



**Ortodontiyada davolash usullari.
Ortodontik apparatlar
tasnifi.**

**Mexanik ta'sir qiluvchi
apparatlar.**

**Ularni qo'llashga ko'rsatma va
Qarshi ko'rsatma**

**Nigmatov R.
Shamuxamedova F.
Aripova G.
Murtazayev S.
Mavlyanova M.
Tulyaganov B.**

inLibrary

 **Google**
Scholar

inScience
through time and space

R.N. Nigmatov – TDSI “Ortodontiya va tishlarni protezlash” kafedrası mudiri,
professor

F.A. Shamuxamedova- tibbiyot fanlari nomzodi, TDSI “Ortodontiya va tish
protezları” kafedrası dotsenti

G.E. Aripova – tibbiyot fanlari nomzodi, TDSI “Ortodontiya va tish protezlari”
kafedrası dotsenti

S.S. Murtazayev- tibbiyot fanlari nomzodi, TDSI “Ortodontiya va tish protezlari”
kafedrası dotsenti

M.A. Mavlyanova - TDSI Ortodontiya va tishlarni protezlash kafedrası assistenti

Sh.R. Rasulova- TDSI Ortodontiya va tishlarni protezlash kafedrası assistenti

B.B. Tulyaganov- TDSI Ortodontiya va tishlarni protezlash kafedrası assistenti

SHARX QILGANLAR:

Gulyamov S.S. –Toshkent vrachlar malakasini oshirish instituti
Stomatologiya, bolalar stomatologiyasi kafedrası
mudiri, t.f.d., professor

Nasimov E.E.- TDSI Terapevtik stomatologiya, ortopedik stomatologiya,
ortodontiya kursi bilan malaka oshirish kafedrası, ,
dotsenti, t.f.n.

O‘quv qo‘llanma Toshkent davlat stomatologiya instituti Ilmiy kengashida
ko‘rib chiqilgan va tasdiqlangan.

2024 yil “_” _____-sonli bayonnoma.

O‘quv qo‘llanma Toshkent davlat stomatologiya instituti Ilmiy kengashida
ko‘rib chiqilgan va tasdiqlangan.

2024 yil “_” _____-sonli bayonnoma.

Ilmiy kengash kotibi, tibbiyot fanlari doktori, professor **Yuldashev A.A.**

**1. 6,0 soatlik xronologik xarita
amaliy dars :**

Dars bosqichi	Faoliyat turi
Treningning turi va shakli	Amaliy dars
Treningning tuzilishi	<p>1. Kirish.</p> <p>2. Nazariy qism</p> <p>3. Analitik qism:</p> <ul style="list-style-type: none"> - "Qora ot" biznes o'yini - Testlar - Vaziyat vazifalari <p>4. Amaliy qism</p>
Darsning maqsadi :	<p>Talabalarda ortodontiyada “norma” tushunchasini mustahkamlash.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fiziologik me'yordan chetlanishlarni aniqlashni o'rganing. • Klinik misollardan foydalanib, individual tishlar, tishlash va tishlash anomaliyalarini ko'rsating. • Mexanik harakat qurilmalarining mavjud tasniflarini, ularning afzalliklari va kamchiliklarini tahlil qilish. • Ortodontik tashxisni shakllantirishni o'rganing.
Talaba bilishi kerak:	<ul style="list-style-type: none"> • ortodontik terminologiya. • ortodontiyadagi me'yor haqida aniq tushunchaga ega bo'lish. • klinikalarda eng ko'p qo'llaniladigan mexanik qurilmalarning tasnifi, ularning afzalliklari va kamchiliklari.
Talaba quyidagilarni bilishi kerak :	<p>Shaxsiy tishlar, tishlash va tishlash anomaliyalarini taniy olish.</p> <p>Ortodontik bemorning tashxisini to'g'ri shakllantira olish</p>
O'qituvchining vazifalari: ortodontiyada norma tushunchasi bilan tanishing \	<p>O'quv natijalari:</p> <ul style="list-style-type: none"> - talabalarda me'yorning klinik tushunchasini shakllantirish

<ul style="list-style-type: none"> tishlar, tishlar va okklyuzion anomaliyalarning har xil turlarining klinik ko'rinishini tavsiflash qobiliyatini o'rgatish . Mexanik ta'sir qurilmalarining turli xil tasniflari bilan tanishing. 	<p>- talabalarda klinik fikrlashni rivojlantirish</p> <p>- mexanik ta'sir qurilmalarining turli xil tasniflari haqida tasavvurga ega bo'lish.</p>
O'qitish usullari	Ma'ruza, aqliy hujum, hikoya, video metod, amaliy dars, kitob bilan ishlash, dialog, o'quv o'yinlari, pinbord, organizator.
Trening shakllari	Guruh ishlari ("Birgalikda o'rganish", "Birgalikda ishlash - fikr almashish", "Romashka, Hot Shorty interaktiv o'yinlari") , yakka ish.
O'quv qo'llanmalari	Doska stendi , flipchart , videofilmlar , yozuv taxtasi, maket , qo'g'irchoqlar , grafik, diagrammalar , diagramma , eslatmalar, nazorat ro'yxati, matnlar.
O'qish shartlari	Maxsus texnologik jihozlangan xonalar.
Monitoring va baholash	Og'zaki so'rov - ekspress test, yozma so'rov: test

1. KIRISH

Tish tizimining anomaliyalari va deformatsiyalarini tuzatishning turli usullari orasida asosiy o'rinni turli xil harakatlar asboblaridan foydalangan holda faol apparatli davolash egallaydi. Ular davolanish uchun ham, olingan natijalarni saqlab qolish uchun ham qo'llaniladi.

F. Ya. Xoroshilkina va M. Malygin (1977) qurilmalarning asosiy konstruksiyalarini ularning ta'sirining biofiziologik tamoyillari va dizayn xususiyatlarini hisobga olgan holda tasnifladilar.

Ortodontik asboblarni 3 asosiy turga bo'lish mumkin:

1. Profilaktik - tish deformatsiyasining oldini olish va tish tizimining funktsiyalarini normallashtirish uchun mo'ljallangan.
2. Terapevtik - shakllangan tish anomaliyalarini bartaraf etish.
3. Retension - erishilgan natijalarni mustahkamlash va retsidivlarning rivojlanishining oldini olish.

2. Darsning maqsad va vazifalari

Anomaliya - bu me'yordan og'ish, shuning uchun ortodontiyada "norma" ni bilish undan mavjud og'ishlarni aniqlash uchun zarur. Eng keng tarqalgan fiziologik tishlov sifatida Ortognatik tishlov qabul qilinadi. Shifokorlarga tashxis qo'yish va davolash usulini tanlash imkonini beradi. Tish tizimining anomaliyalarini davolash uchun biz har xil turdagi apparatlardan foydalanamiz. Uslubiy o'quv qo'llanmada biz ortodontik apparatlarni o'rganish va ularni TJT anomaliyalari uchun ishlatishni ko'rib chiqamiz. Bu ortodont yordamchi sifatida ishlaydigan umumiy amaliyot shifokori uchun zarurdir. Uslubiy qo'llanma stomatologiya fakulteti talabalari, ortodontlar, klinik ordinatorlar va magistrlar uchun mo'ljallangan .

3. Nazariy qism

DAVOLOVCHI ORTODONTIK APPARATLAR

Davolovchi apparatlarni quyidagi guruhlariga bo'lish mumkin:

Ishlash printsipiga ko'ra:

-mexanik ta'sir qiluvchi - ularning ta'sir kuchi qurilmaning o'ziga xosligi va kuch manbai qurilmaning faol qismi ekanligi bilan tavsiflanadi: vestibulyar kamarning elastikligi, buloqlar, rezina tayoqlarning elastikligi. va ligatures, vint tomonidan ishlab chiqilgan kuch va boshqalar;

- funktsional - maxillofasiyal soha mushaklarining qisqarishi paytida, ya'ni funktsiya vaqtida harakat qiladi. Tishlov yuza va qiya tekislik yordamida chaynash mushaklarining qisqarish kuchi noto'g'ri joylashgan tishga, tish yoki jag'ning deformatsiyalangan joyiga o'tkaziladi;

- aralash - mexanik va funktsional apparatlarning elementlarini birlashtirgan.

Harakat qilish usuli va joyi bo'yicha:

- bir jag'li;
- bir jag'ning intermaksiller harakati;

- ikki jag'li;

Tayanch turi bo'yicha:

- o'zaro ta'sir qiluvchi (o'zaro) - qarshi kuch nafaqat qurilmani yaxshiroq mahkamlash uchun, balki harakatlanuvchi tishlar uchun ham qo'llaniladi (masalan, plastinaning ikki yarmini kengaytiruvchi vint bilan qo'llab-quvvatlash)

- statsionar - qurilmaning tayanch qismi harakatsiz va qo'llab-quvvatlovchi tishlarning siljishiga olib kelmaydi.

Joylashuv bo'yicha:

- intraoral - palatal, lingual va vestibulyar;

- ekstraoral - sefalik (fronto-oksipital, parieto-oksipital, kombinatsiyalangan), servikal, maksiller (yuqori-labial, pastki-labial, iyak, submandibulyar, burchakli);

- birlashtirilgan.

Fiksatsiya usuli bo'yicha:

- olinmaydigan;

- olinadigan;

- aralash

Konstruktsiya bo'yicha:

- yoy;

- kappa;

- qatlamli;

- blok;

- ramka.

Har qanday ortodontik qurilma yoki uning modifikatsiyasining xarakteristikalari yuqoridagi sxema bo'yicha uning xususiyatlaridan iborat.

MEXANIK APPARATLAR .

Mexanik tarzda ishlaydigan apparatlar, konstruksiyaning o'zida kuch manbai bo'lgan qurilmalardir. Shuning uchun ular faol deb ham ataladi, chunki ish kuchi qurilmalarning o'zlari tomonidan ishlab chiqariladi. Kuch manbai yoy va prujina, vintning kuchi, elastik rezina, rezina ligaturalar bo'lishi mumkin. Ushbu apparatlar tomonidan berikadigan kuch shifokor tomonidan tartibga solinadi (dozalanadi).

Mexanik ta'sir qiluvchi apparatlar olinadigan va olinmaydigan bo'lishi mumkin. Olinadigan mexanik ta'sir qiluvchi apparatlarga vestibular yoyli, vintli plastinka, prujinali plastinka, kiradi. Olib bo'lmaydigan mexanik apparatlarga Haas, Nance, McNamara, Quad Helix, Derichsweiler, breket tizimi, MSE kiradi .

Og'iz ichi mexanik olinadigan apparatlar.

Olib tashlanadigan plastinka moslamalari tishlarning egilish-aylanma harakatini, tishlarning aylanishini va tishlarning vertikal harakatini ta'minlaydi. Plastinkali apparatlar foydalaniladi jag'larning torayishida (ko'ndalang tekislikda), tishlarning sagittal tekislikdagi protruziya va retrusiyasida, tish qatori

anomaliyalarida: distal va mezial siljishda, shuningdek palatinal siljishlarda. Plastinkalar tish qatorining shakli va hajmini normallashtirishga imkon beradi: kengaytirish (ko'ndalang tekislikda), uzaytirish va qisqartirish (sagittal tekislikda). Bunday qurilmalar yordamida old tishlarni protraksiya va retraksiya qilish, shuningdek, tishlarning distal yoki mezial harakati (tish bo'ylab) amalga oshiriladi. Bundan tashqari, vestibulyar yoki oral holatda joylashgan tishlarni normallashtirish mumkin. Plastinkalar tortoanomaliya holatida tishni o'z o'qi atrofida aylantirish imkonini beradi. Yon tishlarning, ayniqsa, yuqori jag'ning dentoalveolyar cho'zilishi uchun okklyuzion qoplamali plastinka qurilmalaridan foydalanganda ham yaxshi natijalarga erishiladi.

Qurilmalar sut tishlari bo'lgan bolalarni davolashdan boshlab har qanday yoshda qo'llanilishi mumkin, ammo optimal variant - erta aralash tishlov davri, ya'ni 6 yoshdan 9 yoshgacha. Ortodontik asboblarning intervalgacha harakat bilan o'rtacha kattalikdagi zaif qisqa muddatli kuchlardan foydalanganda foydali ta'sir ko'rsatadi.

Ortodontik asboblarning olinadigan konstruktsiyalaridan foydalanishning ijobiy tomonlari quyidagilardir:

1. Og'iz bo'shlig'i gigienasini saqlash imkoniyati.
2. Ortodontik tuzilmalarni gigienik parvarishlashning qulayligi.
3. Salbiy ko'rinishlar (shilliq qavatning yallig'lanishi, gingival papillaning shikastlanishi va boshqalar) yuzaga kelsa, ortodontik asbobni olib tashlash qobiliyati.
4. Shifokor va bemorning ota-onasi yoki bemorning o'zi tomonidan faollashtirishning soddaligi va qulayligi.

Salbiy tomonlarga quyidagilar kiradi:

1. Intizomsiz bemorlarning qurilmani olib tashlash imkoniyati.
2. Qoldiq monomer ta'sirida ortodontik apparatning plastik asosining shilliq qavatiga tirmash xususiyati beruvchi ta'sir qilish ehtimoli.
3. Kun davomida murakkab tuzilmalardan foydalana olmaslik (ovqatlanish, maktab faoliyati va boshqalar).
4. Murakkab va aniq malokklyuzion deformatsiyalar, shuningdek, o'smirlar va kattalarni davolashda olinadigan ortodontik asboblarning samaradorligi etarli emas.

Sublingual bo'shliqda (pastki jag' uchun plastinka) joylashgan qurilmaning asosidir. Plastinaning asosi to'g'ridan-to'g'ri gipsli modelda (to'g'ridan-to'g'ri usul) plastmassadan yasalgan yoki mum yordamida modellashtirilgan, shundan so'ng mum plastmassa (bilvosita usul) bilan almashtiriladi. Ortodontik apparatning barcha elementlari (vint, kamon, qisqich, bahor, halqa) plastinka tagiga o'rnatiladi va o'rnatiladi. Baza tishlarning til yoki palatal yuzalariga ulashgan. Oldingi bo'limda taglik tishlarning kesish chetidan 2,0 mm pastda, lateral qismlarda esa tishlarning chaynash yuzalaridan 2,0-3,0 mm pastda joylashgan.

Olinmaydigan stomatologik ortodontik apparatlar va ularning tizimlarini quyidagilarga bo'lish mumkin:

I. Koronkali (Katz yo`naltiruvchi apparati, Pozdnyakova apparati, diastemani davolash uchun apparatlar - Korkgauz va boshqalar).

II. Yoyli:

1. Engle vestibulyar apparati:

- a) statsionar yoy;
- b) kengayuvchi yoy;
- c) sirpanish yoyi;

2. Vestibulyar-og'iz apparati:

- a) Simon apparati;
- b) Eynsvort apparati;
- c) Eyzenberg-Herbst apparati.

3. Edgewise texnikasi:

- standart;
- Endryu va Aleksander bo`yicha to`g'ridan-to`g'ri texnika ;
- bioprogressiv Ricketts texnikasi.

4. Jonson apparati (tvin arch texnikasi).

5. Begg apparati (engil kuch texnikasi).

6. Palatal (Gozg'ar archasi yoki Sattlin qisqichi).

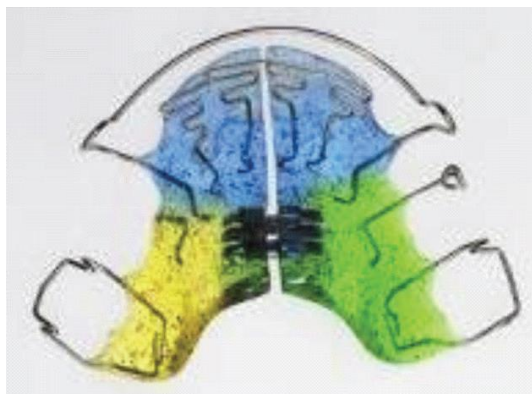
III. Ko`p tarmoqli texnikasi.

IV. Lab bamperi.

V. Byugelli ortodontik apparatlar.

Yuqoridagi barcha dizaynlar yuqori texnologik daraja va klinik foydalanish uchun yuqori mehnat zichligi bilan ajralib turadi. Shu bilan birga, ushbu tizimlar ortodontiya uchun an'anaviy, ammo yanada murakkab dizayn echimlarida tamoyillarni amalga oshirishni nazarda tutadi.

1. Tish qatorining simmetrik torayishi kuzatilganda vintli va sagittal kesikli plastinkadan foydalaniladi. Tish qatoridagi eng chuqur torayish premolyarlar orasida kuzatilganligi sababli, sagittal kesikli plastinkadagi vint shu soxada joylashtiriladi. Plastinka konstruksiyasida 4ta Adams klammeri va okklyuzion yoy xam mavjud (kesishgan prikusda).



Vintli va sagittal kesikli plastinka

2. Agarda eng chuqur torayish tish qatorining frontal soxasida kuzatilsa, vint plastinkaning frontak soxasiga yaqin joylashtiriladi.
3. Agar tish qatori torayishi ko`proq o`ng yoki chap tomonda kuzatilsa, unda bu xolatda sektoral kesikli plastinka ishlatiladi.
4. Ko'pincha palatinal joylashgan frontal tishlarga joy ochish uchun jag`ni uzaytiradigan frontal sektoral kesikli, vintli apparat qo`llaniladi.



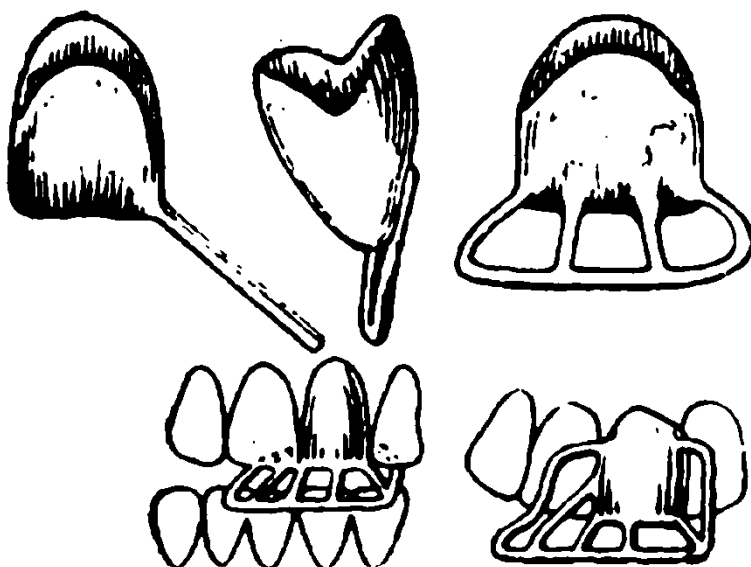
5. Jag`ni uzaytirish va yon tishlarni distal surish uchun vintli, 3ta sektoral kesikli plastinka qo`llaniladi.



6. Erta olingan sut tishini o`rniga surilgan birinchi molyarni distalizatsiya qilish uchun distal vintli plastinka qo`llaniladi. Bu apparat yon tishlarni bir tomonlama surib berishga yordam beradi.



Kengaytiradigan apparatlar nafaqat tishlarga, balki jag`ga o`z ta`sirini o`qazadi. Ularni sut prikusi, aralash va doimiy prikus davrida qo`llash mumkin. Faollashtirilgan vintni bitta to'liq aylanishi (360 darajada) tish qatorini 1 mm kengaytirish imkonini beradi. Vintni aktivlashtirish kalit yordamida ko`rsatilgan strelka bo`yicha amalga oshiriladi.

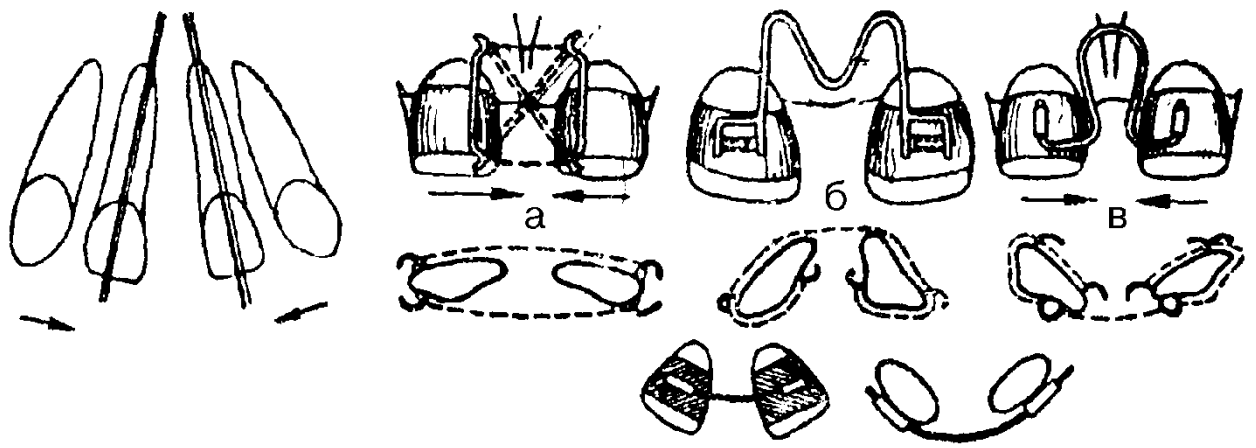


Katzning yo`naltiruvchi apparati.

Katz yo'naltiruvchi qoplamasi – yuqori kuraklarning biriga kavsharlanadigan qiya satxli yechilmaydigan ortodontik moslama. Kurak tishning palatinal joylashganida tavsiyalanadi. Shartli ravishda tish qatorida joy yetarli va qoplanish darajasi yetarli bo`lishi kerak.

Korkhaus apparati diastemani davolash uchun bir nechta modifikatsiyaga ega. Uning texnik bajarilishi diastema turiga bog'liq . Bu apparatning asosiy elementi kesuv tishlar uchun metall tojlar yoki halqalardir.

1-turdagi diastema uchun (markaziy tishlar tojlarining lateral og'ishi, ularning ildizlari uchlari medial og'ishi bilan) Korkhaus apparatining quyidagi turlari qo'llaniladi:



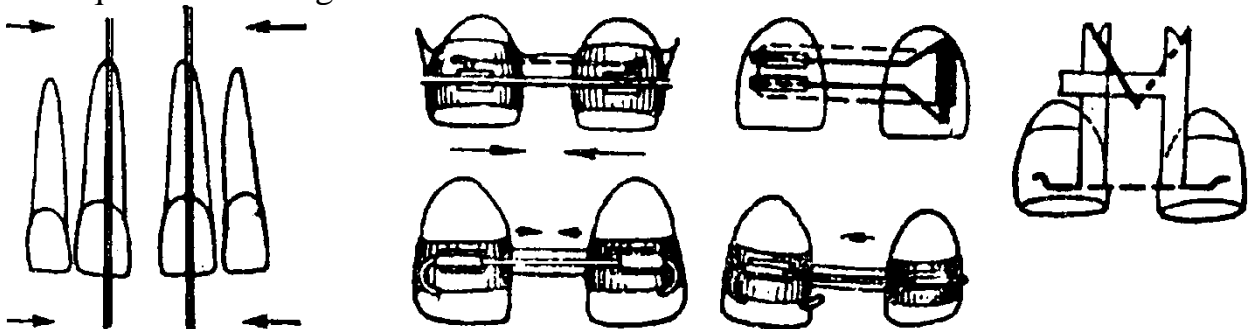
I turdagi diastemani davolash uchun Korkhaus apparatining ko`rinishi:

a) kurak tishlar uchun metall xalqalarga vertikal shtanga va distal tomonga ochiq ilmoqlar mezial yuzaga yaqin o`rnatiladi (simli yoki rezina tortqichlar uchun). Ligaturalarning tortish kuchi kuraklarni yaqinlashtirishga omil yaratadi.

b) kesuv tishlar uchun metall xalqalarga vertikal trubka o`rnatiladi va kesuv tishlarni birlashtiradigan Koffin prujinasi;

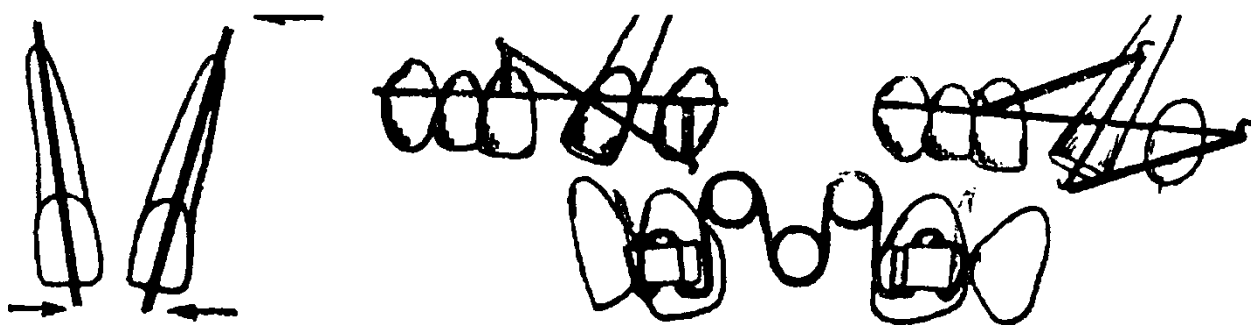
c) kesuv tishlar uchun metall halqalarga ilgaklar o`rnatiladi

2-toifa diastema uchun (kesuv tishlarning korpus lateral siljishi) quyidagi turdagi Korkhaus apparatlari qo`llaniladi: kesuv tishlar uchun metall xalqalarga distal ochiq vertikal shtanga o`rnatiladi.



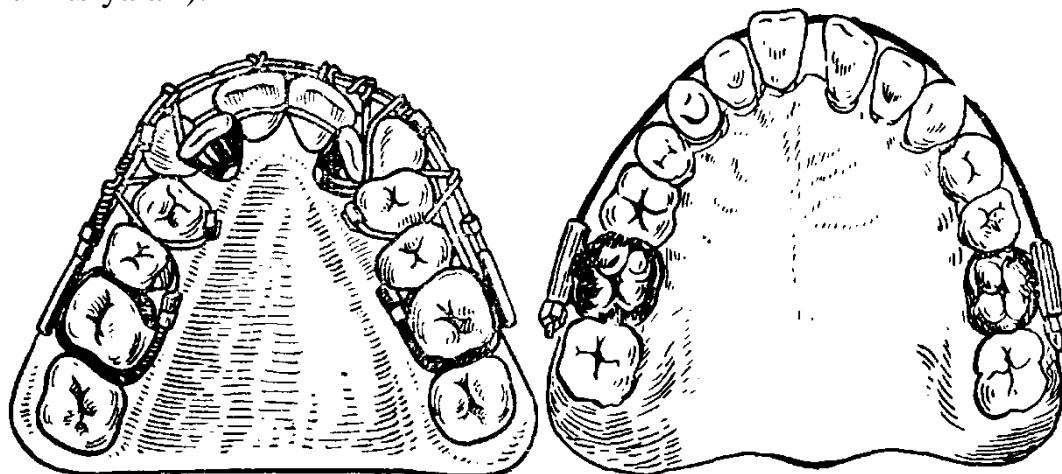
II turdagi diastemani davolash uchun Korkhaus apparati turlari.

3-toifa diastema uchun (markaziy tishlar tojlarining medial moyilligi va ularning ildizlarining lateral og`ishi) quyidagi turdagi asboblari qo`llaniladi: vertikal panjarali kesma tishlar uchun halqalar va ko`p qirrali rezina tayoq (F.Ya.Xoroshilkina tomonidan o`zgartirilgan). .



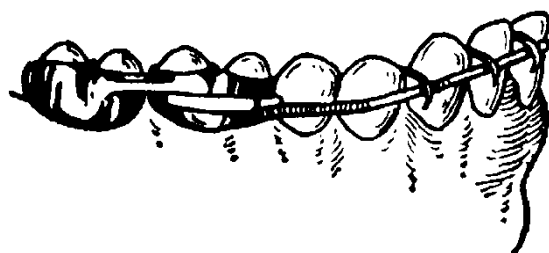
III turdagi diastemani davolash uchun Korkhaus apparati turlari.

Yechilmaydigan yoyli apparatlar Engle tomonidan o'n to'qqizinchi asrning oxirida taklif qilingan. Englening universal yoyi birinchi molyar tishga mo'ljallangan, gorizontali trubkali koronkadan, yoydan, ligaturadan, prujinadan iborat. Englening universal yoyi va uning turlari yechilmaydigan mexanik apparatlar turiga kiradi. Engle yoyi bilan birgalikda prikus ko'taruvchi yechiladigan va yechilmaydigan apparatlar qo'llanilishi mumkin va og'iz bo'shlig'ining buzilgan funktsiyalarini tiklash uchun ishlatilishi mumkin (lablarni yopish, chaynash, yutish, nafas olish va chaynash, yuz va til mushaklarining parafunktsiyalari).

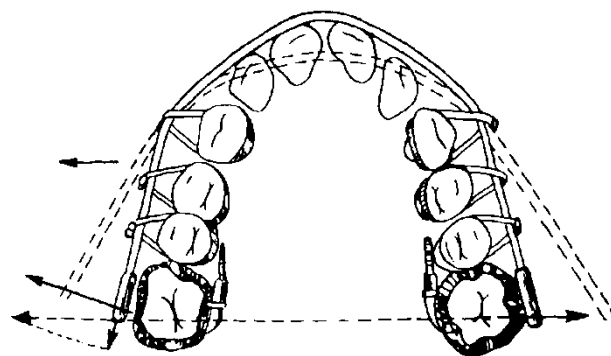


Engelning statsionar yoyi.

Statsionar yoy tishlarni vertikal yo'nalishda siljitishga yordam beradi. Yoyni mahkamlash uchun koronkalar birinchi yoki ikkinchi doimiy molarlar uchun tayyorlanadi.



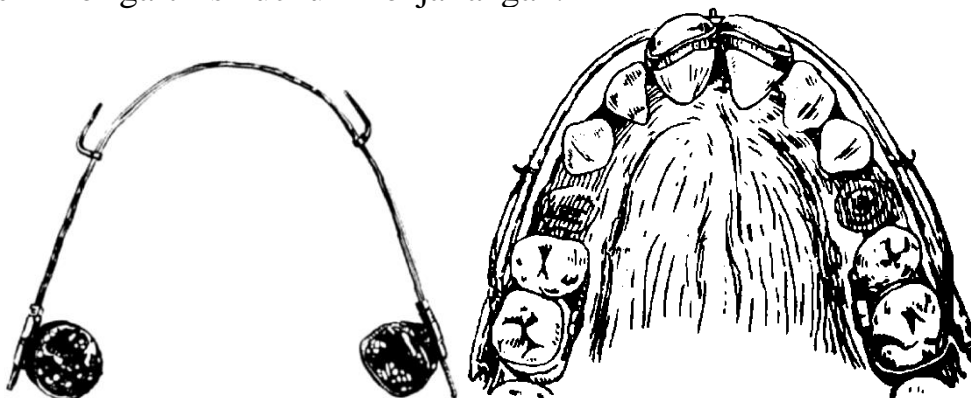
Oldingi tishlarning ekstruziyasi uchun Engel yoyi.



Engelning kengaytiruvchi yoyi

Engelning kengaytiruvchi yoyi - bu birinchi yoki ikkinchi doimiy molarlarga o'rnatiladigan gorizontaal trubkalar bilan koronkalar. Yoy old tishlarning vestibulyar yuzasiga tutash va lateral tishlardan orqada qoladigan tarzda egilgan - u tish qismidan kengroqdir. Yoy naychalarga kiritilganda, elastik bo'lib, unga bog'langan tishlarni ligaturlar yordamida siljitadi.

Engelning sirpanuvchi yoyi- oldingi tishlarni distal siljitish yoki ularning egilishini o'zgartirish uchun mo'ljallangan.



Engelning sirpanuvchi yoyi

4 . Interaktiv o'yinlar stsenariysi

Dark Horse usulidan foydalanish.

Ishlash uchun sizga kerak:

qog'oz varaqlarida savol variantlarini chop etish
savol variantlari soniga ko'ra raqamlar
talabalar raqamlarni chizish

Ishning borishi:

1. Guruh qur'a bo'yicha har birida 5-6 o'quvchidan iborat ikkita kichik

guruhga bo'linadi.

2. Har bir kichik guruhdan bitta talaba o'qituvchiga yaqinlashadi, savol variantining raqamini tanlaydi va protokol varag'ini oladi.

3. Har bir kichik guruhda sana, guruh raqami va to'liq nomi protokol varaqasiga yoziladi. kichik guruh talabalari, o'yin nomi, dars mavzusi.

4. Talabalarga masalani muhokama qilish uchun 5 daqiqa vaqt beriladi, keyin ular musobaqani boshlaydilar.

5. Ikki kichik guruhdan birinchisi savol beradi, ikkinchisi javob beradi.

6. Savol beruvchi kichik guruhda uchta maslahatchi tanlanadi:

- savollar beradi

- qog'ozda to'g'ri javoblar sonini belgilaydi

- vaqtni kuzatib boradi

7. 10 daqiqa ichida imkon qadar tezroq savollarga javob berishi kerak.

8. O'qituvchi to'g'ri javobni nazorat qiladi

9. Har bir to'g'ri javob 0,1 ballga teng. To'g'ri javoblar soniga ko'ra, butun kichik guruh bir xil miqdordagi ball oladi.

10. Keyin ikkinchi kichik guruh talabalari savollar berishni boshlaydilar.

11. Musobaqa yakunida natijalar umumlashtiriladi va 15 daqiqa davomida masalalar muhokama qilinadi.

12. Darsning joriy reytingini aniqlashda talabalar olgan ballar hisobga olinadi.

13. Guruh jurnalida ushbu biznes o'yinining o'tkazilishi haqida varaqning pastki bo'sh qismida guruh rahbarining imzosi bilan yozuv kiritiladi.

14. O'yin protokoli guruh o'qituvchisi tomonidan yuritiladi.

Bitta to'g'ri javobni tanlang:

1. **ORTODONTIK QURILMALARGA O'Z MUMKIN**

1) tish anomaliyalarini davolash uchun ishlatiladigan asboblarda

2) tish va jag'lar deformatsiyasining rivojlanishiga to'sqinlik qiladigan asboblarda

3) erishilgan davolash natijalarini barqarorlashtirish uchun ishlatiladigan asboblarda

2. **FAOL Elementlar**

1) vint va vestibulyar kamar

2) Adams qisqichi

3) asos

4) Adams qisqich va taglik



3. **UCH O'lchamli BERTONI VIRADASI RUXSAT BERADI**

1) bir vaqtning o'zida yoki navbat bilan tish qismini kengaytirish va uzaytirish

2) yuqori tishlarning lateral qismlarida tishlarni distalizatsiya qilish

3) oldingi mintaqada tish qismini kengaytirish



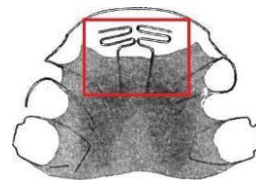
- 4) palatal tikuvni oching
- 5) protrusionni yo'q qilish

4. RASMDA

- 1) cho'zish bahori
- 2) tishni distalizatsiya qilish uchun qo'l shaklidagi

buloq 12

- 3) tugma qisqichi
- 4) ortodontik vint
- 5) vestibulyar kamar



5. HARAKAT MEXANIZMASI

BO'YICHA

QURILMA

- 1) funktsional
- 2) funktsional
- 3) mexanik
- 4) birlashtirilgan
- 5) funktsional-mexanik



6. QURILMA TAQDIM ETILGAN

- 1) palatal qisqich
- 2) mayatnik
- 3) to'rtburchak
- 4) nance
- 5) norda



7. MEXANIK HARAKAT QILISHDAGI VINDANI FAOLISH REJIMI

- 1) kuniga bir marta
- 2) har ikki haftada bir marta
- 3) har 5 kunda bir marta

8. TERAPEVTIK QURILMALAR FOYDALANILADI

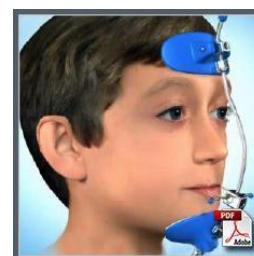
- 1) yomon odatlarni yo'q qilish uchun
- 2) burun nafasini normallashtirish uchun
- 3) tishlarning holatini, tishlarning shakli va hajmini to'g'rilash va tishlarning munosabatlarini normallashtirish

9. OG'IZDAN TASHQARI KAuchuk savdosidan foydalaniladi

- 1) mushaklarni tayyorlash uchun
- 2) apparatning qo'shimcha elementini kiritish uchun: yuz kamon, iyak slingi
- 3) mavjud apparatlarning mustahkamligini oshirish

10. QURILMA YERDA:

- 1) bosh
- 2) vestibulyar



- 3) oksipital
- 4) intraoral
- 5) ekstraoral

11. QURILMA UCHUN ISHLATILADI:

- 1) birinchi doimiy molarlarning distalizatsiyasi
- 2) torayishi
- 3) qisqartirish
- 4) ushlab turish
- 5) kengaytmalar



12. OKKLIZIYONNI DAVOLASH UCHUN QURILMA:

- 1) distal
- 2) mezial
- 3) vertikal kesma disokklyuziyasi
- 4) xoch
- 5) vestibulokklyuzion



13. QURILMA DIZAYNI BO'YICHA:

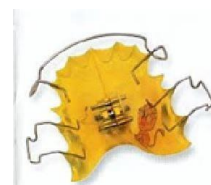
- 1) qatlamli
- 2) tekislagich 3) blok
- 4) ramka
- 5) yoy



14. VINADANING FAOLLANISHI DENTALNI KENGAYISHGA MUMKIN BERADI

Qator:

- 1) yuqori
- 2) pastroq
- 3) yuqori va pastki
- 4) yuqori qismini uzaytiring
- 5) pastki qismini uzaytiring



15. ETIKETLI ELEMENT: 1) yoy

- 2) tugma qisqichi
- 3) Adams qisqichi
- 4) dumaloq qisqich
- 5) cho'zish bahori



vestibulyar

16. OLIB OLAB ORTODONTIK QURILMALARDA BAXTIRISH Elementlari

- 1) cho'zish bahori
- 2) qisqich
- 3) til himoyachisi
- 4) eġimli tekislik
- 5) vintlardek

17. **QO'SHIMCHA ISHLATILADI:**

- 1) elkadan, ish burchagidan, qurilma tagida mahkamlash jarayoni
- 2) elkadan, tanadan, ish burchagidan, qurilma tagida mahkamlash jarayoni
- 3) elkadan, qurilma tagida mahkamlash jarayoni
- 4) elkadan, tanadan
- 5) tanadan, qurilma bazasida mahkamlash jarayoni

18. **ARALASH tishlash davridagi bolalarda olinadigan tish protezlarini ALSHTIRISH KERAK:**

- 1) 2-4 oy ichida
- 2) 4-6 oy ichida
- 3) 8-10 oy ichida
- 4) bir yilda
- 5) 1,5 yildan ko'proq vaqt o'tgach

19. **FUNKSIONAL QURILMALAR LOYIYASI quyidagilarni o'z ichiga olishi kerak:**

- 1) vint
- 2) rezina tortish
- 3) moyil tekislik, tishlash joyi, uchuvchi
- 4) bahor
- 5) rezina tortish uchun ilgaklar

20. **MEXANIK ISHLAB CHIQRISH QUYIDAGILAR MAVJUDLIGI BILAN XARAKTERLI bo'ladi:**

- 1) tishlash yostig'i
- 2) vint, ligature, bahor, yoy, kauchuk halqa
- 3) eġimli tekislik
- 4) til himoyachilari
- 5) lab uchuvchilari

21. **OG'IZDAN TASHQARUVCHI USH BULARGA O'ZRDA:**

- 1) sektorli vint bilan yuqori jag' uchun olinadigan plastinka apparati
- 2) vestibulyar plastinka
- 3) bosh qalpoqli iyagi sling
- 4) murabbiy
- 5) LM faollashtiruvchisi

22. QISQOVCHI QURILMANI YAXSHI O'G'IRLASH UCHUN SIZ:
- 1) tishning bir tomonida
 - 2) tishlarning ikkala tomonida
 - 3) assimetrik tarzda
 - 4) diagonal

23. FAN VIRADASI UCHUN MO'LLANGAN

- 1) yuqori tishlarning cho'zilishi
- 2) yuqori tishlarning bir xil kengayishi
- 3) oldingi mintaqada yuqori tishlarning kengayishi
- 4) palatal tikuvning ochilishi
- 5) yuqori kesma tishlarning chiqib ketishi



24. QURILMA DIZAYNI BO'YICHA:

- 1) qatlamli
- 2) kappa
- 3) blok
- 4) ramka
- 5) yoy



25. VIRANDI, BORGAN, LIGATURA BO'LGAN QURILMA QURILMA DEYILADI.

- 1) mexanik harakat
- 2) funktsional harakat
- 3) qo'shma harakat

8. Adabiyotlar

Asosiy:

1. Abduazimov A.D. Orthodontics va bolalar uchun tish protezlari. Darslik. - Toshkent. Kelajakka qadam. 2002 yil (Kirill). 2012 yil (lotin).
2. Nigmatov R.N., Shomuxamedova F.A. Ortodontiya. / Darslik. Tibbiyot oliy o'kuv yurtlarining Talabalari uchun "Stomatologiya" fakulteti. "Hilol Media." - 1 simli. -T.-2020. - 331 b.
3. Nigmatov R.N., Shomuxamedova F.A., Nigmatova I.M. Ortodontiya. / Darslik. Tibbiyot oliy o'kuv yurtlarining "Stomatologiya" fakulteti Talabalari talabasi – 2-qator. "Hilol Media."-T.-2021. - 420 b.
4. Xabilov.N.L, Shaamuxamedova.F.A, Aripova.G.E, Murtazaev.S.S., Mirsalixova.F.L, Nasimov.E.E. Bolalar tish protezlari bilan ortodontiya. Darslik. - Toshkent. Adabiyot uchkunlari. 2016 yil
5. Xoroshilkina F.Ya. " Ortodontiyada teleradiografiya " M. 1976 yil.

Qo'shimcha:

1. Distel V.A. Ortodontiya asoslari (amaliy mashg'ulotlar uchun qo'llanma) M., 2001 yil
2. Kolesov A.A. Bolalar stomatologiyasi M., 2011 yil

3. Persin L.S. “ Tish anomaliyalari etiologiyasi va ularni davolash usullari ” 2019 yil
4. Persin L.S. Ortodontiya. Diagnostika. Tish anomaliyalarining turlari M., 1996 yil
5. Proffitt W.R. Zamonaviy ortodontika, 3-nashr. M., 2006 yil
6. Xoroshilkina F.Ya. Ortodontiya M., 2010 yil
7. Xoroshilkina F.Ya. Ortodontiya bo'yicha qo'llanma M., 2002 yil
8. Shamsiev X.N. Bolalar va o'smirlarda tish protezlari.

Elektron ma'lumotlar quyidagi saytlardan olingan:

[www . tma . uz / sf](http://www.tma.uz/sf)

[www . ortodont . ru](http://www.ortodont.ru)

[www . Tish shifokori . ru .](http://www.Tishshifokori.ru)

www.medinks.ru .

www.orthos.ru .

www.dentalcentr.com/ortodontiya

www.ortofil.ru

www.booksmed.ru .