистикалық класификациясы және оған байланысты денсаулық проблемалары. Онының қайталау. – Женева: ДДҰ, 1995. – Т 2. – 179 б.
3. Netzel, F. Ортодонтиялық диагностикаға арналған практикалық нұсқаулық. Тәжірибеде қолдану үшін талдау және кестелер / Ф.Нетцель, К.Шульц; өндеген М.Дрогомерецкая. – Львов, 2006. – 175 б.
4. Проффит, В.Ф. Қазіргі ортодонтия: транс. ағылшын тілінен / В.Ф. Пайда; өндеген Л.С. Персина. – М.: «MEDpress-inform», 2006. – 560 б.
5. Ортодонтия бойынша нұсқаулық. / З.М. Akodis [және т.б.]; өндеген Ф.Я. Хорошилкина. – М.: Медицина, 1999. – 800 с.

#### **6. Бақылау сұрақтары:**

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы	044/74
Дәріс кешені	40 беттін 1 беті

1. Механикалық, қызметтік және аралас әрекеттегі ортодонтиялық аппараттар, олардың түрлері
2. Ортодонтиялық жүйелердің жалпы түрлері
3. Ортодонтиялық аппараттардың түрлері – алынбалы, алынбайтын

### **№11 дәріс**

**1. Тақырып:** Функционалды ортодонтиялық құрылғылар. Қолдану көрсеткіштері, әрекет ету принципі.

Аралас әрекетті ортодонтиялық құрылғылар. Әсер ету принципі, қолдану көрсеткіштері.

**2. Мақсат:** Жақ өсуін реттеуге, тістеуді жақсартуға және үйлестіруге арналған құрылғылар топтары туралы білімдерін қалыптастыру.

**3. Дәріс тезистері:**

Тіс-бет аномалиясын емдеуде жақтың өсуіне және тіс додгаларының бұлышықет ортасына әсер ететін функционалдық құрылғылар маңызды рөл атқарады.

Соңғы жылдары тіс-альвеолярлы аномалияларды емдеуде функционалдық бағыттың дамуымен жаңа стандартты функционалдық құрылғылар – тренерлер, LM-активаторлар, миобрацтар пайда болды. Олар тістердің орналасуын қалыпқа келтіруге мүмкіндік береді және тіс-бет жүйесінің аномалияларын ерте түзетуге ықпал етеді.

Функционалды құрылғылар жақ-бет аймағының бұлышықеттерін жаттықтырады, тіс-бет жүйесінің функцияларын қалыпқа келтіруге ықпал етеді және жақ сүйектерінің өсуі мен дамуы процесінде оның қалыптасуын оңтайланырады. Мұның бәрі, өз кезегінде, емдеу нәтижелерінің тұрақтылығын қамтамасыз етеді.

Кларктың қос блогы II және III класс окклюзиясын түзету және тіс-бет жүйесінің функцияларын қалыпқа келтіру үшін қолданылады. Қазіргі уақытта жыныстық жетілу кезіндегі балаларда ғана емес, сонымен қатар тәменгі жақтың ілгерілеуіне байланысты дистальды окклюзияны түзетуді қамтамасыз ететін жақ аралық стационарлық аппараттардың үлкен тобы (Herbst аппараты, Jasper Jumper аппараты, Sabbagh Spring, Forsus аппараты) бар. белсенді жақ өсу кезеңі аяқталғаннан кейін пациенттерде

Аномалияларды жоюдың функционалдық әдістеріне миогимнастика жатады. Ол сондай-ақ профилактикалық рөл атқарады. Арнайы гимнастикалық

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы	044/74
Дәріс кешені	40 беттін 1 беті

кешендердің көмегімен шайнау және бет бұлшықеттері жаттығады. Әдіс мектепке дейінгі және мектеп жасында тиімді. Ересек пациенттерге де миофункционалды ем қажет. Миогимнастика емдеудің тәуелсіз әдісі болуы мүмкін, аппараттың емдеуден бұрын болуы мүмкін, онымен біріктірілуі мүмкін немесе қайталанудың алдын алу үшін одан кейін жүргізілуі мүмкін. Ересек пациенттерде тіс аномалияларын жою үшін протездік емдеу әдісін де қолдануға болады. Аномалияларды кейбір түзету тістерді немесе протездерді тегістеу арқылы мүмкін болады. Ең жақсы нәтиже балалар мен ересектерде кешенді емделеді.

#### **4. Иллюстрациялық материал: лекциялық презентациялар.**

#### **5. Әдебиет**

##### **Негізгі:**

1. Дентоальвеолярлы аномалиялардың диагностикасы және функционалды емі / Ф.Я. Хорошилкина [және басқалар] - М.: Медицина, 1987. - 304 б.
2. Аурулардың халықаралық статистикалық классификациясы және оған байланысты денсаулық проблемалары. Оныншы қайталау. – Женева: ДДҰ, 1995. – Т 2. – 179 б.
3. Netzel, F. Ортодонтиялық диагностикаға арналған практикалық нұсқаулық. Тәжірибеде қолдану үшін талдау және кестелер / Ф.Нетцель, К.Шульц; өндеген М.Дрогомерецкая. – Львов, 2006. – 175 б.
4. Проффит, В.Ф. Қазіргі ортодонтия: транс. ағылшын тілінен / В.Ф. Пайда; өндеген Л.С. Персина. – М.: «MEDpress-inform», 2006. – 560 б.
5. Ортодонтия бойынша нұсқаулық. / З.М. Akodis [және т.б.]; өндеген Ф.Я. Хорошилкина. – М.: Медицина, 1999. – 800 с.

##### **Қосымша:**

1. Дентоальвеолярлы аномалиялардың диагностикасы және функционалды емі / Ф.Я. Хорошилкина [және басқалар] - М.: Медицина, 1987. - 304 б.
2. Аурулардың халықаралық статистикалық классификациясы және оған байланысты денсаулық проблемалары. Оныншы қайталау. – Женева: ДДҰ, 1995. – Т 2. – 179 б.
3. Netzel, F. Ортодонтиялық диагностикаға арналған практикалық нұсқаулық. Тәжірибеде қолдану үшін талдау және кестелер / Ф.Нетцель, К.Шульц; өндеген М.Дрогомерецкая. – Львов, 2006. – 175 б.
4. Проффит, В.Ф. Қазіргі ортодонтия: транс. ағылшын тілінен / В.Ф. Пайда; өндеген Л.С. Персина. – М.: «MEDpress-inform», 2006. – 560 б. 6. Ортодонтия бойынша нұсқаулық. / З.М. Akodis [және т.б.]; өндеген Ф.Я. Хорошилкина. – М.: Медицина, 1999. – 800 с.

#### **6. Бақылау сұрақтары:**

1. Функционалды ортодонтиялық құралдарды қолданудың жас көрсеткіштері.
2. Хорошилкина-Малыгин бойынша ортодонтиялық аппараттардың жіктелуі.

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы	044/74
Дәріс кешені	40 беттін 1 беті

3. Тіс аномалияларын емдеуге арналған ортодонтиялық аппараттар, ортодонтиялық аппараттардың атауларын, қозғалатын тістерге арналған элементтерді атаңыз.
4. Тістеуді ажыратуға, тілдің жағдайын қалыпқа келтіруге, еріннің, жақтың гипертониясын жеңілдетуге және окклюзияны қалыптастыруға арналған элементтер

### **№12 дәріс**

- 1. Тақырыбы:** Тіс-бет аномалиясын емдеудің хирургиялық әдістері.
- 2. Мақсат:** Емдеудің негізгі мақсаты - тіс жүйесінің жұмысын қалыпқа келтіру, тыныс алу, сөйлеу және эстетиканы жақсарту.
- 3. Дәріс тезистері:**

Таза түрінде балаларда тіс-бет жүйесінің аномалияларын хирургиялық емдеу өте сирек қолданылады. Көбінесе ол ортодонтиялық емдеумен біріктіріледі. Хирургиялық емдеудің мақсаттары патологияның түріне және баланың жасына байланысты өзгереді.

Осылайша, кейбір жағдайларда хирургиялық емдеу баланы ортодонтиялық емдеуге дайындау кезеңі ретінде жүзеге асырылады (тісті жұлу, френулопластика және т.б.). Басқа жағдайларда хирургиялық емдеу ортодонтиялық емдеу тиімсіз немесе сәтсіз болған кезде, аппараттың емдеуді жеделдету және ұстап қалу кезеңін қысқарту (компактостеотомия) мақсатында сүйек тінінде қайта құрылымдау процестерін жеделдету тәсілі ретінде жүзеге асырылады.

Үшіншіден, балалар мен жасөспірімдерде жақ сүйектерінің аномалиялары мен деформацияларын емдеудің хирургиялық әдісі ортодонтиялық әдістермен (жақтардың өлшемі мен пішінін қалпына келтіру, артропластика) бар патологияны жою физикалық мүмкін болмаған кезде емдеудің негізгі әдісі ретінде қолданылады. және т.б.).

Тіс-бет деформациялары мен ақауларын емдеудің хирургиялық әдістеріне мыналар жатады:

1. тістер мен тіс бүршіктерін алу
2. соқтығысқан тістердің тәждерінің экспозициясы
3. ерін мен тілдің қысқа френулаларына пластикалық хирургия
4. вестибулопластика
5. компактостеотомия және жақ декортикациясы
6. бет қаңқасының сүйектеріне қалпына келтіру операциялары (остеотомия, сүйекті егу, самай буынының пластикалық хирургиясы және т.б.)
7. **Иллюстрациялық материал: лекциялық презентациялар.**
8. **Әдебиет**

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Терапиялышқа және балалар стоматология» кафедрасы	044/74
Дәріс кешені	40 беттін 1 беті

### **Негізгі:**

1. Дентоальвеолярлы аномалиялардың диагностикасы және функционалды емі / Ф.Я. Хорошилкина [және басқалар] - М.: Медицина, 1987. - 304 б.
2. Аурулардың халықаралық статистикалық класификациясы және оған байланысты денсаулық проблемалары. Оныншы қайталау. – Женева: ДДҰ, 1995. – Т 2. – 179 б.
3. Netzel, F. Ортодонтиялық диагностикаға арналған практикалық нұсқаулық. Тәжірибеде қолдану үшін талдау және кестелер / Ф.Нетцель, К.Шульц; өндеген М.Дрогомерецкая. – Львов, 2006. – 175 б.
4. Проффит, В.Ф. Қазіргі ортодонтия: транс. ағылшын тілінен / В.Ф. Пайда; өндеген Л.С. Персина. – М.: «MEDpress-inform», 2006. – 560 б.
5. Ортодонтия бойынша нұсқаулық. / З.М. Akodis [және т.б.]; өндеген Ф.Я. Хорошилкина. – М.: Медицина, 1999. – 800 с.

### **Қосымша:**

1. Дентоальвеолярлы аномалиялардың диагностикасы және функционалды емі / Ф.Я. Хорошилкина [және басқалар] - М.: Медицина, 1987. - 304 б.
2. Аурулардың халықаралық статистикалық класификациясы және оған байланысты денсаулық проблемалары. Оныншы қайталау. – Женева: ДДҰ, 1995. – Т 2. – 179 б.
3. Netzel, F. Ортодонтиялық диагностикаға арналған практикалық нұсқаулық. Тәжірибеде қолдану үшін талдау және кестелер / Ф.Нетцель, К.Шульц; өндеген М.Дрогомерецкая. – Львов, 2006. – 175 б.
4. Проффит, В.Ф. Қазіргі ортодонтия: транс. ағылшын тілінен / В.Ф. Пайда; өндеген Л.С. Персина. – М.: «MEDpress-inform», 2006. – 560 б. 6. Ортодонтия бойынша нұсқаулық. / З.М. Akodis [және т.б.]; өндеген Ф.Я. Хорошилкина. – М.: Медицина, 1999. – 800 с.

### **6. Қорытынды сұрақтары (көрі байланыс)**

1. Жақ сүйектерінің остеотомиясы.
2. Торлы компактостеотомия.
3. Соққыланған тістің тәжінің экспозициясы.
4. Ерін мен тілдің қалыптан тыс френулаларын түзету. Тісті жұлу.

### **№13 дәріс**

- 1. Тақырыбы:** Миогимнастика және массаж. Физиотерапиялық әдістер. Кешенді емдеу. Тіс аномалияларының алдын алу негіздері. Ортодонтиядағы қателер мен асқынулар
- 2. Мақсат:** Миогимнастиканың мақсаттары: науқасты ауызды ашқанда екі бастың синхронды айналмалы және ілгерілемелі қозғалыстарын жүргізуге

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
<b>«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы</b>	<b>044/74</b>
<b>Дәріс кешені</b>	<b>40 беттін 1 беті</b>

үйрету, ауызды ашудың басында төменгі жақтың алдыңғы қозғалыстарын, ауызды ашқанда төменгі жақтың бүйірлік ығысуын жою. ауызды ашу, шайнау бұлшықеттерін күшейту, оның қызметі төменгі жақтың бүйірлік ығысуын жоюға көмектеседі.

### 3. Дәріс тезистері:

Миогимнастика – бұлшық еттердің белгілі бір топтарына тонусы мен қызметін өзгертуге бағытталған мақсатты әсер, ол тәуелсіз емдеу әдісі ретінде (негізгі функциялары бұзылған, бірақ морфологиялық ауытқулары жоқ балалар үшін) немесе аппараттық әдіспен біріктірілген (қалыптасқан балалар үшін). аномалиялар).

Терапиялық миогимнастика сабағы үш бөлімнен тұрады (жалпы ұзақтығы шамамен 20 минут):

- - бірнеше жалпы гигиеналық тыныс алу жаттығуларынан тұратын кіріспе;
- - негізгі, соның ішінде арнайы миотерапиялық жаттығулар;
- - қорытынды, жалпы жүктемені азайту және тыныс алу және жүрек-тамыр жүйелерінің жағдайын қалыпта келтіру.

Жаттығуларды орындаудың негізгі принциптері:

- - арнайы жаттығуларды айна алдында орындау керек;
- - жаттығулар баяу қарқынмен, бақылаумен орындалады
- - шоттар;
- - әрбір жаттығу кем дегенде 10-12 рет орындалады;
- - жаттығуларды күнделікті орындау керек (2-3 рет – кешеннің ұзақтығына байланысты);
- - сабакты аяқтағаннан кейін бала аздал шаршағанын сезінуі керек;
- - гимнастика кем дегенде 3 ай бойы жүргізілуі керек.

#### Миогимнастиканың тиімділігі

Терапиялық жаттығулардың тиімділігі пациенттің жаттығулар кешенін орындаудың жүйелілігі мен сапасына, сондай-ақ тіс аномалиясының ауырлығына байланысты. Жаттығулардың көмегімен сіз 4-7 жас аралығындағы балаларда сұт

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы	044/74
Дәріс кешені	40 беттін 1 беті

тістейтін тамаша нәтижелерге қол жеткізе аласыз, өйткені оларға олардан қандай әрекет қажет екенін түсіндіру өте оңай.

Тәуелсіз терапевтік әдіс ретінде миогимнастика жоғарғы азу тістердегі қалыптан тыс өзгерістер болған кезде оң нәтижелерге қол жеткізе алады.

### Терең тістеуге арналған миогимнастика

- Жаттығу тік тұрып орындалады. Иегінізді жоғары көтеріп, қолыңызды артқа жылжытуыңыз керек. Бұл позицияда төменгі жақты мүмкіндігінше алға қарай итеру керек, содан кейін бастапқы қалпына оралу керек. Жаттығуды күніне үш рет, 10-15 рет қайталанызы
- Жоғарыда көрсетілген жаттығуды бір айдан кейін қыыннату керек. Төменгі жақтың шығыңқы болуы кезінде төменгі алдыңғы тістерді жоғарғы алдыңғы тістердің алдынан итеріп шығару керек.
- И.С.Рубиновтың айтуы бойынша, дозаланған жаттығуларға дейін қайнатылатын жаттығу, мысалы, ауызды ашу және жабу; төменгі жақты ұзартудың қажеті жоқ. Мұндай жаттығулар 3-тен 5 минутқа дейін созылуы керек, тәсілдер күніне 5 рет қайталанады

### Ашық тістеуге арналған миогимнастика

Төменгі жақ сүйегін көтеретін бұлшықеттерді жаттықтыру үшін қолданылатын әдістер:

- Жақтары түйілген және ашылмаған. Сіз тістердің қысылуын және бұлшықеттердің жиырылуын саусақтарыңызben басқара аласыз, оны шайнау бұлшықеттерін басып, азу тістердің жанынан щекке басып тұру керек. Бұл жаттығу шайнау бұлшықеттері шаршағанша орындалады.
- Жоғарыда келтірілген жаттығу қарсылықты қосу арқылы күрделі болуы керек. Бұл осылайша қол жеткізіледі: алдыңғы төменгі тістерге орналастырылуы керек оң қолдың ортаңғы және сұқ саусақтары арқылы төменгі жақтың көтерілу мүмкіндігін блоктау керек;
- Қарындашқа резенке түтік салып, төменгі жақпен тістеу керек

### Orbicularis oris бұлшықетінің дамымауы үшін миогимнастика

Орбикулярлы бұлшықетті жаттықтыру және жылдыту, әсіресе, ерінаралық саңылау және ауызбен тыныс алу кезінде маңызды. Терапиялық жаттығулар ауыздың контурының дұрыс дамуына және жоғарғы еріннің ұзаруына ықпал етеді. Бұлшықет жаттығуларына арналған сәтті миогимнастика, сарапшылардың пікірінше, жоғарғы жақтың азу тістерінің бейімділігін дамыту ықтималдығын жояды.

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы	044/74
Дәріс кешені	40 беттін 1 беті

## Қиғаш тістеуге арналған миогимнастика

Қиғаш тістеу төменгі жақтың бүйірге ығысуынан туындаған жағдайда мамандар келесі жаттығуды қолданады: мүмкіндігінше ауызды ашып, төменгі жақты тістің дұрыс емес жабылуына қарай жылжыту керек. Әрі қарай, позицияны өзгертпей, төменгі жақты жоғарғы жаққа сәйкес келгенше көтеру керек. Бұл позицияны шамамен 5 секунд ұстаңыз, содан кейін иекті төмендетіңіз.

## Тіл бұлышықеттеріне арналған миогимнастика

Сарапшылар еріннің жабылуын түзету үшін келесі жаттығуларды тізімдейді:

- «Тілсіз тілді жазалайық»: ұзартылған тілді төменгі ерінге қойып, ерінді тез жабу үшін үстіңгі ерінді соған ұру керек.
- «Сағат»: ерніңізді мықтап қысыңыз және тіліңізбен төменгі және жоғарғы еріннің астына кезекпен айналмалы қозғалыстарды жасаңыз.
- «Джеккамер»: тіліңізді аузыңыздың төбесіне жақын қойыңыз, аузыңызды ашыңыз. Сіз ерніңізді жабуға тырысуыңыз керек, ал жабылған кезде балғаны еске түсіретін дыбыс шығарыңыз.
- «Төбені бояу»: тіл – бояу қылқаламы, ал аспан – төбе деп елестетіңіз. Біз аспанды мұқият «бояймыз», оның ешбір аймағын жіберіп алмаймыз

## Тілдің френуласын кескеннен кейінгі миогимнастика

- Ауыздың бұрыштарынан бағытта қозғалып, тіліңізді алдымен иекке, содан кейін мұрынның ұшына дейін жеткізуге тырысып, ерніңізді тілмен жалау керек.
- Тілдің ішінен және сыртынан тістерді «қайта санау».
- «Шабандоз»: аузыңызды кең ашып, тілді шертініз
- Тіліңіздің ұшын әр бетке жеке басыңыз
- Сарапшылар бұл жаттығулар кешенін күніне шамамен 10 рет орындауды ұсынады.

## Тілдің алдыңғы бөлігінің бұлышықеттеріне арналған миогимнастика

Ұқсас жаттығулар кешенін мамандар нәрестелерді жүту үшін пайдаланады:

- Тіліңізді бағанға ұстаңыз
- Тамшуырдан резенке жолақты жұқа сақиналарға кесініз, оны тілдің ұшына қою керек. Әрі қарай, тілді альвеолаларға көтеріңіз. Резенке сақинаны оларға қарсы басу. Ерніңізді ашпай немесе аузыңызды жаппай жұтыңыз. Сақинаны сырғып алмау үшін сақ болыңыз. Әрбір жұтыну қозғалысынан кейін аузында сақинаның бар-жоғын тексеру қажет. Бір уақытта жұтынуды

<b>ОҢТҮСТІК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы	044/74
Дәріс кешені	40 беттін 1 беті

қайталаңыз - 12-ге дейін, бірінші күні біз 5-6 рет, екіншісінде - 2 рет жұтамыз.

- Тістерді қысып, тілді резенке сақинамен альвеолаларға басып, 5 минутқа дейін ұстаңыз. Біртіндеп сақтау уақыты 15 минутқа дейін артады

Есінізде болсын, миогимнастикалық жаттығуларды маманмен кенесусіз қолдану ұсынылмайды, өйткені тіс-альвеолярлы аномалияларды дамытуудың әртүрлі себептері бойынша әртүрлі жаттығулар жиынтығын қолдану қажет.

#### **4. Иллюстрациялық материал:лекциялық презентациялар.**

#### **5. Эдебиет**

##### **Негізгі:**

1. Дентоальвеолярлы аномалиялардың диагностикасы және функционалды емі / Ф.Я. Хорошилкина [және басқалар] - М.: Медицина, 1987. - 304 б.
2. Аурулардың халықаралық статистикалық класификациясы және оған байланысты денсаулық проблемалары. Оныншы қайталау. – Женева: ДДҰ, 1995. – Т 2. – 179 б.
3. Netzel, F. Ортодонтиялық диагностикаға арналған практикалық нұсқаулық. Тәжірибеде қолдану үшін талдау және кестелер / Ф.Нетцель, К.Шульц; өндеген М.Дрогомерецкая. – Львов, 2006. – 175 б.
4. Проффит, В.Ф. Қазіргі ортодонтия: транс. ағылшын тілінен / В.Ф. Пайда; өндеген Л.С. Персина. – М.: «MEDpress-inform», 2006. – 560 б.
5. Ортодонтия бойынша нұсқаулық. / З.М. Akodis [және т.б.]; өндеген Ф.Я. Хорошилкина. – М.: Медицина, 1999. – 800 с.

##### **Қосымша:**

1. Дентоальвеолярлы аномалиялардың диагностикасы және функционалды емі / Ф.Я. Хорошилкина [және басқалар] - М.: Медицина, 1987. - 304 б.
2. Аурулардың халықаралық статистикалық класификациясы және оған байланысты денсаулық проблемалары. Оныншы қайталау. – Женева: ДДҰ, 1995. – Т 2. – 179 б.
3. Netzel, F. Ортодонтиялық диагностикаға арналған практикалық нұсқаулық. Тәжірибеде қолдану үшін талдау және кестелер / Ф.Нетцель, К.Шульц; өндеген М.Дрогомерецкая. – Львов, 2006. – 175 б.
4. Проффит, В.Ф. Қазіргі ортодонтия: транс. ағылшын тілінен / В.Ф. Пайда; өндеген Л.С. Персина. – М.: «MEDpress-inform», 2006. – 560 б. 6. Ортодонтия бойынша нұсқаулық. / З.М. Akodis [және т.б.]; өндеген Ф.Я. Хорошилкина. – М.: Медицина, 1999. – 800 с.

#### **6. Бақылау сұрақтары:**

1. Миогимнастика және массаж
2. Әртүрлі бұлшықет топтарының тонусын арттыруға арналған жаттығулар жиынтығы.

<b>ОНДҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Терапиялық және балалар стоматология» кафедрасы	044/74
Дәріс кешені	40 беттін 1 беті

- 3. Физиотерапиялық әдістер Кешенді емдеу**
  - 4. Тіс аномалияларының алдын алу негіздері.**
- Ортодонтиялық тәжірибелегі қателер мен асқынулар.**