

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИИ  
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ  
  
ОЛИЙ ТАЪЛИМ ТИЗИМИ ПЕДАГОГ ВА РАҲБАР КАДРЛАРИНИ  
ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА УЛАРНИНГ МАЛАКАСИНИ ОШИРИШНИ  
ТАШКИЛ ЭТИШ БОШ ИЛМИЙ - МЕТОДИК МАРКАЗИ  
  
ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ ҲУЗУРИДАГИ ПЕДАГОГ  
КАДРЛАРНИ ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА УЛАРНИНГ МАЛАКАСИНИ  
ОШИРИШ ТАРМОҚ МАРКАЗИ

**ДАВОЛАЩДА ЮҚОРИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ  
Қўллаш  
модули бўйича**

**ЎҚУВ-УСЛУБИЙ**

**МАЖМУА**

**Тошкент 2018**

*Мазкур ўқув-услубий мајсмуа Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлигининг  
201\_\_ йил \_\_ августидаги \_\_-сонли буйруги билан тасдиқланган ўқув  
режса ва дастур асосида тайёрланди.*

**Тузувчилар:** Тошкент давлат стоматология институтини  
т.ф.д., профессор Н.Л.Хабилов  
Тошкент давлат стоматология институтини госпитал  
ортопедик стоматология доценти М.Т.Сафаров

**Тақризчилар:** Стоматология институти Госпитал терапевтик  
стоматология кафедраси мудири профессор Х.П.Комилов  
ТошВМОИ Стоматология №1 кафедраси мудири  
профессор А.С.Алимов

*Ўқув -услубий мајсмуа ТТАнинг.... кенгашининг 201\_\_ йил  
— — — — - сонли қарори билан нашрга тавсия  
қилинган.*

## **МУНДАРИЖА**

I. ИШЧИ ДАСТУР.....	4
II. МОДУЛНИ ЎҚИТИШДА ФОЙДАЛАНИЛАДИГАН ИНТРЕФАОЛ ТАЪЛИМ МЕТОДЛАРИ .....	13
III. НАЗАРИЙ МАТЕРИАЛЛАР .....	21
IV. АМАЛИЙ МАШҒУЛОТМАТЕРИАЛЛАР .....	100
V. КЕЙСЛАР БАНКИ .....	114
VI. МУСТАҚИЛ ТАЪЛИМ МАВЗУЛАРИ .....	119
VII. ГЛОССАРИЙ .....	121
VIII. АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ.....	123

## **I. ИШЧИ ДАСТУР** **Кириш**

Дастур замонавий талаблар асосида қайта тайёрлаш ва малака ошириш жараёнларининг мазмунини такомиллаштириш ҳамда олий таълим муассасалари педагог кадрларининг касбий компетентлигини мунтазам ошириб боришни мақсад қиласди.

Дастур мазмуни олий таълимнинг норматив-хуқуқий асослари вақонунчилик нормалари, илғор таълим технологиялари ва педагогик маҳорат, таълим жараёнларида ахборот-коммуникация технологияларини қўллаш, амалий хорижий тил, тизимли таҳлил ва қарор қабул қилиш асослари, маҳсус фанлар негизида илмий ва амалий тадқиқотлар, технологик тараққиёт ва ўқув жараёнини ташкил этишнинг замонавий услублари бўйича сўнгги ютуқлар, педагогнинг касбий компетентлиги ва креативлиги, глобал Интернет тармоғи, мультимедиа тизимлари ва масофадан ўқитиш усулларини ўзлаштириш бўйича билим, кўникма ва малакаларини шакллантиришни назарда тутади.

Дастур доирасида берилаётган мавзулар таълим соҳаси бўйича педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш мазмуни, сифати ва уларнинг тайёргарлигига қўйиладиган умумий малака талаблари ва ўқув режалари асосида шакллантирилган бўлиб, бу орқали олий таълим муассасалари педагог кадрларининг соҳага оид замонавий таълим ва инновация технологиялари, илғор хорижий тажрибалардан самарали фойдаланиш, ахборот-коммуникация технологияларини ўқув жараёнига кенг татбиқ этиш, чет тилларини интенсив ўзлаштириш даражасини ошириш ҳисобига уларнинг касб маҳоратини, илмий фаолиятини мунтазам юксалтириш, олий таълим муассасаларида ўқув-тарбия жараёнларини ташкил этиш ва бошқаришни тизимли таҳлил қилиш, шунингдек, педагогик вазиятларда оптималь қарорлар қабул қилиш билан боғлиқ компетенцияларга эга бўлишлари таъминланади.

Қайта тайёрлаш ва малака ошириш йўналишининг ўзига хос хусусиятлари ҳамда долзарб масалаларидан келиб чиқсан ҳолда дастурда тингловчиларнинг маҳсус фанлар доирасидаги билим, кўникма, малака ҳамда компетенцияларига қўйиладиган талаблар ўзгартирилиши мумкин.

## **Даволашда юқори технологияларни қўллаш модули мақсади ва вазифалари:**

Стоматология фанларнинг тараққиёт йўналишлари: онкологик хирургия, кардиохирургия, нейрохирургия, микрохирургия, ангиохирургия, пластик хирургия ва бошқалар. Стоматология фанларининг долзарб масалалари. Стоматология фанларда касалликларнинг социал-демографик муаммолари ва ечимлари, клиникаси, ташхис қўйилиш, замонавий даволаш ва профилактика йўллари. Стоматология фанларининг инновациялари: операция жараёнларини роботлаштириш, трансплантация, малоинвозив методларни даволашда қўллаш ва бошқалар. Стоматология фанларида инновацияларни қўллаш истиқболлари, хирургик касалликлари фани ва бошка ендош фанларнинг ютуклари, шифокорларни замонавий талабларга жавоб бера оладиган амалий хирургик касалликлари фанининг вазифалари ва хирургик касалликлари фанининг дуне миқесида хар томонлама ривожланган моҳиятини тингловчилар онгига максимал даражада етказиш қузда тутилган.

### **Модул бўйича тингловчиларнинг билими, қўникмаси, малакаси ва компетенцияларига қўйиладиган талаблар:**

Модулнинг якунида тингловчиларнинг билим, қўникма ва малакаларга қўйиладиган талаблар қўйидагилардан иборат:

#### **Тингловчи:**

- таълим соҳасидаги инновацияларни;
- стоматология фанларнинг сўнгги ютуқларини;
- мутахассислик фанларини ўқитишидаги илфор хорижий тажрибаларни;
- ўқитувчининг инновацион фаолиятини;
- замонавий таълимметодларини
- болалар ёшида учрайдиган асосий стоматологик касалликлардан пародонт ва унинг асоратларини, оғиз бўшлиғи шиллик қавати касалликларини ажратиб ташҳислаш, уларга тегишли клиник белгиларни, субъектив, объектив маълумотларни аниқлаш, қиёсий ташҳислаш ўтказиб даволашнинг замонавий самарадор усусларини қўллашни;
- пародонт ва оғиз бўшлиғи шиллик қавати касалликларининг

асоратларини бола организмига таъсири, юз-жаг  
системасининг ривожланиши ва шаклланишига таъсирини

- пародонт тўқимасини тиклашнинг замонавий даволаш усулларини билиши керак.

**Тингловчи:**

- таълим-тарбия жараёнларини ривожлантиришга қаратилган инновацияларни ишлаб чиқиш ва жорий этиш;
- қабул қилинган қарорларнинг натижасини баҳолаш ва прогноз қилиш;
- стоматология фанларида замонавий педагогик муаммоларга доир кейслар тузиш, улардан амалиётда қўллаш;
- пародонт ва оғиз бўшлиғи шиллик қавати касалликлари асоратларини (гингивит, продонтит) тўғри ташҳислаб, терапевтик ва жарроҳлик усулларда асоратсиз даволаш;
- барча оғриқсизлантириш усуллардан фойдалана билиш;
- оғиз бўшлиғини стоматологик асбоб-ускуналар, инструментлар ёрдамида кўрикдан ўтказиш, гингивит ва пародонтитларни оғирлик даражасини аниқлаш, тиш-милк чўнтағи чуқурлигини ўрганиш, патологик чўнтақларга тиббий ишлов бериш, милк чўнтағи соҳасига даволовчи боғламлар қўйиш;
- оғиз шиллик пардасини оғриқсизлантириш усулларини ўзлаштириш, патологик тиш-милк чўнтақларини кюретаж қилиш, ҳар хил (клиник, микробиологик, морфологик) текширишлар учун оғиз бўшлиғидан материал – объект олишни ўзлаштириш **кўникмаларига** эга бўлиши лозим.

**Тингловчи:**

- стоматология фанларини ўрганишда диагностиканинг замонавий методларидан фойдаланиш;
- стоматология фанларидан инновацион ўқув машғулотларини лойиҳалаш, амалга ошириш, баҳолаш, такомиллаштириш;

-стоматология фанларини ўқитишнинг дидактик таъминотини яратиш **малакалариға** эга бўлиши зарур.

### **Модулни ташкил этиш ва ўтказиш бўйича тавсиялар**

Олий ва ўрта махсус, касб-хунар таълими ўқитувчилари малакасини оширишга қўйиладиган давлат талаблари ва тайёргарлик йўналишлари бўйича намунавий дастурлар асос қилиб олинган.

### **Модулнинг ўқув режадаги бошқа модуллар билан боғлиқлиги ва узвийлиги**

Фан мазмуни ўқув режадаги олтинчи блок ва мутахассислик фанларининг барча соҳалари билан узвий боғланган ҳолда педагогларнинг умумий тайёргарлик даражасини оширишга хизмат қиласди.

### **Модулнинг олий таълимдаги ўрни**

**“Стоматология фанларининг тараққиёт йўналишлари ва инновациялари” модули буйича** тиббиёт олий ўқув юртлари профессор-ўқитувчилари стоматология фанлари фанлари (госпитал ва факультет ортопедик стоматологияси, юз жаг жарроҳлиги, ортодонтия ва болаларнинг протезлаш, орал жарроҳлиги ва исплантология, болалар стоматологияси, болалар жарроҳлиги стоматологияси)” бўйича кайта таерлаш ва малака ошириш курс тингловчиларнинг замонавий муаммолари хакида билимларини такомиллаштириш, хирургия таълим йўналишига назарий ва касбий тайёргарликни таъминлаш ва янгилаш, касбий компетентликни ривожлантириш асосида таълим-тарбия жараёнларини самарали ташкил этиш ва бошқариш бўйича билим, кўникма ва малакаларни такомиллаштиришга қаратилган ва педагогларнинг касбий тайёргарлик даражасини оширишга хизмат қиласди.

**Модул бўйича соатлар тақсимоти:**

№	<b>Модул мавзулари</b>	<b>Тингловчининг ўқув юкламаси, соат</b>						<b>Мустақил тълим</b>	
		<b>Аудитория ўқув юкламаси</b>				<b>жумладан</b>			
		<b>Умумий соат</b>	<b>Жами аудитор соат</b>	<b>назарий</b>		<b>амалий машғулот</b>	<b>кўчма машғулот</b>		
1.	Дентал имплантатларни кўллаш мезонлари	8	6	2	2	2	2	2	
2.	Оғиз бўшлиғи соҳаси органлари тиклаш операциялари	4	4	2	2	2	2	-	
3.	Парадонт касалликларини замонавий хирургик даволаш усуллари.	6	6	2	2	2	2	-	
4.	Ортодонтик bemорларни маҳсус текшириш усуллари: рентгенографик, телерентгенографик, антропометрик. Замонавий диагностика ва даволаш усуллари	8	6	2	4	-	-	2	
5.	Болаларда учрайдиган оғиз бушлиги шиллик парда касалликлари, эпидемиологияси, замонавий даволаш йўллари	2	2	2	-	-	-	-	
	<b>жами:</b>	30	26	10	10	6	4		

# **НАЗАРИЙ МАШҒУЛОТЛАР МАЗМУНИ**

## **1 –мавзу:Дентал имплантатларни қўллаш мезонлари.**

### **Режа :**

1. Замонавий дентал имплантатлар қўллаш ва уларнинг имкониятларини.
2. Имплантатлар турлари.
3. Имплантатларнинг одам организми билан бирикиши ва бу жараённинг текширилиши.

### **2 – мавзу:Оғиз бўшлиғи соҳаси органлари тиклаш операциялари.**

Парадонт касалликлар турли ҳил бўлиб, уларни даволаш усуллари ҳам хилма-хилдир. Аниқ бир патологияни даволаш учун маълум бир даволаш усули мавжуд эмас. Давога тайёрлаш, мутаҳассис малакаси, терапияни тушуна олиши, давони тўғри танлашга имкон беради.

**1.** Кюретаж. Чўнтакни ички юзасидан эпителийни ички юзасини, эпителиал бирикма ва яллиғланган бириктирувчи тўқимани олиб ташлаш. Хирургик аралашувни ёпиқ усули.

**2.** Гингивэктомия. Суяк усти чўнтакларини бартараф этиш учун тўқималарни кесиб, олиб ташлаш. Суяк горизонтал ҳолда заарланганда ва кератизирланган милкни етарли миқдорда мавжудлигига.

**3.** Тўлиқ қаватли лаҳтак (шиллик-суякусти). Бундай лаҳтаклар сужқда муолажа ўтказилаётганда ва юганча қўчирилганда визуализацияни яхшилаб беради, йўл очиб беради, бириктирилган милкни сақлайди, чўнтакларни бартараф этади.

**4.** бўлиши керак. Асосан танглай томондан, ўсиб кетган тўқималар соҳасида ва ўтказиш ноқулай бўлган жойларда бажарилади.

### **3-мавзу:Болаларда учрайдиган оғиз бушлиги шиллик парда касалликлари, эпидемиологияси, замонавий даволаш йўллари.**

Болаларда оғиз бўшлиғининг шиллик пардасида катта ёшдаги кишилардагидек қатор, ранг-баранг касалликлар учрайди. Бу касалликларни барчаси кўпчилик ҳолларда умумлашган «стоматит» термини билан ифодалади. Болалар ёшида оғиз бушлиги шиллик қаватида учрайдиган касалликларни маълум турларга, гурухларга бўлишда. Уни тасниф қилиш жараёнида уларни келтириб чиқарувчи сабабларга таяниб иш тутиш мақсадга мувоффикдир.

#### **4 – мавзу:Ортодонтик беморларни махсус текшириш усуллари: рентгенографик, телерентгенографик, антропометрик.Замонавий диагностика ва даволаш усуллари.**

Ортодонтик ташхислашда рентгенологик усуллар. Жағларнинг ва оғизнинг катталаштирилган рентгенографияси. Жағларнинг панорам рентгенографияси. Чакка-пастки жағ бўғими рентгенографияси ва томографияси. Жағларнинг ортопантомографияси. Юз суюгини телерентгенографик текшириш. Жағларнинг ташхисловчи моделларини биометрик ўрганиш. Антропометрик текшириш усуллари. Бош ўлчами, юз ва унинг айrim қисмлари. Юз суюгини ўлчами билан тиш - альвеоляр ёйини бир-бирига боғлиқлиги.

#### **5- мавзу:Парадонт касалликларини замонавий хирургик даволаш усуллари.**

1. Парадонт касалликларини хирургик даволаш усулларитасниfi.
2. Парадонт касалликлари шаклини инобатга олган ҳолда, хирургик давога кўрсатма ва қарши кўрсатмалар.
3. Операциялар усуллари ва ўтказиш техникаси (кюретаж, гингивотомия, гингивэктомия).
4. Лахтакли операциялар (Цещинский – Видман – Нейман усули), микроостеопластика ва вестибулопластика.
5. Оғиз кичик даҳлизини бартараф этиш йўллари.
6. Юқори ва пастки лабни калта юганчасини коррекция усуллари.
7. Экзостозлар. Сабаблари, уларни профилактикаси ва бартараф этиш усуллари.
8. Хилпилловчи гребень (шиллиқ қават гипертрофияси).

### **АМАЛИЙ МАШГУЛОТ МАЗМУНИ**

#### **1-амалий машғулот:Дентал имплантатларни қўллаш мезонлари.**

Дентал имплантатлар таснифи. тиш имплантациясига кўрсатма ва қарши кўрсатма. беморларни дентал имплантацияга текшириш ва тайёrlаш усуллари. пластинкали ва винтли имплантатларни ўрнатиш.

## **2-амалий машғулот:Оғиз бўшлиғи соҳаси органлари тиклаш операциялари.**

Оғиз бўшлиғини жарроҳлик усули билан тайёрлаш – қўшимча операциялар: синус лифтинг, пастки альвеоляр нерв латерализацияси ва суяқ пластикаси.

- остеопластик материалларни қўллаган ҳолда юқори ва пастки жағларни альвеоляр ўсимтасини суяқ пластикаси тўғрисида билиши.
- юқори жағ бўшлигини кўтариш (синус лифтинг) операцияси ва қўлланиладиган остеопластик материаллар.
- ясси ва винтли дентал имплантацияни асосий этаплари ва хирургик принциплари тўғрисида.
- дентал имплантация ёрдамида даволаш режасини тузиш ва даволаш.

## **3-амалий машғулот:Болаларда оғиз бўшлиғи малакали гигиенаси.**

- Профессионал гигиенаси асосий принципларини билиши
- Тиш карашларини ва тошларини аниқлашни усулларини
- Тиш тозалаш усулларини
- Тиш тошларини механик йўл билан тозалаш
- Тиш тошларини кимёвий йўл билан тозалаш
- Тиш тошларини физик йўл билан тозалаш.

## **4 – амалий машғулот:Ортодонтик bemорларни маҳсус текшириш усуллари: рентгенографик, телерентгенографик, антропометрик.Замонавий диагностика ва даволаш усуллари.**

Ортодонтик ташхислашда рентгенологик усуллар. Жағларнинг ва оғизнинг катталашибирлигидан рентгенографияси. Жағларнинг панорам рентгенографияси. Чакка-пастки жағбўғими рентгенографияси ва томографияси. Жағларнинг ортопантомографияси. Юз суюгини телерентгенографик текшириш. Жағларнинг ташхисловчи моделларини биометрик ўрганиш. Антропометрик текшириш усуллари. Бош ўлчами, юз ва унинг айrim қисмлари. Юз суюгини ўлчами билан тиш - альвеоляр ёйини бир-бирига боғлиқлиги.

**5–амалий машғулот: Пародонт касаллуклари. ташхислаш ва қиёсий ташхислаш. Парадонт касаллукларини хирургик даволаш усуллари: ёпиқ ва очик кюретаж, гингивотомия ва гингивоэктомия.**

- пародонт касаллукларини клиник белгилари;
- пародонт касаллукларини хирургик даволашга күрсатма ва қарши күрсатмалар;
- пародонт касаллуклари бўлган bemorlarни операция олди тайёргарлиги;
- пародонт касаллуклари бўлган bemorlarни хирургик даволаш усуллари.

### **ЎҚИТИШ ШАКЛЛАРИ**

Мазкур модул бўйича қуидаги ўқитиш шаклларидан фойдаланилади:

- маърузалар, амалий машғулотлар (маълумотлар ва технологияларни англаб олиш, ақлий қизиқиши ривожлантириш, назарий билимларни мустаҳкамлаш);
- давра суҳбатлари (кўрилаётган лойиҳа ечимлари бўйича таклиф бериш қобилиятини ошириш, эшитиш, идрок қилиш ва мантиқий хуносалар чиқариш);
- баҳс ва мунозаралар (лойиҳалар ечими бўйича далиллар ва асосли аргументларни тақдим қилиш, эшитиш ва муаммолар ечимини топиш қобилиятини ривожлантириш).

### **БАҲОЛАШ МЕЗОНИ**

№	Ўқув-топшириқ турлари	Максимал балл	Баҳолаш мезони		
			2,5	“аъло”	“яхши”
1	Амалий топшириклар	1			
2	Мустақил иш топшириклари	1,5	2,2-2,5	1,8-2,1	1,4-1,7

## **II. МОДУЛНИ ЎҚИТИШДА ФОЙДАЛАНИЛАДИГАН ИНТРЕФАОЛ ТАЪЛИМ МЕТОДЛАРИ**

### **“SWOT-таҳлил” методи.**

**Методнинг мақсади:** мавжуд назарий билимлар ва амалий тажрибаларни таҳлил қилиш, таққослаш орқали муаммони ҳал этиш йўлларни топишга, билимларни мустаҳкамлаш, тақорлаш, баҳолашга, мустақил, танқидий фикрлашни, ностандарт тафаккурни шакллантиришга хизмат қиласи.



### **Хулосалаш» (Резюме, Веер) методи**

**Методнинг мақсади:** Бу метод мураккаб, кўптармоқли, мумкин қадар, муаммоли характеристидаги мавзуларни ўрганишга қаратилган. Методнинг моҳияти шундан иборатки, бунда мавзунинг турли тармоқлари бўйича бир ҳил ахборот берилади ва айни пайтда, уларнинг ҳар бири алоҳида аспектларда муҳокама этилади. Масалан, муаммо ижобий ва салбий томонлари, афзаллик, фазилат ва камчиликлари, фойда ва заарлари бўйича ўрганилади. Бу интерфаол метод танқидий, таҳлилий, аниқ мантиқий фикрлашни муваффақиятли ривожлантиришга ҳамда ўқувчиларнинг мустақил ғоялари, фикрларини ёзма ва оғзаки шаклда тизимли баён этиш, ҳимоя қилишга имконият яратади. “Хулосалаш” методидан маъруза машғулотларида индивидуал ва жуфтликлардаги иш шаклида, амалий ва семинар машғулотларида кичик гурӯхлардаги иш

шаклида мавзу юзасидан билимларни мустаҳкамлаш, таҳлили қилиш ва таққослаш мақсадида фойдаланиш мумкин.

### Методни амалга ошириш тартиби:



тренер-ўқитувчи иштирокчиларни 5-6 кишидан иборат кичик гурӯхларга ажратади;



тренинг мақсади, шартлари ва тартиби билан иштирокчиларни таништиргач, хар бир гурӯхга умумий муаммони таҳлил қилиниши зарур бўлган қисмлари туширилган тарқатма материалларни тарқатади;



ҳар бир гурӯх ўзига берилган муаммони атрофлича таҳлил қилиб, ўз мулоҳазаларини тавсия этилаётган схема бўйича тарқатмага ёзма баён қиласди;



навбатдаги босқичда барча гурӯхлар ўз тақдимотларини ўтказадилар. Шундан сўнг, тренер томонидан таҳлиллар умумлаштирилади, зарурий ахборотлр билан тўлдирилади ва мавзу якунланади.

### “Кейс-стади” методи

«Кейс-стади» - инглизча сўз бўлиб, («case» – аниқ вазият, ҳодиса, «stadi» – ўрганмоқ, таҳлил қилмоқ) аниқ вазиятларни ўрганиш, таҳлил қилиш асосида ўқитишни амалга оширишга қаратилган метод ҳисобланади. Мазкур метод дастлаб 1921 йил Гарвард университетида амалий вазиятлардан иқтисодий бошқарув фанларини ўрганишда фойдаланиш тартибида қўлланилган. Кейсда очиқ ахборотлардан ёки аниқ воқеа-ҳодисадан вазият сифатида таҳлил учун фойдаланиш мумкин. Кейс ҳаракатлари ўз ичига қўйидагиларни қамраб олади: Ким (Who), Қачон (When), Қаерда (Where), Нима учун (Why), Қандай/ Қанақа (How), Нима-натижада (What).

## “Кейс методи” ни амалга ошириш босқичлари

<b>Иш босқичлари</b>	<b>Фаолият шакли ва мазмуни</b>
<b>1-босқич:</b> Кейс ва унинг ахборот таъминоти билан таништириш	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ якка тартибдаги аудио-визуал иш;</li> <li>✓ кейс билан танишиш(матнли, аудио ёки медиа шаклда);</li> <li>✓ ахборотни умумлаштириш;</li> <li>✓ ахборот таҳлили;</li> <li>✓ муаммоларни аниқлаш</li> </ul>
<b>2-босқич:</b> Кейсни аниқлаштириш ва ўқув топшириғни белгилаш	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ индивидуал ва гурӯҳда ишлаш;</li> <li>✓ муаммоларни долзарблик иерархиясини аниқлаш;</li> <li>✓ асосий муаммоли вазиятни белгилаш</li> </ul>
<b>3-босқич:</b> Кейсдаги асосий муаммони таҳлил этиш орқали ўқув топшириғининг ечимини излаш, ҳал этиш йўлларини ишлаб чиқиш	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ индивидуал ва гурӯҳда ишлаш;</li> <li>✓ муқобил ечим йўлларини ишлаб чиқиш;</li> <li>✓ ҳар бир ечимнинг имкониятлари ва тўсиқларни таҳлил қилиш;</li> <li>✓ муқобил ечимларни танлаш</li> </ul>
<b>4-босқич:</b> Кейс ечимини ечимини шакллантириш ва асослаш, тақдимот.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ якка ва гурӯҳда ишлаш;</li> <li>✓ муқобил вариантларни амалда қўллаш имкониятларини асослаш;</li> <li>✓ ижодий-лойиха тақдимотини тайёрлаш;</li> <li>✓ якуний хулоса ва вазият ечимининг амалий аспектларини ёритиши</li> </ul>

### Кейсни бажариш босқичлари ва топшириқлар:

- Кейсдаги муаммони келтириб чиқарган асосий сабабларни белгиланг(индивидуал ва кичик гурӯҳда).
- Ишга тушириш учун бажариладагина ишлар кетма-кетлигини белгиланг (жуфтликлардаги иш).

## **«ФСМУ» методи**

**Технологиянинг мақсади:** Мазкур технология иштирокчилардаги умумий фикрлардан хусусий хulosалар чиқариш, таққослаш, қиёслаш орқали ахборотни ўзлаштириш, хulosалаш, шунингдек, мустақил ижодий фикрлаш кўникмаларини шакллантиришга хизмат қиласди. Мазкур технологиядан маъруза машғулотларида, мустаҳкамлашда, ўтилган мавзуни сўрашда, уйга вазифа беришда ҳамда амалий машғулот натижаларини таҳлил этишда фойдаланиш тавсия этилади.

### **Технологияни амалга ошириш тартиби:**

- қатнашчиларга мавзуга оид бўлган якуний хulosса ёки ғоя таклиф этилади;
- ҳар бир иштирокчига ФСМУ технологиясининг босқичлари ёзилган қоғозларни тарқатилади:



- иштирокчиларнинг муносабатлари индивидуал ёки гурӯхий тартибда тақдимот қилинади.

ФСМУ таҳлили қатнашчиларда касбий-назарий билимларни амалий машқлар ва мавжуд тажрибалар асосида тезроқ ва муваффақиятли ўзлаштирилишига асос бўлади.

## **“Ассисмент” методи**

**Методнинг мақсади:** мазкур метод таълим олувчилярнинг билим даражасини баҳолаш, назорат қилиш, ўзлаштириш кўрсаткичи ва амалий кўникмаларини текширишга йўналтирилган. Мазкур техника орқали таълим олувчилярнинг билиш фаолияти турли йўналишлар (тест, амалий кўникмалар, муаммоли вазиятлар машқи, қиёсий таҳлил, симптомларни аниқлаш) бўйича ташҳис қилинади ва баҳоланади.

## **Методни амалга ошириш тартиби:**

“Ассесмент” лардан маъруза машғулотларида талабаларнинг ёки қатнашчиларнинг мавжуд билим даражасини ўрганишда, янги маълумотларни баён қилишда, семинар, амалий машғулотларда эса мавзу ёки маълумотларни ўзлаштириш даражасини баҳолаш, шунингдек, ўз-ўзини баҳолаш мақсадида индивидуал шаклда фойдаланиш тавсия этилади. Шунингдек, ўқитувчининг ижодий ёндашуви ҳамда ўқув мақсадларидан келиб чиқиб, ассесментга қўшимча топшириқларни киритиш мумкин.

## **“Инсерт” методи**

**Методнинг мақсади:** Мазкур метод ўқувчиларда янги ахборотлар тизимини қабул қилиш ва билмларни ўзлаштирилишини енгиллаштириш мақсадида қўлланилади, шунингдек, бу метод ўқувчилар учун хотира машқи вазифасини ҳам ўтайди.

## **Методни амалга ошириш тартиби:**

➤ ўқитувчи машғулотга қадар мавзунинг асосий тушунчалари мазмуни ёритилган инпут-матнни тарқатма ёки тақдимот кўринишида тайёрлайди;

➤ янги мавзу моҳиятини ёритувчи матн таълим оловчиларга тарқатилади ёки тақдимот кўринишида намойиш этилади;

➤ таълим оловчилар индивидуал тарзда матн билан танишиб чиқиб, ўз шахсий қарашларини маҳсус белгилар орқали ифодалайдилар. Матн билан ишлашда талабалар ёки қатнашчиларга қуйидаги маҳсус белгилардан фойдаланиш тавсия этилади:

Белгиланган вақт якунлангач, таълим оловчилар учун нотаниш ва тушунарсиз бўлган маълумотлар ўқитувчи томонидан таҳлил қилиниб, изоҳланади, уларнинг моҳияти тўлиқ ёритилади. Саволларга жавоб берилади ва машғулот якунланади.

## **“Тушунчалар таҳлили” методи**

**Методнинг мақсади:** мазкур метод талабалар ёки қатнашчиларни мавзу бўйича таянч тушунчаларни ўзлаштириш даражасини аниқлаш, ўз билимларини мустақил равишда текшириш, баҳолаш, шунингдек, янги мавзу бўйича дастлабки билимлар даражасини ташҳис қилиш мақсадида қўлланилади.

## **Методни амалга ошириш тартиби:**

- иштирокчилар машғулот қоидалари билан таништирилади;
- ўқувчиларга мавзуга ёки бобга тегишли бўлган сўзлар, тушунчалар номи туширилган тарқатмалар берилади (индиgidual ёки гурӯхли тартибда);
- ўқувчилар мазкур тушунчалар қандай маъно англатиши, қачон, қандай ҳолатларда қўлланилиши ҳақида ёзма маълумот берадилар;
- белгиланган вақт якунига етгач ўқитувчи берилган тушунчаларнинг тугри ва тулиқ изоҳини ўқиб эшилтиради ёки слайд орқали намойиш этади;
- ҳар бир иштирокчи берилган тўғри жавоблар билан ўзининг шахсий муносабатини таққослайди, фарқларини аниқлайди ва ўз билим даражасини текшириб, баҳолайди.

### **Венн Диаграммаси методи**

**Методнинг мақсади:** Бу метод график тасвир орқали ўқитишни ташкил этиш шакли бўлиб, у иккита ўзаро кесишган айлана тасвири орқали ифодаланади. Мазкур метод турли тушунчалар, асослар, тасавурларнинг анализ ва синтезини икки аспект орқали кўриб чиқиш, уларнинг умумий ва фарқловчи жиҳатларини аниқлаш, таққослаш имконини беради.

### **Методни амалга ошириш тартиби:**

- иштирокчилар икки кишидан иборат жуфтликларга бирлаштириладилар ва уларга кўриб чиқилаётган тушунча ёки асоснинг ўзига хос, фарқли жиҳатларини (ёки акси) доиралар ичига ёзиб чиқиш таклиф этилади;
- навбатдаги босқичда иштирокчилар тўрт кишидан иборат кичик гурухларга бирлаштирилади ва ҳар бир жуфтлик ўз таҳлили билан гурух аъзоларини таништирадилар;
- жуфтликларнинг таҳлили эшитилгач, улар биргалashiб, кўриб чиқилаётган муаммо ёхуд тушунчаларнинг умумий жиҳатларини (ёки фарқли) излаб топадилар, умумлаштирадилар ва доирачаларнинг кесишган қисмига ёзадилар.

### **“Блиц-ўйин” методи**

**Методнинг мақсади:** ўқувчиларда тезлик, ахборотлар тизмини таҳлил қилиш, режалаштириш, прогнозлаш кўникмаларини шакллантиришдан иборат. Мазкур методни баҳолаш ва мустаҳкамлаш максадида қўллаш самарали натижаларни беради.

## **Методни амалга ошириш босқичлари:**

1. Дастреба иштирокчиларга белгиланган мавзу юзасидан тайёрланган топшириқ, яъни тарқатма материалларни алоҳида-алоҳида берилади ва улардан материални синчиклаб ўрганиш талаб этилади. Шундан сўнг, иштирокчиларга тўғри жавоблар тарқатмадаги «якка баҳо» колонкасига белгилаш кераклиги тушунтирилади. Бу босқичда вазифа якка тартибда бажарилади.
2. Навбатдаги босқичда тренер-ўқитувчи иштирокчиларга уч кишидан иборат кичик гурухларга бирлаштиради ва гуруҳ аъзоларини ўз фикрлари билан гурухдошларини таништириб, баҳслашиб, бир-бирига таъсир ўтказиб, ўз фикрларига ишонтириш, келишган ҳолда бир тўхтамга келиб, жавобларини «гуруҳ баҳоси» бўлимига рақамлар билан белгилаб чиқиши топширади. Бу вазифа учун 15 дақиқа вакт берилади.
3. Барча кичик гурухлар ўз ишларини тугатгач, тўғри ҳаракатлар кетма-кетлиги тренер-ўқитувчи томонидан ўқиб эшиттирилади, ва ўқувчилардан бу жавобларни «тўғри жавоб» бўлимига ёзиш сўралади.
4. «Тўғри жавоб» бўлимида берилган рақамлардан «якка баҳо» бўлимида берилган рақамлар таққосланиб, фарқ булса «0», мос келса «1» балл қўйиш сўралади. Шундан сўнг «якка хато» бўлимидағи фарқлар юқоридан пастга қараб қўшиб чиқилиб, умумий йиғинди ҳисобланади.
5. Худди шу тартибда «тўғри жавоб» ва «гуруҳ баҳоси» ўртасидаги фарқ чиқарилади ва баллар «гуруҳ хатоси» бўлимига ёзиб, юқоридан пастга қараб қўшилади ва умумий йиғинди келтириб чиқарилади.
6. Тренер-ўқитувчи якка ва гуруҳ хатоларини тўпланган умумий йиғинди бўйича алоҳида-алоҳида шарҳлаб беради.
7. Иштирокчиларга олган баҳоларига қараб, уларнинг мавзу бўйича ўзлаштириш даражалари аниқланади.

## **“Брифинг” методи**

“Брифинг”- (инг. briefing-қисқа) бирор-бир масала ёки саволнинг муҳокамасига бағишлиган қисқа пресс-конференция.

## **Ўтказиш босқичлари:**

Тақдимот қисми.

1. Муҳокама жараёни (савол-жавоблар асосида).

Брифинглардан тренинг якунларини таҳлил қилишда фойдаланиш мумкин. Шунингдек, амалий ўйинларнинг бир шакли сифатида қатнашчилар билан бирга долзарб мавзу ёки муаммо мухокамасига бағишлиланган брифинглар ташкил этиш мумкин бўлади. Талабалар ёки тингловчилар томонидан яратилган мобил иловаларнинг тақдимотини ўтказишида ҳам фойдаланиш мумкин.

### **“Портфолио”методи**

“Портфолио” – ( итал. portfolio-портфель, ингл.хужжатлар учун папка) таълимий ва касбий фаолият натижаларини аутентик баҳолашга хизмат қилувчи замонавий таълим технологияларидан ҳисобланади. Портфолио мутахассиснинг сараланган ўқув-методик ишлари, касбий ютуқлари йиғиндиси сифатида акс этади. Жумладан, талаба ёки тингловчиларнинг модул юзасидан ўзлаштириш натижасини электрон портфолиолар орқали текшириш мумкин бўлади. Олий таълим муассасаларида портфолионинг қўйидаги турлари мавжуд:

<b>Фаолият тури</b>	<b>Иш шакли</b>	
	<b>Индивидуал</b>	<b>Гурӯҳий</b>
Таълимий фаолият	Талабалар портфолиоси, битирувчи, докторант, тингловчи портфолиоси ва бошқ.	Талабалар гурӯҳи, тингловчилар гурӯҳи портфолиоси ва бошқ.
Педагогик фаолият	Ўқитувчи портфолиоси, раҳбар ходим портфолиоси	Кафедра, факультет, марказ, ОТМ портфолиоси ва бошқ.

### **III. НАЗАРИЙ МАТЕРИАЛЛАР**

**1-мавзуу: Тиш ва жағлар имплантологияси. Юз ва оғиз бўшлиғи соҳаси органлари тиклаш операцияларида асоратларини олдини олиш асосий принциплари.**

**Режа:**

1. Тиш имплантацияси тараққий этиш тарихи.
2. Тиш имплантациясида қўлланиладиган материаллар.
3. Замонавий тиш имплантатларнинг конструктив хусусиятлари.
4. Тиш имплантациясининг патоморфологик асослари.
5. Беморнинг клиник текшируви.
6. Рентгенографик текширувлар.
7. Организм функционал холатини баҳолаш ва тиш имплантациясига тайёрлаш.
8. Тиш ва жағ имплантологиясига кўрсатма ва қарши кўрсатмалар.
9. Тиш имплантацияси операциясининг умумий принциплари.
10. Тиш имплантациясининг асоратлари.

**Таянч иборалар:**

Стоматит, травма, тасниф, бирламчи элемент, иккиламчи элемент, дентал имплантат, кератоз, тугун, тугунча, визиографик усул, герпес, биоўриндошлиқ материаллар, биотолерант (зангламайдиган пулат, кхс), биоинерт (алюминий оксидли керамика, углерод, титан, титан никелид) ва биоактив (уч кальцийфосфат, гидроксилапатит, шишакерамика).

**1.1.Илгари қабул қилинган Халқаро тасниф бўйича имплантация, аллотрансплантацияга, янги тасниф бўйича эса эксплантацияга киради. Шу билан бир вақтда хорижий ва маҳаллий адабиётларда «имплантация» сўзи, асосан тиш конструкцияларига нисбатан қўлланади.**

Тиш имплантациясининг тараққиёти тиш даволашнинг хирургик бўлими ва юз-жағ хирургияси билан боғлиқ. Қадим замонлардан одамларни йўқотилган ёки касалланган тишларни алмаштириш ҳақидаги савол қизиқтирган. Сунъий тишларни тадбиқ этиш қадимда қўлланилган, бу ҳақида Мисрда, Марказий Америка, Хитой ва бошқа мамлакатларда

геологик қазиши шартында топилган имплантациялык конструкциялар гувохлик беради. M.Arnaudow ва U.Gerlich 1972, мәдениеттегі бүйича, 1100 йилда Spaniard Alabasim биринчи бўлиб, тиш ретротрансплантияси (реплантия) ва трансплантияси муаммосини илгари сурди. Аммо XVII—XIX асрларда бу усула малий татбиқини топмади, кенг тарқалган сифилис, туберкулез каби инфекцион касалликларнинг кенг тарқалиши эса тиш трансплантиясини қўлланиш имкониятини чеклади.

XIX асрнинг охирида тиш аллотрансплантиясига илмий асос солинди. Бу йуналишнинг пионерлари бўлиб, I.Magillo, H.Edmunds, Н.Н.Знаменский, A.Hartmann, R.Rayne хисобланадилар. Материал сифатида улар олтин, кумиши, шунингдек фарфорни қўллаганлар. Конструкциялар штифтлар, капсулалар, трубкалар, «саватчалар» кўринишига эга бўлган. Замонавий винтли имплантатларнинг вакилига R.Adams ва A.Strock конструкциясини келтириш лозим. Буларнинг биринчиси юзасида винт қирқимли имплантатни тавсия этди, иккинчиси эса кобалт, хром ва молибдендан имплантат тайёрлашни тавсия этди. Тиш имплантациясининг ривожланишида P. Schercheve катта ҳисса қўшди.

60-70 йилларда тиш имплантацияси сахасида йиғилган катта тажрибага қарамай, бу даволаш усулини Гарвард конференциясининг маҳсус иштирокчилари муҳокама қилиб, у учун қатор чеклашларни қўйиш зарур деб ҳисобладилар. Америка институти Франкфурт-на-Майнеда (Германия) ўтган имплантация бўйича халқаро конференцияда тиш имплантацияси усуслари тўлиқ тан олинди ва маъқўлланди.

XX асрнинг 40-йилларигача тиш имплантациясининг тарихи, тиш илдизи шаклида конструкциялар билан боғлиқ. Ўша йилларда, ўзининг кенг қўлланилишини топмасада, янги йуналиш бўлиб сужекти тиш имплантатлари кириб келди. Биринчи бўлиб 60-йилларда яратилган ясси имплантатлар, кенг тарқала бошлади. Улар 80-йилларнинг бошларига доминантлик қилдилар, шунда остеинтеграцияни кузатиш имкони туғилди ва Branemark системаси тиш илдизи шаклидаги имплантатлар машҳур бўлди. Шундан бошлаб, тиш илдизи шаклидаги турли хил конструкциялар тиш имплантациясида етакчи ўринни эгаллаб турибди, лекин ясси ва сужекти пардаси ости имплантат конструкциялари ҳам қўлланилмокда. Шунга қарамай, тиш илдизи шаклидаги имплантатларни ишлаб чиқариш ва қўллаш муаммосиз бўлиб қолди. 90-йилларнинг бошларига келиб, хорижда бундай имплантатларни 43 фирма ишлаб чиқарди ва сотувда 160 дан ортиқ уларнинг конструкциялари бор эди. Шунингдек, имплантатлар ёрдамида даво оловчи беморларнинг сони тез ўсиб бораради. Фақат АҚШнинг ўзида 20000 га яқин ясси имплантатлар ва 40000 га яқин тиш илдизи шаклидаги конструкциялар ўрнатилган эди. 1992 йилга келиб худди шу мамлакатда, баъзи кўрсаткичлар бўйича, 300000 га яқин барча турдаги имплантатлар ўрнатилган эди. Европада 2001 йилда сужекти имплантатлари барча тиш конструкцияларидан – 98% ни, тиш илдизи шаклидаги имплантатлар эса – 95% ни ташкил қилар эди. Имплантологияда янги йуналишлардан бири бўлиб, имплантатларни ўрнатишда хирургик харакатларини соддалаштирилиши ва вақтинчалик –

ўзи кесувчи винтли имплантатлар ҳамда мини-имплантатлар – конструкцияларини ишлаб чиқиши ҳисобланади. Охиргиларини асосий имплантатлар орасида вақтингчалик қўядилар. Вақтингчалик имплантатлар, доимий имплантатлар битгунча, ҳам функционал, ҳам эстетик эффектни таъминловчи тиш протезларини ясашга йўл беради<sup>1</sup>.

Янги имплантация конструкцияларни ишлаб чиқиши бизнинг мамлакатимизда ва хорижда давом этмоқда. Аммо, тиш имплантатлари ёрдамида, адентия даъвосини олувчи беморлар сонининг жуда тез ўсишини факат имплантацион конструкцияларнинг мукамаллашуви билан боғлик деб ҳисоблаш нотўгри бўлар эди. Беморлар сони юқори даражада ўси, чунки ўтган асрнинг 80-йиллари ўрталарида имплантацион хирургияда ташхислаш усуслари мукамаллашди ва bemorlarغا сяк ичи имплантатларни қўйиш имконини кенгайтирган қўшимча операциялар мустахкам ўрин эгалладилар, лекин уларнинг анатомик ёки қандайдир патологик хусусиятлари сабабли, буни илгарироққилиш мумкин бўлмаган. Сяк махаллий нуқсонларини мембрана ёрдамида йуналтирилган регенерация йўли билани ўқотадилар. Пастки жағнинг дистал қисмларида имплантат қўйиш учун зарур жойни пастки альвеолар нервни латерал репозицияси йўли билан яратадилар<sup>6</sup>.

Ҳозирги вақтда сяк ичи (эндодонто-эндоосал ва эндоосал), шиллиқости, сяякуститаги, сяк аро ва комбинирланган имплантатларни фарқланади. Тиш-жағ системасида функциялари бўйича юз ва бош мия сягадаги имплантатлар, амортизацион система билан ва усиз ўрин босувчиларга, таянч, таянч-ўрин босувчиларга бўлинадилар. Биоўриндошлиқ бўйича материаллар биотолерант (зангламайдиган пулат, кхс), биоинерт (алюминий оксидли керамика, углерод, титан, титан никелид) ва биоактив (уч кальцийфосфат, гидроксилапатит, шишакерамика) бўлиши мумкин.

---

<sup>1</sup>. George A. Zarb, BchD(Malta), DDS, MS(Michigan), FRCD(Canada), John Hobkirk, Steven Eckert and Rhonda Jacob. “Prosthodontic Treatment for Edentulous Patients: Complete Dentures and Implant-Supported Prostheses” 13 edition, 2013, Canada

<sup>6</sup>Pediatric dentistry- Richard Welbury, Monty Duggal. 2012.,C

## **1.2 Суяқичитишимплантантлари.**

Тишимплантологиясидақўпинчаяссивадумалоқшаклдагисуяқичиимплантатлариқўланилади. ЯссиимплантатL.Linkowтномонидантаклифэтилган.

Унингтурлихилвариантларикенгтарқалди, айниқсаторальвеолярўсиқлибеморларнидаволашда қўлланилади.

P.Branemark (1967) тиш илдизи шаклидаги винтли имплантатни ишлаб чиқди. Бу икки янгиликлар, бугунги вақтда тиш имплантатларибарчакейингитурларинингтимсолибўлди. Улар учун энг яхши материал сифатида, титан ва унинг қотишмалари, цирконий ва керамика тан олинган. Титан ва унинг қотишмаларида антикоррозиялик хоссалари, эскириш ва тўқималарда эришнинг йўклиги, юқори мустахкамлиги қайд этилган. Титан ва унинг қотишмаларидан тайёрланган имплантатлар юзасида ҳосил бўлган оксид қавати катта аҳамиятга эга. Бу қават, тўқима суюқликлари билан ўзаро адекват таъсир қилиб, титанни тўқималар билан интеграциясига ёрдам беради. Хорижда титан ва унинг қотишмаси асосида жуда кўп имплантат конструкциялари ишлаб чиқарилади, улардан тиш имплантологиясида энг кенг қўлланиладиганлариLinkow, Branemark, Benefit, IMZ, Calsitec, Core-Vent, Frialit, Steri-Oss, Misch ва бошқалар системасидаги имплантатлардир. Тиш имплантацияси ривожланишида P.Branemark, T.Albrektsson, G.Heimke, J.Osborn, D.Buser, G.Zarbўтказган текширувлар муҳим аҳамиятга эга.

Улар, тиш имплантациясида титан ва унинг қотишмаларини, имплантатлар интеграцияси патоморфозини текшириш, имплантацияда гидроксилапатит, коллаген, ауто ва алло-суяқ асосида аллопластик материалларни қўллаш, шунингдек мембрана ёрдамида суякнинг йуналтирилган регенерацияси усулини қўллаш билан боғлиқ бўлган.

**1.3.** Имплантатлар ҳар хил турлари, операциялар турли усууллари, тиш протезларида функционал юкламалар билан жағ тўқималарида, периостда ва оғиз бўшлиғи шиллик қаватида маълум функционал ўзгаришлар яратилади. Тўқималарда имплантатларнинг битиши қатор омиллар: тиш протезлари материали, шакли, юкламаси, организм орган ва системаларининг хусусиятлари, шунингдек оғиз бўшлиғи гигиенасига боғлиқ бўлади.

L.Linkow, R.Adell ва бошқалар, T.Albrektsson ва бошқалар морфологик текширувлари, суяқ ичи имплантатларининг бирикиши фиброзли, суякли, ҳамдаC.Weiss маълумотлари бўйича фиброзсуякли бўлишини кўрсатдилар. Шу билан биргалиқда, имплантат ва суякнинг бирикиш соҳаларида, хатто остеointеграция пайтида, 10 дан 300 нм (D.Buser, катталиқдаги протео ва гликозаминогликан заррачаларидан иборат, аморф модда зонаси ҳосил бўлади.

Имплантацияда суяқда содир бўладиган жараёнлар билан бир вақтда, имплантатга тегиб тўрган соҳада ҳамда, оғиз бўшлиғи ўртасида очик барьерни ҳосил қилувчи шиллик парда усти ўзгаради. Бу барьерга кўпинча имплантатнинг фаолияти боғлиқ бўлади.

Бундай тўқиманинг сақланиши яхши гигиена ва тиш бляшкасининг ҳосил бўлишини олдини олиш билан ифодаланади. Имплантатнинг сужак ва юмшоқ тўқималар билан интеграцияси унинг танасига титанни гидроксилопатитни чанглатилганда, танада тешиклар, тарновчалар, қирқимлар бўлганда, шунингдек унинг буйин қисмини юқори силлиқлашда кучаяди. Худди шундай эффектни аллопластик материалларни қўллаш беради. Улар етишмаётган сужакни тўлдиради, унинг нуқсонларини йўқотади, остеогенезга ёрдам беради ва имплантат қўйилгандан сўнг резорбцияни олдини оладил.

#### **1.4. Тиш имплантациясининг патоморфологик асослари.**

Тиш имплантацияси тирик тўқималарни ёд жисмларга нисбатантаъбий реакциясини чақиради. Бу реакция фавқулотда кенг чегарада – биологик тўғри келиш ва битишдан, то хроник яллиғланиш ва итариб чиқаришгача – бўлиши мумкин. Барча холатларда имплантация жағ тўқималаридағи, периостдаги ва оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватидаги муайян морфологик ўзгаришлар билан кузатилади. Шу вақтнинг ўзида тирик тўқималардаги кимёвий мухит имплантат материалининг хусусиятига катта таъсир қилиши мумкин. Умуман биологик мухит ва имплантатни таъсирини ўзаро деб ҳисоблаш керак.

Биологик нуқтаи назардан имплантатни атроф сужак тўқимаси билан интеграциясини бир қанча вариантлари бор. Хар бир холатда унинг юзаси ва сужак орасида чандиқли, фиброз, фибросужак ёки янги сужак тўқимаси орқали пайдо бўлган турли контакт қават ҳосил бўлади.

Фиброз тўқима, травматик остеотомия ва имплантатга муддатидан олдин ёки хаддан ташқари юқ тушганда ҳосил бўлади. Янги ҳосил бўлган фиброз тўқимасини чидамлилик сабаби унинг, сужакни тез қайта ҳосил бўлиши билан таққослаганда, секин тикланишидадир. Фиброз тўқима, адгезия хоссаларга эга бўлмай имплантат атрофида хар хил қалинликдаги фиброз капсулани яратади. Кўп йиллар давомида олимлар, оғиз бўшлиғида имплантатнинг битиши инкапсулирланган фиброз тўқима ҳисобига содир бўлади, ҳосил бўлган коллаген тўқима эса, имплантатни (шарпееев) толалари каби сужак билан боғлайди ва сужакни, унинг нормал функциясини ва тўхтамай ўсишини вужудга келтириб, худди тортгандай бўлади деб ҳисоблаганлар. Фиброз интеграция Linkow, Weiss яssi имплантатларини қўллаш учун асослардан бири бўлган. Шу сабабли уларнинг юзасини атайлаб нотекис қилганлар, сужак конструкция бу деталларига ўсиб кириши мумкин бўлиши учун букилишлар ва тирқишиларга эга бўлган.

Фиброз тўқима орқали имплантатларни бирикиши ишончлили эмаслигини P.I.Branemark, G.Zarb, T.Albrektsson ва бошқаларнинг морфологик изланишлари ва кўп йиллик тажрибаларининг натижалари исботлади. Уларнинг кузатишлари ва клиник тажрибалари фиброз тўқима имплантатни ишончли таянчи бўла олмаслигини кўрсатди, чунки унинг ҳосил бўлишида эрта экслузија кузатилади ва бундай таянчда имплантатнинг фаолият кўрсатиш максимал муддати 10 йилни ташкил этади. Бундай қатъий хулоса билан L.Linkow рози эмас. У томонидан ўрнатилган яssi имплантатлар 25 йил давомида муваффақиятли фаолият

күрсатгандар. Унинг фикрича, фиброз тўқима контакт қавати максимал юпқа (125 мкмдан кўп эмас) бўлиши муҳим, шунда имплантатни остеоинтеграцияланган деб ҳисоблаш мумкин. Ясси имплантатларнинг остеоинтеграцияланиши имконияти ҳақидаги гувохнома шунингдек, L.Lum ўтказган маймунлардаги тажрибаларда олинган, уларга икки босқичли даволаш учун гидроксиapatит билан қопланган ясси имплантатлар ўрнатилган. Тўғри суяқ контактининг ҳосил бўлиши, яъни, хатто операциядан сўнгги дархол юкламалардаги остеоинтеграция гистологик аниқланган. Бундай холатларда остеоинтеграция ривожланишининг ягона шарти бўлиб, имплантатларни қўшни қимирамайдиган тиш билан шиналаш бўлган.

Linkow ва Weiss ясси имплантатларнинг мустахкам туришида фибросуяқ интеграцияни алоҳида тур деб ҳисоблайдилар, бунда фиброз тўқима билан бирга янги суяқ тўқимасини имплантат танасидаги тирқишига ўсиб кириши сабабли, тўғри суяқ контакти вужудга келади. L.Linkow ҳисоблашича фиброз тўқиманинг суяқ тўқимаси билан комбинациясида, охиргисининг улушкига имплантат танасининг таянч майдони 22% гача тўғри келиши керак. Ch.Weiss, тиш протезларида ясси имплантат нормал функциясини суяқ ва фибросуяқ интеграцияси бир хил таъминлайди деб ҳисоблайди ва суяқ билан бирикишнинг характеристи имплантат турларига боғлиқ: баъзи холларда, айниқса бир босқичли даволашда фибросуяқ, бошқада – фақат суяқ интеграцияси ўрин эгаллаши мумкин. Бу муаллифнинг фикрича, фибросуяқли интеграцияда фиброз тўқиманинг эгилувчанлиги сабабли таянч қавати, периодонт толаларга хос, қўлланган чайнаш кучи учун физиологик амортизатор вазифасини бажаради. Бироқ, бундай функционал имплантатлар атрофида толаларнинг ҳосил бўлиши гистологик исботи олинмаган. Фиброз тўқиманинг ясси имплантатлар учун лозим бўлган таянчни таъминлаши, имплантация статистик натижаларида, текширувларда морфогенезга асосланади, J.Brunckуйлаганидек, фиброинтеграцияга хуроса қилиш учун етарлича ўрганилмаган. M.Block ва J.Kent, фиброз тўқиманинг периодонт билан П1И имплантада вужудга келган фаолияти аналогиясини ўтказишни нотўғри деб ҳисоблайдилар.

**1.5. Суякни имплантатлар билан зич бириктируви тўқима ёрдамида ўсиб кетишига ёки суяқ билан тўғридан-тўғри бирикишига эришиш имкониятининг очилиши тиш имплантацияси морфогенезида янгилик бўлди.** Суякнинг структураси ва таркиби унинг нормал тузилишига мос келарди. Буни биринчи бўлиб P.I.Branemark ва бошқалар кузатганлар. Ихтиrolар, титандан, унинг қотишмасидан ва танталдан тиш илдизи шаклидаги имплантатлар билан тажрибалар давомида қилинган эди. Тишсиз итларда қилинган текширувлар 10 йил давомида суяқ ва юмшоқ тўқима томонидан хеч қанақа салбий ходисасиз фаолият кўрсатаётган бундай имплантатларнинг табиийлигини кўрсатдилар. Бундан ташқари, клиник кузатишлардан сўнг, имплантатларни олиб ташлаш учун уринишлар катта қийинчиликларга дуч келди. Уларни ўраб турган суякни кучли заарлаш талаб этилди, бунда имплантат юзаси билан тўғридан-тўғри бирикиб турган суяқ, заарланмай қолди. Бу, P.I.Branemark учун илмий

терминологияга юкламани күттарувчи имплантат юзаси билан тирик сүякнинг структур ва функционал бирикмасини билдирувчи "остеоинтеграция" тушунчасини киритишга асос бўлиб хизмат қилди. Бу хулоса, сүякнинг имплантат билан мустахкам бирикмасини етарлича очиқ ифодаловчи ва кейинчалик клиник тасдиқланган кўп йиллик тадқиқодлар давомида олинган катта ҳажмдаги морфологик маълумотларга асосланди.

### **1.6. Суяк жарохати битишининг морфологик хусусиятлари.**

Имплантатлар қўйилгандан кейин, сүяк жарохатининг битиш босқичлари жағ сүякларини синганда, остеоинтеграциянинг умумий қонуниятларига тўғри келади. Аммо, тажриба моделларида ва бемор организмида морфогенезни ўрганиш мобайнида шу аниқландики, тиш имплантатларини мустахкам туриши, унинг хом ашёвий хоссалари, сүякнинг сифати, хирургик манипуляцияларининг, айниқса сүяк ҳажми ва хусусияти, шунингдек, бошқа омилларнинг таъсирига, боғлиқ бўлиши мумкин. Тиш имплантациясида сүяк жарохатининг битиш жараёни уч асосий босқичда кетади: яллиғланиш, пролиферация ва битиш. Бу босқичлар бир-бири билан уюшиши мумкин, лекин хар бир даврда улардан бири доминатлик қиласиди<sup>3</sup>.

Яллиғланиш босқичи тўқимада оператив аралашувга ва ёд жисм – имплантатнинг мавжудлигига жавоб реакцияси сифатида бошланади. Одатда яллиғланиш босқичи 10 кунгача давом этади, баъзида эса ундан кўпроқ бўлади. Айрим беморларда яллиғланиш реакциясининг узоқ кечиши тўқималарнинг имплантатга ёт тана сифатида индивидуал жавобининг қўриниши бўлиши мумкин. Яллиғланиш босқичида организм ҳимоя реакцияларининг асосий босқичлари – альтерация, экссудация ва пролиферация ўзининг бирлигida намоён бўладилар. P.I.Branemark 1985 йилдаёк сүякга киритилган имплантат, хужайралар ва хужайраро суюқлик билан контактга кириб, тўқималар шикастланишига жавобан альтерация ривожланишини аниқлаган. Буниҳар доим, хужайра структураларини, хужайра ҳамда бир бутун организмнинг ҳимоя жавоб реакцияларини шикастланиши билан юзага чиқувчи диалектик бирлик деб қараш керак. Имплантат қўйилган соҳадаги альтерация учун, махаллий томир реакциялари, заарланиш ўчоғида тўқималар некрози, ҳамда бутун организм интеграл бошқарув системалари қўринишидаги турли хил биокимёвий ва морфологик ўзгаришлар кўпроқ характерлидир<sup>4</sup>.

---

<sup>3</sup>. Michael Miloro. Peterson's Principles of oral and maxillofacial surgery. 2012,USA

<sup>4</sup>. Alan B. Carr, DMD, MS and David T. Brown, DDS, MS. McCracken's "Removable Partial Prosthodontics" 12 edition, 2010,Canada

Бундай реакцияларда назоактив ва хемотаксик моддалар асосий вазифани бажаради.

Улар,

имплантат билан бирга организмнинг кимутига тушишибактериалгема ттрак-

КиНТоВ концентрацияси габогликяллигланишнинг яққолиғодасини шартлайдилар. Жавоб бўлиб ривожланувчи хужайра бирлиги ва бу жараёнда доминантлик қилувчи макрофаглар роли, комплемент vreMbi активланиши хужайралар дистрофиясига, некроз зонасига таъсир киладилар, нобуд бўлган тўқималардан ажралиб чиқкан цитологик фаол моддаларни имплантат юзасида протеинларнинг тез адсорбциясига олиб борувчи хужайрааро моддаларни алтерация вақтида дистрофик ўзгаришларига учратадилар. Плазма протеинлари адсорбцияси фонида кўпинча тромбоцитлар активланиши ва агрессияси, каскад характердаги коагуляциянинг кучайиши, питокинларнинг ажралиши, носспецифик ва специфик хужайра реакциялари ва макрофаглар реакциялари содир бўлади. Аммо, экссудация ва альтерация жараёнларининг эрта намоён бўлишини аниқлаш қийин, чунки биринчи 5-7 кунда репаратив жараёнлар доминантлик қилиши мумкин.

Имплантат юзасидаги проитеинларнинг тез адсорбцияси лизосомал протео, глико ва липополитик ферментларнинг ажралишига олиб боради. Улар ўз навбатида суюк юзасида хужайра мемранасини ва хужайра структураларни (коллаген, протеогликанлар ва гликозаминогликанлар) бузадилар. Протеинларнинг ферментатив дигидратацияси структур ўзгаришларни, оксидланиш-қайталаниш жараёнларнинг бузилишини юзага чиқаради. Бунинг натижасида нордон махсулотлар ва ёғли кислоталар тўпланади. Органик кислоталар оксидланишга учрайди.

Хужайрани ва моддаларни бузилишига олиб борувчи ферментатив жараёнлар яллигланиш медиаторини кўзғатади. Бир вақтда тўқима ацидози вужудга келади ва осмотик босим пасаяди. Имплантат – суюк контакт зонасида ўсувчи махсулотлар гомеостазнинг бузилиши, томирлар ўтказувчанлигининг ўзгаришига олиб боради. Айнан шу ўзгаришлар ҳимоя реакцияси – алтерациядан, экссудация ва хужайра инфильтрациясининг характерловчи бошқасига ўтишига гувохлик беради.

Яллигланиш медиаторлари, тўқима ацидози ва осмотик босимнинг ошиши таъсирида, жарохатланиш зонасида сезгир нервларнинг таъсирланиши содир бўлади. Бу артериолалар кенгайишини ва яллигланиш артериал гиперемиясини юзага чиқаради. Кон оқиши тезлашади, томирларда артериал босим ошади. Ҳимоя реакцияси феномени сифатида экссудация гемодинамиканинг бузилишида намоён бўлади. Яллигланувчи артериал гиперемия кучаяди. Конвалимфанинг оқими бузилади.

Яллигланиш босқичида хужайраларнинг биринчи барьер функцияси специфик реакциялар билан алмашади, уларда асосий ролни лимфоцитлар ва моноцитлар уйнайди. Уларнинг таъсири имплантант кўйилгандан кейин 6-7 кунда бошланади. Аввалига специфик иммунологик реакциялар носспецифик реакциялар билан биргаликда боради. Бу жарохат ўчоғида Т ва В хужайраларнинг, Ts ва Tx хужайраларнинг, шунингдек

макрофагларнинг кўпайишида намоён бўлади. Барча хужайравий популяциялар специфик антиген субстанцияларга, бактерияларда намоён бўлган тиш

бляшкалариматериалларига операция вақтида яллиғланиш ўчигатушганрез идент микрофлора гатаъ сирчан бўладилар. Иммунокомпонент хужайралар ва макрофаглар микроб агентлар билан реакцияга киришиб, бошқарувчи, яллиғланувчи, цитотоксик функцияларни бажарадилар. Киритилган имплантатга, тўқималарнинг хужайравий яллиғланиш реакцияларида имплантантларнинг ўзи муҳим роль уйнайдилар. Яллиғланиш, операциядан кейин, 5-6 -кунда қонда харакатланувчи моноцитларлар ҳосил бўлиб пайдо бўлади. Имплантант юзасининг айрим соҳаларида, айниқса суяк билан зич контакт бўлмаган жойларда макрофагларнинг кўп бўлмаган миқдори жойлашади. Баъзида, улар билан бирга шу жойларда гигант хужайраларнинг катта миқдори сақланади. Бегона таналар хужайралари каби миқдори сақланади. Бегона таналар хужайралари каби хужайраларнинг сақланиши, салбий оқибат бўлиш белгиси ҳисобланади ва муваффақиятсиз имплантация ҳақида гувохлик беради.

Макрофаглар ўзининг кўплигига турли биологик заррачаларни ютиб ва ҳазм килиб, фагоцитар активлигини намоён қиласди. Хайвонлардаги тажрибаларда титан, хром, молибденни фагоцитланган фрагментлари топилган, улар хужайраларнинг атипик ўзгаришларларини юзага чиқармадилар, кобальт никел ва кобальтнинг хром билан қотишмаси фагоцитланган заррачалари эса, хужайранинг каттагина ўзгаришларига сабаб бўлди.

Бундан ташқари яллиғланиш жавоб реакциясини, иммун системаси ва бошқа яллиғланиш медиаторлари: лизосомал ферментлар, пратогланзинлар, комплемент, лимфокинез системалари юзага келтиради. Умуман олганда, имплантатларга макрофаглар реакциясини тўқиманинг асосий функцияси деб ҳисоблаш мумкин.

Яллиғланишнинг оҳирги босқичида (регенерация босқичи) бошланғичдан оз фарқ қилувчи тўқима ёки янада мустаҳкам структура бириктирувчи тўқима ҳосил бўлиши мумкин. Бу жараён суяқда яққолроқ намоён бўлади, бу ерда имплантант киритишга жавоб сифатида унинг резорбцияси ва реконструкцияси содир бўлди. Бунда содир бўлувчи носспецифик ва специфик хужайравий реакциялар ўзаро қандай бўлса, худди шундай лимфа ҳосил бўлиши ва лимфокинезнинг ривожланиши билан хар доим боғлиқ. Бу имплантатни битиши жараёнидаги иммунологик реакцияларни хусусиятларини белгилайди. Суяқнинг реконструкцияси ва имплантатни битиши тромбоцитлар ва остеобластларнинг реакциясига боғлиқ. Жарохатнинг битиши ва суяқнинг шаклланиши жараёнида қон плазмаси (инсулинга ўхшаш ўсиши омили), суяқ усти остеобластлари асосий аҳамиятга эга. Оҳиргиларнинг ҳолати кўпинча суяқ индукциясини ва суяқ хужайралари ҳамда суяқ илиги хужайраларини аниқловчи суяқ протеинларининг миқдорига боғлиқ, бу ўз вақтида у ёки бошқа суяқ реконструкциялари хусусиятларини белгилайди. Суяқ илиги хужайралари гемопоэз орқали носспецифик яллиғланиш ва иммун реакцияларини бошқаради, шундай қилиб, суяқ индукциясига таъсир кўрсатади. Айрим

металлар металл деструкциясига олиб келиб, бу жараёнини бузишимумкин.

Пролиферации босқичи. Хужайралар дифференцировкаси ва тўқима трофикасининг тикланиши суюк жарохати битишининг бошланиши ҳақида гувохлик беради. Пролиферация босқичи 6 хафтагача давом этиши мумкин. Биринчи ўзгариши операциядан кейин 3-4 хафтада пайдо бўлиши мумкин. Пролиферация даврида репаратив регенерацион жараёнлар кузатилади. Улар қўйидаги хужайравий реакцияларда акс эттирилади: қон-томирлар пайдо бўлиши, хужайралар дифференцировка ва пролиферацияси кузатилади. Бу ўзгаришлар юкори даражада бириктирувчи тўқима чегарасида кузатилади. Бу соҳада турли хил специфик ва носпецифик реакция кўринишидаги жараёнлар давом этади. Носпецифик реакцияда адгезия жараёнини меъёрлашиши, тўқима пролиферацияси янги қон-томирлар ҳосил бўлиши, коллаген синтези жараёни кучайиши, суюк метаболизми бошқарилиши бўлади.

Имплантант битишида регионал, асосан жағ ости лимфа тугунлари муҳим рол уйнайди. Улар тўқималар ва хужайралар дифференцировкаси, жарохат эпителизацийини белгилаб беради (эпидермал ўсиш омили).

Қон яратиш тизими реакцияси катта аҳамиятга эга. Чунки, гомеостаз активацияси шунга боғлиқ. Тўқимада қон-томир анастомозлар ривожланиши махаллий микроциркуляция ва кислород алмашинувини тиклайди. Сўнг, тўқималарда қон-томирлар ривожланиши давом этади. Бу эса, бириктирувчи тўқима регенерацияси учун зарур бўлган моддалар етиб келишига олиб келади.

Бу жараёнлар қон-томирлар ривожланишини пасайишига олиб келади. Репаратив жараёнлардан пролиферация босқичида бириктирувчи тўқима элементлари реконструкцияси кузатилади.

Ёш бириктирувчи тўқима шаклланиши бир неча босқичларда бўлади: янги грануляцион тўқима ҳосил бўлиши, чандиқ тўқимани қайта шаклланиши, тўқималар кетма-кет реорганизацияси кузатилади: специфик тўқима популяцияси ҳосил бўлиши, органик матрикс ва унинг минерализацияси.

Остеоинтеграция жараёнида суюк тўқима шаклланиши остеобластларга боғлиқ.

Регенерация босқичи. Контакт зонасида суюк тўқимаси ҳосил бўлиши – бу жараён биринчи хафтада бошланиб, 3-4 хафтада тугайди. Стабилизация 6—8 хафта давом этади. Кейинги ойларда имплантант атрофида суюк ва қон-томир ваксулиризацияси кузатилади.

Тўқималар реорганизациясида толали тоғай ва суюк тўқимасидан иборат бирламчи суюк қадоги ҳосил бўлади. T. Alberktsson, фикрича бу жараён тоғай ичи суюкланишига ўхшаш. Суюкланиш марказлари остеобластлардан ажralувчи секретор (матричных) везикулаларда жойлашган. Шу билан бирга титан имплантат юзасида фосфат ва кальций ионларга бой матрица ҳосил бўлади. Имплантат юзаси ва яқинларда остеоцитлар кузатилади.

Бундан ташқари, шу зонада минералланмаган суюк сохалари жойлашади. Махаллий тўқима трофикаси ва кислород билан таъминланиши яхшиланиши суюк тўқимаси кейинги реконструкциясини ривожлантиради.

Янги ҳосил бўлган суяк тўлиқ ривожланмаган бўлади, лекин у секин-аста шаклланади. Якуний босқичда янги ҳосил бўлган суяк минераллизацияси кузатилади.

Остеоинтеграция бўлган имплантат атрофидаги суяк минераллашуви энергетик жараёнларни активлашишига олиб келади. Суяк минераллизацияси хондроитинсульфат ва глюкоза-аминогликан синтези ва кальций йиғилиши билан бирга кечади. Ноорганик фосфат ажралиши ва калий фосфат чўкиши суяк шаклланишига имкон беради. Баъзи холларда суяк минераллизацияси тоғай кальцийификацияси ва шаклланмаган суяк тўқимаси ёки пластинкали суяк минерализацияси билан тугайди. Тоғай кальификацияси ва йирик халқали суяк ҳосил бўлиши матрициали везикулалар орқали бўлади<sup>4</sup>. Пластинкали суяқда эса кристаллар чўкиши коллаген тўқима ва оралиқ моддада кузатилади. Кристаллизация жараёнида коллаген, фосфолипид ва уларнинг фосфат группаси иштирок этади, минерализацияда эса хондроитинсульфат, кальцийбоғловчи оқсил остеокальцин ва суяк оқсили 2 иштирок этади.

Остеотомия натижасида некрозланган тўқима алмашиниши пролиферация фазасида бошланиб, реконструкция фазасида тугайди. Бу босқичда янги ҳосил бўлган суяк тўқима ҳаёти имплантат берадиган босимга боғлиқ бўлади<sup>3,4</sup>.

Имплантант билан контактда бўлган суяк тўқимаси босимсиз ҳолатда суяқда кўплаб комик қисми ва озиқлантириш каналлардан иборат бўлади. Босим ҳолатдаги имплантатлар эса зич шаклланган суяк тўқимаси билан ўралган, фақатгина баъзи бир ҳолатларда имплантатлар атрофида суяксиз зоналар ҳосил бўлади.

Бумаймунларда ўтказилган тажрибалардагистологикваморфологикжихатда нтасдиқланган.

Бироқ одамда 7 йил давомида босим таъсир этилган алоҳида винтли имплантант атрофида ламелляр суяк ва кўп миқдорда суяк каналлари остеонлардан иборат бўлади.

---

<sup>3</sup>. Michael Miloro. Peterson's Principles of oral and maxillofacial surgery. 2012,USA

<sup>4</sup>. Alan B. Carr, DMD, MS and David T. Brown, DDS, MS. McCracken's "Removable Partial Prosthodontics" 12 edition, 2010,Canada

Морфометрик анализда олинган имплантат юзасида 86,69 % ҳолатларда сүяқ билан контакт кузатилган. Янги ҳосил бўлган сүяқ нисбатан қалин соҳалари винтли имплантат тишлари учига тўғри келган.

Минераллашган сүяқ имплантатдан юпқа минераллашмаган қават ажратиб туради. Худди шундай материал остеоид тўқима чегарасида аниқланган. "IMZ" имплантатлари 2 дан 24 хафта ичида ўтказилган текширувлар натижасида босимга боғлиқ бўлмаган холатда имплантат атрофи сүяқ билан зич бирикиши ошиб борган. Тўлиқ етилмаган сүяқ матрицалари реконструкцияга учрайди.

Бундай резорбцияни кўп олимлар имплантат битиши кўрсатгичи деб қарайдилар. Резорбция ва асфикация жараёнлари бирга кечишини G. Wahl хайвонларда ўтказилган тажрибаларда аниқлаган. Сцинтиграфияда сүяқ метаболизми ўзлуксиз пасайиб боришини ва имплантациядан 12 хафта ўтгач сүяқ резорбцияси ва қайта шаклланиши орасида мутадиллашуви кузатилган. Бу жараёнлар натижасида сүяқ тўқимаси тўлиқ ремоделировкаси кузатилади ва янги ҳосил бўлган сүяқ атроф ғовак сүяқ тўқимаси билан зич бирикади.

Оҳирги босқичда ҳосил бўлган янги сүяқ тўқимаси минераллашган. Сүяқ тўқимаси минерализацияси суткасига 1 мм тезликда кечади.

Сүяқ имплантант контакт зонаси морфологик хусусияти.

Металл имплантантлар остеоинтеграцияси сүяқ тўқима ва имплантат орасида ацеллюляр аморф контакт қават ҳосил бўлиши билан кечади. Бу қават гетерогенлиги тўқима қайта шаклланиши ўзлуксизлигини акс этади. K. Murai ва бошқалар, S. Hollister ва бошқалар. Каламушларда ўтказилган тажрибаларида имплантатни бирлашуви ёш хайвонларда қалин аморф қават ҳосил бўлиши ва ёши катталарда имплантат юзасида бириктирувчи тўқима ҳосил бўлиши кузатилади.

Ультраструктур даражада контакт қават минераллашган сүяқ матрицаси ёки остеоид тўқимадан фарқ қиласди. Биокимёвий бу қават тўлиқ ўрганилмаган, *invivo* ва *invitro* гистологик ўрганишлар протеогликанлар ва гликопротеинлар бойлигини кўрсатади. Буни иммунологик синамалар тасдиқлади.  $\alpha_2$ HS-гликопротеин борлиги остеобласт матрица протеинлари контакт қават ҳосил қилишини кўрсатади. Бу қават коллагенсиз гликопротеинли тўқима матрицасига бой.

Контакт қават имплантат ва гидроксиапатит қават орасида 200 дан 1000 нм, қалинлигига аморф қават борлигини кўрсатди.

Сүяқ имплантат контакт қавати ҳосил бўлишида асосий феноменларидан бири неоваскуляризация жараёни, бу хирургик харакатидан кейин сүяқ тўлиқ шаклланишининг асосий детерминантаси ҳисобланади. Янги қонтомирлар шаклланиши хирургик харакат ўтказилган соҳада имплантат томонга қараб ривожланади. Янги қон-томирлар сүяқ регенерацияси вақтида сурилмасдан сакланиб қолади. Шу билан бир вақтда неоваскуляризацияга шароит бўлмаса, сүяқ шаклланиши анча секинлашади.

Остеоинтеграциянинг асосий саволларидан бири имплантат ўрнатилгандан кейин тўрсимон сүяқ ҳосил бўлишидир. Минерализация

жараёни етарли даражада түқима ва биосинтетик активлик юқориилигини талаб қилади. *In vitro* ва *in vivo* шароитида ўтказилған текширишлар шуны күрсатдикі, имплантат дағал қавати остеобласт матрицаны ва түқима бўлинишига ижобий таъсир кўрсатади.

Имплантат юзасига хужайралар таъсирида макрофаглар катта рольйнайди. Улар титан ва гидроксиапатит қобиқли имплантатлар юзаларга бирикib олади.

Фиброз түқима ҳосил бўлишида макрофаглар оралиқ занжир бўлиб хизмат қилади.

Остеоинтеграция ҳақида аник ва тўлиқ критериялар ишлаб чиқарилмаган. Имплантат битиши учун унинг юзаси остеобластлар ёки бирламчи суюк тўқималарига зич ёпишиб туриши катта аҳамиятга эга. Остеоинтеграция жараёни биринчи 12 хафта ичида тез ривожланади. Айнан шу даврда тўрсимон суюк тўқимаси ўрнига бириктирувчи тўқима шаклланиши бўлиши мумкин. Бу даврда гидроксиапатит қобиги бор имплантатларда остеоинтеграция яхшироқ кечади. Контакт қават холат ҳақида маълумот титан имплантат қўйилгандан бошлаб, 7 йил ўтгач гистологик натижаларда аниқлаш мумкин. Гистокимёвий реакция ёрдамида шу аниқландикі, минералланган суюк металл қаватдан юпқа минераллашмаган қават билан ажралган. Катталалиб кўрилганда суюк ва титан орасида юпқа бўшлиқ қават бор. Бош қисми синган имплантат олиб кўрилганда зич бириктирувчи тўқима қават аниқланган. Юмшоқ тўқималар битиши омили ва жараёнлари. Қон томир ва тўқима реакцияси. Тиш имплантациясида юмшоқ тўқималарда суюкдаги каби яллигланиш ва қон томирлар концентрациясини кўпайишини кузатиш мумкин. Тажрибалар шуни кўрсатдикі, шиллик қаватда остеотомиядан сўнг капилярлар миқдори  $1 \text{ mm}^2$  да  $33,5$ дан  $1637,7$  гача кўпайган. Бирламчи қон-томир реакцияси тромбоцитар реакция билан алмашинади. Шу билан бирга нейтрофил лейкоцитлар ҳисобига носпецефик тўқима реакцияси кузатилади. Спецефик реакция эса лимфоцит ва макрофагларни кўпайиши кўринишида намоён бўлади. Импланат ўрнатилган суюк соҳасидаги шиллик қават ва периостда юмшоқ тўқималар битишида асосий роль уйновчи цитокинез кузатилади. Тўқималардаги яллиганиш жараёни 10 кун давом этади, сўнг пролиферация фазаси кузатилади. Умуман олганда шиллик қаватдаги ўзгаришлар суюкдаги битиш жараёни билан бир хил тарзда кечади. Тўқималарни янги васскуларизацияси, дифференцировкаси, пролифера-цияси, активацияси ва охирида ёйилмаган коллаген, эластик ва асосий модда ҳосил бўлиш жараёнлари кузатилади. Актив пролиферация фазасида операцион жарохатнинг битиши кузатилади. Жараён биринчи 24-48 соат ичида эпителиал тўқималар пролиферацияси ва миграцияси кўринишида намоён бўлади. Хужайралар миграциясига

стимул бўлиб локал ўсиш омили кейлон микдорини пасайиши ёки тўлиқ тормозланиш ҳисобланади. Операциядан кейин биринчи 23 соат ичидагарохатни беркилиши ва ички қисмларини оғиз бўшлиғидан ажралиши кузатилади. Эпителиал тўқима периодонтга хос кўринишда гемодесмосома ҳосил қиласди. Пролиферация фазасида асосий ўринни фибробластлар уйнайди. Неоваскуляризация фибробластлар пролиферациясини стимуллайди. Буни натижасида фибробластлар, коллаген ва эластик толалар ҳосил бўлади<sup>3</sup>. Асосий модда протеогликан ва протеинлардан ташкил топган. Протеогликанлар сувни ўзида ушлаб қолиб гел ҳосил қиласди бу эса ўз навбатида тўқималар орасини тўлдиради. Гиалоурон кислота концентрацияси 5 чи кунга бориб пасаяди, бошқа моддалар эса аксинча кўпаяди. Коллаген ва эластик толалар 4-6 кунга келиб пайдо бўла бошлайди, проколлаген пайдо бўлганини биринчи далиллари эса операциядан кейинги 2-4 кунда аниқланади. Кейинги ривожланиш эса коллаген фибрилалар ҳосил бўлиши, уларни бирлашиб тола ҳосил қилишига олиб келади. Бир вақтни ўзида фибробластлардан эластик толалар ҳосил бўлади, бу эса тўқимага таранглик ва чидамлиликни таминлаб беради.

Фибробласт, эпителиал хужайра, нейтрофил ва макрофаглар коллагенни парчаловчи коллагеназа ишлаб чиқаради. Битиш фазасида бу жараёнлар 16-17 кунда чўққисига етади. Бу тўқима чидамлилигини белгилайди. Шу билан бирга шиллик қават эпителизацияси кузатилади. Имплантат атрофидаги шиллик қаватдаги жараён имплантация бир ёки икки босқичлилигига ҳам боғлиқ деган фикр юритилади. Бир босқичли усулда битиш фазасида алвеола усти қисми ва маргинал соҳада яхши ривожланган бириктирувчи тўқима зонаси кўринади. Branemark типидаги имплантатларда бириктирувчи тўқима иккинчи босқичдан сўнг ҳосил бўлади ва коллаген толалар кўплиги билан ажралиб туради. Тўқималар адаптацияси ва остеоинтеграция жараёнлари эса иккала типдаги имплантатларда деярли бир хилда кечади<sup>4</sup>.

---

<sup>3</sup>. Michael Miloro. Peterson's Principles of oral and maxillofacial surgery. 2012, USA

<sup>4</sup>. Alan B. Carr, DMD, MS and David T. Brown, DDS, MS. McCracken's "Removable Partial Prosthodontics" 12 edition, 2010, Canada

Бирок гистологик текширувларда шу аниқландикى икки босқичли операцияда яллигланиш хужайраларини стимуляцияси, биринчи босқичлигидә доимий яллигланиш жараёни кузатилган. Бунда инфильтратни текширилганда сүяк қиррасидан соғлом тўқимагача 0,8 мм қалинликда бириктирувчи тўқима ажратиб турган. Сүяк қирраси сўрилиши тажрибада кўрилди ва ренгенологик 2,4 мм ни ташкил қилди. Имплантат атрофидаги шиллик қават 3,5 дан 3,9 мм гача бўлган. Якуний битишнинг учинчи фазасида 3-9 хафта ичидә тўпланган коллаген диференциаллашуви кузатилади, бунда фибробластлар коллагенни ўринини алмаштиради, бу эса тўқима пишиқлигини оширади.

Имплантат бўйин соҳасида фиброз тўқима кўринишида чегара аниқланади, уларнинг бир қисми имплантат ва сүяк соҳасида жолашган. Баъзи бир холатларда гидроксилапатит қавати бор имплантатларда уни юзаси бўйлаб перпендикуляр коллаген толалар аниқланган ва кейинчалик улар остеоид тўқимага алмашинади. Бу имплантат юзасини ўзгаришига олиб келиши мумкин. Шунинг учун яхши полировка қилинган имплантат бўйин қисмida эпителиал бирикиш кўриш мумкин, айниқса титан қават юритилган бўлса<sup>3</sup>.

Одатда имплантат ва юмшоқ тўқима бирикиши 1мм га teng бу эса табиий тишлардаги билан бир хил. Шу билан биргаликда имплантат ва табиий тишлар сүяк билан бирикиши ҳар ҳилда бўлади ва милк чўнтаклари кўрсаткич бўла олмайди. Чўнтакга караб шиллик қават қалинлигини аниқлаш мумкин. Шунга қарамай ҳосил бўлган боғланиш қулф бўлиб милк ичкарисига ўсиб киришини олдини олади, бу эса милк рецессиясини олдини олади.

Текширувчилар бундай боғланиш характери имплантат тўрига боғлиқ деб уйлайдилар. Бироқ "Branemark", "Astra" ва "1X1" бир ва икки босқичли импланатлари текширилганда эпителиал боғлами ҳажм ва сифат жихатидан бир хилда бўлган. Контакт соҳасидаги сүяклар ҳажми ҳам деярли бир хилда бўлган<sup>4</sup>.

Branemark ва монокристалик сапфир имплантат соҳасига тегиб турувчи соғлом шиллик қават юмшоқ тўқималар реакцияси ўрганилган. Биопсия учун ички кератинизирланган ва ташки кератинизирланмаган эпителий қават олинган. Иккала эпителий цитокератинга иммунореактивдир. Имплантат ички юзаси бириктирувчи эпителийда тугаган ва апикал соҳада бир неча қават хужайралар қалинлигига эга бўлган. Имплантатга тегиб тўрган хужайралар гемодесмосомага ўхшаш зичлашган цитоплазмага эга бўлган.

---

<sup>3</sup>. Michael Miloro. Peterson's Principles of oral and maxillofacial surgery. 2012, USA

<sup>4</sup>. Alan B. Carr, DMD, MS and David T. Brown, DDS, MS. McCracken's "Removable Partial Prosthodontics" 12 edition, 2010, Canada

Унинг остидаги бириктирувчи тўқима қаватида коллаген толалар турли йуналишда жойлашган. S-100 га реактив нерв структуралари имплантат ташқи эпителийда кўпроқ жойлашган. Яллиғланиш инфильтратлари имплантат ички эпителий апикал соҳасида кузатилган. Лангерганс S-100 позитив хужайралари асосан имплантат ташқи эпителий ичидаги жойлашган. Юмшоқ тўқима таркибидаги сифат фарқи барча текширилган имплантатларда бир ҳил.

Имплантат ва юмшоқ тўқима бирикиши хирургик иш вақтида юмшоқ тўқималарга катта этибор жарохатга ишлов бериш, имплантатга босим бериш ва оғиз гигиенасига боғлиқ бўлади. Тўқималар бирикиши бузилиши тиш караши ҳосил бўлишига олиб келади, бу эса периимплантит каби парадонт касалликларига олиб келади. Шунинг учун имплантат атрофида шиллик қават ҳажмини ошириш, зич шиллик қаватли соҳаларга ўрнатиш ва суюк ўрнини босувчи моддалар ишлатиш тавсия этилади. Тўқимасиз дермал матрикс("Alloderm") коллаген ўсишини, эластик толалар ва она тўқимадан эпителий ўсишини стимуллайди. Зарур бўлса сўрилувчи ва сўрилмайдиган мемброналар ёрдамида регенерацияни қўллаш мумкин.

Асосий эътибор сўлак ажралиши бузилиши, оғиз очишдаги оғриқ, милклар қонаши, шиллик қават сезишини бузилиши каби шикоятларга қаратилади.

Тиш ва шиллик қават касалликлари сабаблари, қандай даво олганва қандай натижалар бўлганлиги сўралади. Тишлар суғирилгани сабабларига, ундан кейинги асоратларга эътибор берилади. Тиш имплантациясига юз конфигурацияси ўзгаришларини аниқлаш муҳим аҳамиятга эга; юз табиий бурмаларини яққол ажралиб туриши, оғиз бурчакларини осилиб туриши, жағлар нисбати диспропорцияси. Эстетик бузилишлар самарали имплантация ва ортопедик даводан сўнг бартараф этилади. Бироқ аниқланган бузилишлар аномал ҳам бўлиши мумкин. Бу холдаги четланишлар даво режасини тузишда ҳисобга олинади.

Оғиз бўшлиғи махаллий текширилганда қўйидагиларга эътибор берилади, шиллик қават ранги, оғиз даҳлизи чуқурлиги, юқори ва пастки лаб юганчалари бирикиши, шиллик қаватдаги бурмаларга, мимика мушаклари бирикиш даражаси. Пастки жағ алвеоляр соҳаси текширилганда ички томондан мушаклар холати алвеоляр ўсиқ холатини аниқлаш мумкин. Буларнинг ҳаммаси имплантациядан олдин қўшимча операция зарур ёки йўқлигини аниқлаб беради. Марказий окклузия холатида юқори ва пастки жағ тишлар чайнов юзалари холати кўрилади.

Аномал прикус имплантацияда катта роль йўйнайди. Тишлов физиологик турлари ҳам имплантат ўрнатишга таъсир қиласи. Юқорида кўрсатилганларнинг ҳаммаси, ортопед томонидан имплантатни таянч сифатида қўлланилиши ҳақида мухокама қилиниши керак.

Ташқи кўрилганда таҳминан функционал ва эстетик бузилишлар аниқланади, жағ суюклари таҳминий қалинлиги, шиллик қават ва мушаклар холатига баҳо берилади.

Натижаларга кўра кўрсатма ва қарши кўрсатмалар аниқланади. Бирламчи қаралганда оғиз бўшлиғида кариес, парадонт касалликлари, генераллашган

пародонтит, оғиз гигиенаси ёмонлиги каби қарши күрсатмаларни аниқлаш мүмкін. Баъзи холатларда аниқланган сабаблар нисбий қарши күрсатма бўлиши мүмкін, баъзилари эса генераллашган пародонтоз кабилари тўла қарши күрсатма бўлади<sup>3</sup>.

Тиш имплантациясини ортогнатик ва бошқа физиологик прикус турларида кўллаш мүмкін. Тўлиқ клиник лаборатор текшириб бўлгач хирург ва ортопед стоматологлар тиш-жағ моделларини H. Spiekermann (1995) тавсия қилгани бўйича окклюдаторда текширади.

Комплекс текширув имплантация учун шароитни аниқлаб бериши мүмкін. Баъзи холатларда тиш-жағ тизими кўринмайдиган патологияси аниқланади, бу эса имплантат қўйиш ёки қўймасликни белгилаши мүмкін.

**1.7.Рентгенологик текширувлар.**Клиник текширувлар дойим рентгенологик текширув билан тўлдирилади. Кўпроқ дентал,панорам,зонограмма ва ортопантомограмма суратлари кўлланилади. Баъзида КТ ёки магнит резонанс томографияни кўллаш мүмкін<sup>4</sup>.

Бирламчи текширувда ортопантомография кўлланилади бу нисбатан кўпроқ маълумот бериши мүмкін. Ҳамма суратлар bemor бир ҳил ҳолатида қилиниши керак ва бир ҳил ишлов берилиши керак.

Ортопантомограмма ғовак модда сифати, баландлиги, ёндош бўшлиқлар нисбати,пастки жағ тешиги ва пастки жағ нерви жойлашиши нисбатини кўрсатади. Maxsus металл маркерлари бор пластинка билан қилинган ортопантомограмма окклузион теккислик хақиқий баландлигини кўрсатади. [Misch C, Spiekerman H].

Бироқ 20—30 % холатларда ортопантомография аниқ кўрсаткичлар бермайди [Shimura M. et al.]. Шу сабабли қўшимча тўғри ёки ён проекцияда суратлар туширилади ва имплантация учун қулайжой ва холат танланади. Янада аниқмаълумотлар КТ натижаларида олинади. Компьютер ва магнит-резонанс томография учта теккисликда натижаларни беради. Пастки ва юқори жағ қалинлиги, ҳажми,анатомик ҳосилалар топографияси ва энг асосийси жағлар қалинлиги ва сифати ҳақида тўлиқ маълумот олинади<sup>4</sup>.

U. Lekholm ва G. Zarb I—IV даражада суюклар зичлиги борлигини кўрсатди: I даражада нисбатан зич, IV — жуда юмшоқ. Цефалометрик рентген суратига кўра шу муаллифлар алвеоляр ўсиқни A, B, C, D ва E шаклларини ташҳислайди.

---

<sup>3</sup>. Michael Miloro. Peterson's Principles of oral and maxillofacial surgery. 2012,USA

<sup>4</sup>.Alan B. Carr, DMD, MS and David T. Brown, DDS, MS. McCracken's "Removable Partial Prosthodontics" 12 edition, 2010,Canada

Ортопантомаграмма сүяк баландлиги, сифати, юқори жағ бўшлиғи тубини, даҳан тешиги ва пастки жағ каналини ҳамда 2 та алвеоляр ёй хусусиятини кўриш имкониятини беради. [Misch C, Spiekerman H].

Лекин 20-30% ҳолда ортопантомаграмма аниқ маълумот (сүяк ўлчами, сифати, пастки жағ канали, юқори жағ бўшлиғи туби хақида) бермайди. [Shimura M. et al.]

Шу сабабли қўшимча равишда тўғри ва ён проекцияда панорам рентген қилинади. Бу билан имплантат адекват узунлиги ва қандай бурчак остида ўрнатилиши аниқланади. Жағ тиш алвеоляр фрагмент, бурун бўшлиғи, бурун ёндош бўшлиқлари хақида тўлик маълумот компьютер томограммадан олинади. Компьютер ва магнитрезонанс томограмма, 3 ўлчамли аниқ маълумот беради.

Сүяк ўлчами ва математик маълумот, пастки жағ канали, даҳан тешиги, юқори жағ бўшлиғи топографияси ва асосийси сүяк қалинлиги ва сифатини аниқлаш имконини беради.

Компьютер томограмма имплантацияга муҳтож беморлар учун диагностик аҳамиятга эга. Маркировкали шарик ишлатилган компьютер томограмма бўшлиқли сүяк таркиби ва даволаш тўғрилигини танлаш имконини беради. Бирламчи клиник-рентгенологик ташхислаш тиш-жағ системаси ҳолати, функционал ва эстетикбузулишини йўқотиш учун зарур ҳолатни аниқлади. Сүяк консистенцияси имплантат қўйиладиган сүяк конфигурацияси, микдори ва сифати хақида маълумот беради.

Олинган маълумотларга ортопедик текширув ва жағлар маълум анатомик белгилари ва жараёнлар тиш ёки тишлар йўқолиши билан юзага келадиган сүяк атрофияси ва характеристига асосланиб, ортопед якуний тавсия беради. Бунда имплантат ёки бир нечта имплантат асосида тиш протези ва бўлажак функционал босим асосида имплантат сонини белгилайди.

Текширув натижасида жағларни тузилиш хусусиятлари ва тиш йўқотилгандан кейинги ўзгаришларни ҳисобга олиш керак. Юқори жағда алвеоляр ўсиқ ингичка кортикал моддага эга асосий дахлиз юзада, ғовак қисми эса сийрак структурали. Шу билан юқори жағ скелети чайнов кучи сүяк проекциясига таъсир қиласи. 1973 Курлянский босим пайтида таранглашишини аниқлади ва хар ҳил гурух функционал ҳолатда силжишини модельда аниқлади.

U. Lekholm и G. Zarb. Сүяк қалинлиги I-IV даражаси фарқланади. I даражада зич сүяк, IV даражада эса сийрак сүяк. Бу классификацияга кўра, алвеоляр ўсиқ ABCDE шакли классификацияси қилинади ва цефалометрик рентген сурат билан диагностика қилинади.

## **1.8. Организм функционал ҳолатини баҳолаш ва тиш имплантациясига тайёрлаш.**

Юқори жағ тишлари олингандан сўнг алвеоляр ўсиқ атрофияси дахлиз томонда ривожланади. Алвеоляр ўсиқни резорбтивлик хусусияти асосан марказий тишлар йўқотилганда кузатилади ва альвеола дахлиз қисмини эгаллайди. Бу билан танглай томон бўртиб туради ва дахлиз томон яссиланади. Бу алвеольяр ёйни ҳосил бўлишини акс этади. Суякни бундай атрофияси юзни ён томонидан ўзгаришига олиб келади. Юқори жағни

танасида юқори жағ бўшлиғи бор, уни пневматизация даражасига қараб пневматик, склеротик ва комбинирланган турлари фарқланади. Юқори жағ бўшлиғи туби юқори тишлар билан ҳар хил муносабатда бўлади. Баъзида юқори жағ тиш илдизлари юқори жағ бўшлиғи тубига яқин, ичига кириб туриши ёки тубига етиб бормаслиги мумкин.

Юқори жағ бўшлиғи туби билан имплантат орасидаги масофа камида 1-2 мм бўлиши мумкин, лекин атрофияда ва тиш йуқолгандага у альвеоляр ўсиқ билан яқинлашади ва уларни ингичка сужак пластинкаси ажратиши мумкин<sup>3,4</sup>.

Бу ҳолат тиш имплантациясини қийинлаштиради. Баъзида эса операция қолдирилади ёки қўшимча равишда бўшлиқ туби кўтарилади.

Юқори жағ дистал қисмида, имплантация қатор хусусиятларга эга. Биринчи навбатда имплантация пайтида юқори жағ артерияси ва юқори жағ дўмбоғи қанотсимон веноз чигал, юқори жағ бўшлигини ҳисобга олиш шарт.

K. Hoffmann, ҳисобига кўра артерия ва вена чигал орасидаги масофа бўлсада, лекин атрофия пайтида улар орасидаги масофа яқинлашади. Паски жағ тузилиши хусусиятлари ва адентияда сужак атрофияси муаммони юзага келтиради. Бу ҳолатни имплантация пайтида ҳисобга олиш керак. Пастки жағ алвеоляр ўсиқ эгилиши ва орал юзага қараган бўлиши мумкин. Қўшимча жағ дистал қисмида тишлар йўқ бўлади. Бу ерда сужак сифатига эътибор берилади. Айниқса ички қанотсимон мушак тери муҳим аҳамиятга эга. Агар пастки жағ алвеоляр қисми ингичка ёки атрофияланган бўлса имплантация пайтида тил девори синиши мумкин. Бундан ташқари бу ҳолатда тил нервини заарланиши эҳтимоли катта ҳолда биринчи моляр ва 2 чи премоляр соҳасида пастки алвеоляр нерв шикастланишига олиб келади.

Пастки жағ алвеоляр ўсиқ атрофиясида пастки алвеоляр нерв тил томонга силжийди. Алвеоляр ўсиқ атрофияси пастки алвеоляр нерв очилиши ва даҳан тешигини силжишига олиб келиши мумкин. Бундан кейин нерв алвеоляр ёйда жойлашиши мумкин. Алвеоляр нерв перфорацияси имплантат битишига ва бўлажак ортопедик конструкциясига таъсир қилади. Нерв жарохатида нерв жарохати ва қон кетиши каби асоратлар бўлиши мумкин бошқа ҳолатда алвеоляр ўсиқ атрофияси имплантацияни алвеоляр ўсиқ пластикаси ёки нерв репозицияси каби операциясиз ўтказиб бўлмайди<sup>4</sup>.

---

<sup>3</sup>. Michael Miloro. Peterson's Principles of oral and maxillofacial surgery. 2012,USA

<sup>4</sup>. Alan B. Carr, DMD, MS and David T. Brown, DDS, MS. McCracken's "Removable Partial Prosthodontics" 12 edition, 2010,Canada

**1.9.**Пастки жағ алвеоляр үсиғи атрофияси ғовак моддаси ҳисобига юзага келади. Тиш олингандан сўнг алвеоляр үсиқ ингичкалашиб пичноқ лезвияси шаклини олади. Кейинчалик у, бўйламасига атрофияга учрайди ва янада ингичкалашади. Пастки жағ симфиз соҳасида алвеоляр үсиқ яссоланади. Даҳан тил ва даҳан тил ости мушаклари чиқсан анатомик ҳосилалар алвеоляр үсиқ қиррасидан пайпасланади.

Бу ҳолат юзага келса гаймор бўшлиғи ва пастки алвеоляр нерв жарохатланиши мумкин.

Берилган маълумотларга қараганда сувж юқори функционал мослашиш хусусиятига эга ва бу ҳолатда сувж физиологик ҳолатини сақлаб қолади. C.Misch фикрича имплантацияни даволаш этаплари сувжни адаптациясига олиб келади. Агар босим тўғри тақсимланса, доим кутилаётган натижага эришиш мумкин. Жарохатсиз остеотомия ва имплантат қўйиш, бирламчи стабилизация 2 чи хирургик босқичда жағ сифатига босимни адекватлиги юқори жағ алвеоляр үсиқ клиник баҳоси шиллиққават қалинлиги билан тўлдирилади. Компьютер ёрдамида изланишлар имплантацияга қўрсатма, конструкцияни туриши имплантат турини танлаш имконини беради ва жаррохлик аралашуви режаси, ортопедик даво режасини ишлаб чиқса бўлади. Имплантат тури ва сони оғиз бўшлиғи шароитига ва бўлажак протез таянчига боғлиқ. Имплантат конструкцияси қўплигини ҳисобга олиб тайёрловчилар тавсиясини ҳисобга олмай балки ҳар ҳил клиник ҳолатда даво натижаларига эътибор бериш керак.

Тишиимплантацияси оператив аралашув орқали ўтказилади. Бу эса ҳар бир беморни организмини функционал ҳолатини эътиборга олишниталаб қиласи. Лекин имплантация ҳаёт қўрсаткичларига қараб ўтказилмаганлиги сабабли умумий организмга операция манфий таъсир қиласи. Бу ҳолат операция пайтида тўсатдан юзага келадиган ўлимни олдини олади.

АҚШ амалиёти шуни кўрсатдиги имплантацияга мухтож 80 % беморлар сурункали касалликларданазият чеккан. Улардан 50% 65 ёшдан юқориларда таянч харакат касалликлари, 39% артериал босим ошиши, 27% юрак қон томир тизимини бошқа касалликлар бўлган.

**1.10.**Хирург стоматолог учун беморни кўрик пайтида анкеталаш, ёндош патология ва умумий организм физиологик ҳолатини баҳолаш биринчи навбатда туради. Имплантацияга қўрсатма бўла оладиган ва имплантат битишига таъсир қиласидиган тиббий маълумотларга эътибор бериш керак. Беморни физик ҳолати унда бор симптом орқали баҳоланади. Кейин эса уни лаборатор текширув натижалари ва олинган клиник қон тахлили ҳамда коагулограмма хусусиятлари ҳам эътиборга олинади. Кейин стоматологик статуси билан лаборатор текширув ва организм функционал ҳолати, соматик патология борлиги таққосланиб тиш имплантациясига қўрсатма аниқланади.

Имплантация операциясидан олдин бемор ҳолатини баҳолаш хирургик қарши кўрсатмани, протез ва оғиз гигиенасига муҳим аҳамият берилади. Тиш имплантациясига талаб ёш катталишиши билан ортади, бу эса мурожаат қилаётганларни қўпчилиги ёши катталар эканлигини билдиради.

Организм функционал ҳолатини баҳолашда врач стоматолог бемор билан ўтказган сухбатда, тўлиқ йифилган анамнез орқали билиб олиш мумкин. Шу билан бир қаторда қалтис сабабни аниқлади. Сухбат давомида шикоятларга асосланиб умумий касалликка таълуқлигини аниқланади. Шуларни орасидан асосий ва иккиласмичарини ажратади ҳамда уларни профессионал баҳолайди. Бемор оғриққа, оғиз бўшлиғида бошқа касаллик симптомларини юз жағе суюклари ва бошқа орган ва системалар касалликларида шикоят қилиши мумкин<sup>7</sup>.

Шунинг учун умумий текширув пайтида bemor оғиз бўшлиғи санация қилинган бўлиши шарт. Бу эса умумий текширув пайтида тиш ва пародонт тўқимасида оғриқни сезмаслигини таъминлайди. Bемор оғиз қуриши, тилдаги оғриқ, З шохли нерв периферик қисмидаги, ЧПЖБ соҳасидаги оғриққа шикоят қилиши мумкин. Қонтомир, эндокрин, нерв системаси, ошқозон ичак системаси билан боғлиқ касалликларни аниқлаш керак. Агар маълум симптомлар аниқланса невропсихик ҳолатини чукурроқ анализлаш ва даволаш адекватлиги ва имплантация хирургия ва ортопедик давони бир-бирига боғлиқлиги ўрнатиш керак<sup>3</sup>.

Анамнез йигиш пайтида имплантацияга номзод ўзида бошқа системали касаллик ёки бошқа касаллик саволнома асосида билса бўлади. Ўтказилган касаллик хақидаги маълумотларни системитизациялашга мўлжал бўлиб хизмат қиласди. Биз томонидан поликлиника шароитида ёндош патологияда умумий касалликни аниқлашда амалий тавсиялар тиш имплантациясига кўрсатма ва қарши кўрсатма ишлаб чиқилди. Биз томондан ишлаб чиқилган саволнома, тиш имплантацияси ўтказиш учун bemor функционал ҳолатини баҳолашда жаҳон стандартларига жавоб беради. Тиш имплантацияси операцияси мураккаб класификацияси ишлаб чиқилган. Бу bemornи функционал ҳолатини адекват ёндашиши мақсадида ишлаб чиқилган<sup>7</sup>.

Тиш ҳажмини мураккаблиги тиш имплантацияси учун анатомик хусусиятларини, биринчи навбатда эса суюқ сифатини адекватлиги кузатилади. Бунда ёш ўзгариши билан боғлиқ анатомик ўзгаришлар ёки бошқа омиллар муҳим рол ўйнайди. Имплантацион аралашув мураккаблиги йифилган малака ва анамнезга асосланиб 4 даражада фарқланади:

<sup>3</sup>.Michael Miloro. Peterson's Principles of oral and maxillofacial surgery. 2012,USA

<sup>7</sup>.Dentistry of child and adolescent Ralph McDonald, Jeffry A. Dean, 2014.,David

I даражада хирургик манипуляция битта ясси шаклли ёки 1-2 илдиз шаклидаги имплантат қўйиш бу даражада хатар камрок, лекин юзага келадиган асоратлар вазиятни қийинлаштиради. Суяқ заарланиши қон кетиши, З шохли нерв заарланиши, юқори жағ бўшлиги перфорацияси имплантат ложаси деворини синиши вазиятни қийинлаштиради.

II муракаблик даражада- 2-3 та ясси имплантат ёки 3-4 та илдиз шаклидаги имплантат қўйилганда ҳисобланади. Бунда ҳам 1 даражадаги каби асоратлар кузатилади. Операция давомийлиги 40 миндан 2 соатгача.

III муракаблик даражада- 4 тадан кўп имплантат қўйганда яна қийин анатомик соҳада қўйилганди ёки юмшок тўкималар пластикаси, аuto ёки алло трансплантат ёрдамида суяқ пластикаси алвеоляр ўsic реконструкциясида, юқори жағ бўшлиги кўтарилиганда, пастки алвеоляр нерв репозицияси қилинганда кузатилади

I даражада хирургик муолажа ва ҳажмига қараб ҳам қийин ҳисобланади. Бунда биринчи иккинчи ҳолатдаги каби асоратлар юзага келиши мумкин операция давомийлиги 2 соатдан 3 соатгача.

IV муракаблик даражаси жағга 5 тадан ортиқ имплантат қўйиш жағ суюги аuto ёки аллотрансплантат билан пластика ўтказиш билан баҳоланади. Имплантация 4 муракаблик даражаси стационар шароитида ёки кундузги стационар бор поликлиникада ўтказиш керак. Бу ҳолат кўп сонли операция: ёнбош суюги равоги, қовурға элементлари, кичик болдир суюги фрагменти билан эркин тери ёки шилликқават трансплантация ва уларни комбинацияси билан юқори жағ бўщлигини кўтариш реконструкцияси, пастки жағ нервини силжитиш билан пастки жағ реконструкциясини қилишорқали баҳоланади. Хирургик қабул пайтида микрохирургик техникасини ишлатиш мумкин бўлган операция давомийлиги 3-4 соатдан кўпроқ.

Олинган маълумотлар ва бемор анамнези маҳаллий ҳолат ва лаборатор текширув асосида бемор функционал ҳолати баҳоланади ва қўшимча клиник-лаборатор текширув зарур ёки йўқлиги кўриб чиқилади.

Бемор тана тузилиши, танаси бўйи ўлчанади. Бемор тана хароратига ва психо-эмоционал ҳолатига эътибор берилади. Тана харорати кўтарилиши, яллигланиш жараёни бошланган ёки функционал бузилиш хақида айтиш мумкин. Агар оғирлиги нормадан баланд бўлса модда алмашинув ва семиришни, эндокрин бузилиш юрак-қон томир системаси касалликларини инкор этиш керак.

Имплантацияга талабгор қон босим нормал кўрсатгичлари ҳам муҳим аҳамият қасб этади. Врач доим артериал босим юқори чўққиси 140мм.сим.уст. ва пастки чўққиси 70мм.сим.уст. бўлиши ва тахикардияда-пульс 80дан кўп, брадикардияда-пульс 60дан паст бўлганда ўзгаришларда, беморни мутахассисга текширитириш керак бўлади. Кўрик ва текширув пайтида bemor нафас олиш частотаси нормада (16-18гача минутига) йўтал тури хансираш бор йўқлигига эътибор берилади.

Тери, шилликқават кўз ва бурун шилликқавати овқат ҳазм қилиш эндокрин система касалликлари, иштаха йўқлиги ва витамин алмашинув бузилиши ва бошқа касалликлар эътибор бериш керак. Петихия, қон қуюлиши каби симптомларга ҳам эътибор берилиши керак. Бундай белгилар қон

касалликлари белгиси бўлиши мумкин. Регионар лимфа тугунларини текшириш керак Лимфа тугунларини катталашиши яширин инфекция ўчоқлари оғзиз бўшлиғида бурун ҳалқумда юқори жағ бўшлиғи ёки бошқа бурун ёндош бўшлиқларида, бошқа аъзоларда патология борлигини кўрсатиш мумкин. Агар лимфааденопатия, лихоратка ёки бошқа симптомлар билан кечганда қўшимча сўроқ орқали ВИЧ-инфекцияга текширилади.

## **Илдиз шаклидаги имплантат қўйишда хирургик аралашуви.**

Илдиз шаклида винтли ёки цилиндрик имплантатлар барча давлатларда ишлатилади. Кўпчилик кузатувчилар у натижа яхшироқ ҳисобланади. Илдиз шаклидаги имплантатлар бир босқичли ёки икки босқичли бўлади. Чиқиб турадиган бир босқичли имплантат сужка шундай қўйиладиган чиқиб турадиган 1 босқичли имплантат сужка шундай қўйиладики сужак ичи қисми оғиз бўшлиғига чиқиб туради. Кириб турадиган имплантат кўп холларда қўлланилади. У цилиндрик ёки винтли бўлади. Биринчи босқич операциясида имплантат сужка киритилади ва сужак усти шиллик парда лаҳтак тикиб қўйилади. Иккинчи хирургик босқичда эса очилади ва устига хар ҳил супраструктура элементлари қўйилади. Кўп тарқалган икки босқичли имплантат системаларига Branemark, CoreVent, Zi, Steri-Oss, Astra, Galsitec, IMZ. Атокли конструкция "Контраст", "Плазма Поволжья". киради.

Бир босқичли имплантат ичидаги ITI, Ledermann ёки Конмед системалари киради.

Илдиз шаклидаги имплантатлар қўйидаги афзалликка эга.

1) имплантатга бўшлиқ очишида остеотомия енгиллиги ва сужкини минимал жарохати. 2) Сужак сифати, қалинлиги, баландлик хоссаларига қараб ҳар ҳил ўлчамда ва узунликда имплантат танлаш имкониятини беради. 3) инструментлар ёрдамида имплантатни сужак бўшлиғи билан зич контактга олиб келиш мумкинлиги. 4) конструкцияда хар ҳил ғадир-бутикликлар, резба, тешиклар борлиги имплантатни сужак билин яхши механик фиксация имконини беради. Бу эса шилликқават битиши ва ишчи қисмини бурчак остида жойлаштириш имконини беради.

Кўпроқ винтли ёки цилиндрик имплантатлар қўлланилади. 2 босқичли операция биринчи босқичда имплантат сужак ичига жойлаштирилади ва шилликқават тикиб қўйилади. 2 босқичда эса имплантат устки қисми очилиб устига ҳар ҳил супраструктура элементлари қўйилади. Бемор операцияга тайёрлангандан сўнг премедикация ва маҳаллий ўтказувчан оғриқсизлантириш ўтказилади. Хирургик аралашув шилликқават ва сужак усти пардаси шилликқаватли лаҳтак ажратилади. E. Krüger и D. McGowan, фикрича лаҳтак қанчалик катта очилса шунча сужак яхши кўринади ва қўшни анатомик соҳалари ва жарохат четини шикастланишини олдини олади. Сужакда бўшлиқ очиши турли имплантат конструкциясига боғлиқ сужак бўшлиқ илдиз шаклидаги имплантатлар учун ўзига хос тайёрлаш

методикаси бор. Конструкцияни хар ҳиллигига қарамасдан хар бир фирма ўзини оригинал асбобларини кўллашни талаб қиласди.

Суякни ғовак ва кортикал моддаси билан ишлашда 4 та талаб мавжуд уларни кетма кетлиги билан суяк чархланиди ҳар бири мос равишда деаметрга қараб катталашиб боради. Чархлашда бўшлиқ чуқурлиги назорат остида бўлади. Бунда ҳал қилувчи ролни асосий кесувчи асбоб ҳосил қиласиган имплантат ўрнини ҳисобланади. J. Lodos и J. Kent, H. Spiekermann. Суякда ҳосил қилинган бўшлиқ имплантатни бормашина ёрдамида ёки қўл билан киргизиш мумкин Цилиндрик имплантатда бўшлиққа енгил қоқиш ёрдамида киргазилади. Имплантат кириб туриши уни конструкцияга ва шилликқават муносабатига қараб аниқланади.

Икки босқичли илдиз шаклидаги имплантатлар пастки жағда 4ойдан сўнг ва юқори жағда 6 ойдан сўнг очилади. Буни имплантат устидан кичик кесув ўтказиш орқали бажарилади. Очилгандан сўнг эҳтиёткорлик билан суякни ортиқча қисми ва винт олиб ташланади. Имплантат атрофидаги милк ювилади керак бўлса юпқалаштирилади. Шундан сўнг суяк усти пардали лаҳтак тикилади, лекин лаҳтак четлари айланиб қолмаслиги керак шиллик қават тўлиқ тикланиши учун 1,5-3 хафта милк шакллантирилади.

### **Рамусли имплантат**

Бу турдаги имплантат пастки жағни 3 та жойига фиксация қилинади: Симфиз ва икки томон пастки жағ шохига[Streel A., Roberts H., Linkow L., Tatum H., Tatum H. et al.].

Бундай имплантатга прогрессловчи пастки жағ атрофиясида бошқа турдаги суяк ичи имплантатлари қўйиб бўлмаган холларда ишлатилади. Олдиндан иккита жағдан олинган қолиб ва модел, рентген, компьютер томограммага асосланган холда имплантат қўйиш жойи ва кесув ўрни аниқлаштириб олинади. Операцияга беморни тайёрлаш бошқаларга ўхшашиб. Кесув ретро моляр чуқурчаси ва симфиз соҳада шиллик қават ва суяк усти пардаси кесилади, суяк яланғочланади. Фрез ва борлар ёрдамида ички ва ташқи совутиш орқали суяк бўшлиғи остеотомияси ўтказилади. Очилган бўшлиқда конструкцияни мослигини албатта текшириш керак. Бўшлиққа имплантат кетма кетлиқда олдин биринчи шохга, сўнгра иккинчи шохга, охирида эса симфиз соҳага қўйилади. Шиллик қават тикиб қўйилади. Операциядан кейин вақтинчалик протез қўйилади. 8 кунгача антибактериал терапия тайёрланади, чоклар икки хафтадан кейин олинади. 4 ойгача юмшоқ диета тайёрланади.

### **Аутоген суяк трансплантатлари билан пластика.**

Имплантация пайтида ингичка суяк қийинчилик туғдирса атрофияга учраган пастки жағ дистал қисми, нерв яқинда бўлганда, юқори жағ бўшлиғини яқинида суяк ўлчами кичкина бўлганда суяк ўлчамини қалинлаштириш мақсадида ўтказилади. Суяк трансплантацияси учун ишлатиладиган суяк оғиз бушлиғидан ташқаридан (тоз суягидан, кичик болдир суяк элементлари ҳамда жағ элементлари симфиз, ретромоляр соҳа ва юқори жағ думбоклари олинади. Агар комбинирланган пластика қилиш қилиш учун нафақат суяк тиклаш бир вақтни ўзида имплантат ва шиллик қават ёпиш керак бўлади. Бундан ташқари аллосуяк ҳам баъзида эса ато ва алло суяк билан биргаликда ишлатилади. Сунъий пластик материал,

гидрооксилапатит, коллагендан ҳам фойдаланиш мумкин(Zablotsky M. et al.; Buser D.)

Имплантациядан олдинги операцияга эса пастки жағ нерви ва даҳан тешиги репозицияси қилишдир. Бундай операциялар алвеоляр нерв ва даҳан тешиги силжитилганда суриладиган мембрана ва аллосуяк ишлатиш керак.

Юқори жағ алвеоляр сүяк репозицияси ва юқори жағ бўшлиғи, бурун тубини кўтариш. Бу энг қўп қўлланиладиган операция ҳисобланади. Алвеоляр ўsicқ кучли сўрилганда ишлатилади.

Операция натижасида бурун туви ва бўшилик туви кўтарилади сўнг натижасида узайтиришга эришилади. бундай операция самарадорлиги 40-100% гача булиши мумкин.

Юқори жағ алвеоляр ўsicғини узайтириш мақсадида аутосуяк, деминерализацияланган сүяк остеогенон билан биргаликда, коллаген билан биргаликда, аутосуяк ва гидрооксилапатит билан биргаликда қўллаш мумкин. Агар материал яроқли бўлмаса аутосуякли пластик материал керамика гидрооксилапатит билан қўллаш мумкин.

Юқори жағ алвеоляр ўsicғи реконструкцияси ва бўшилик тубини кўтариш учун сүяк трансплантатига қуйидагилар бор. Бирга хирургик харакатлар эхтиёткорлик билан ўтказилиши керак. Трансплантат материали бир вақт ёки кечикирилиб қўйиладиган сүяк ҳосил қилиш керак. Бунда сүяк билан имплантат зич бирикиши керак.

Операциядан кейинги даврда сүяк резорбцияси 1 йилда 1,49 ва кейинчалик кейинги йилларда 0,1 мл дан ошмаслиги керак.

Периимплантит ҳам ҳудди шундай симптомлар билан кечади. Зондланганда белгиланган соҳадан чуқуррокка киради. Қон кетиш юмшоқ тўқима остида қараш йиғилиши, сероз-йирингли ажралма ажралади. Имплантат танаси бўйлаб грануляцион тўқима билан қопланади. Кузатуви бўйича чуқурлашиб бораётган чўнтакка эътибор бериш керак, хар қатновда чўнтак чуқурлиги ўлчаниб боғламни узилиб боришига ва имплантатни сяқдан ажралиши кузатилади.

Кейинчалик зондланганда қонаш кўпаяди, кўзга ташланадиган грануляцион тўқима билан қопланади. Милк рецессияси ва имплантат бўйини очилиши кузатилади.

### **Назорат саволлари:**

1. Пастки жағлар сүяк структурасининг (сифат) турлари.
2. Пастки жағ сүяк атрофияси класификацияси?
3. Пастки жағда дентал имплантацияга bemорни тайёрлашни хирургик усуллари ва уларни кетма кетлиги.
4. Остеопластик материалларни қўллаган ҳолда юқори жағларда кандай сүяк пластиклари фаркланади?
5. Пастки жағда ясси имплантатларни қўйишни узига хос хусусиятлари ва кетма кетлиги?
6. Пастки жағда винтли имплантатларни қўйишни узига хос хусусиятлари ва кетма кетлиги?

7. Пастки жағда пастки алвеоляр нерв латерализацияси усуллари ва кандай остеопластик материаллар фарқланади?
8. Пастки жағда дентал имплантацияда бўлиши мумкин бўлган эрта асоратлар?
9. Пастки жағда дентал имплантацияда бўлиши мумкин бўлган кечки асоратлар?
10. Асоратларни бартараф этиш йўллари?

#### **Фойдаланилган адабиётлар:**

1. David A. Mitchell. Anastasios N. KanatasAn An Introduction to Oral and Maxillo 2015.
2. Jean M. Bruch Nathaniel S. Treister/ Clinical Oral Medicine and Pathology.2016,USA
3. George A. Zarb, BchD(Malta), DDS, MS(Michigan), FRCD(Canada), John Hobkirk, Steven Eckert and Rhonda Jacob. “Prosthodontic Treatment for Edentulous Patients: Complete Dentures and Implant-Supported Prostheses” 13 edition, 2013,Canada 2.
4. Michael Miloro. Peterson’s Principles of oral and maxillofacial surgery. 2012,USA
5. Alan B. Carr, DMD, MS and David T. Brown, DDS, MS. McCracken's “Removable Partial Prosthodontics”, 12 edition, 2010,Canada
6. William R. Proffit, Henry W. Fields, David M. Sarver. Contemporary orthodontics (fifth edition). 2012,USA
7. Pediatric dentistry- Richard Welbury, Monty Duggal. 2012.,C. 457-468, 37-45
- 8.Dentistry of child and adolescent Ralph McDonald, Jeffry A. Dean, 2014.,David A.MitchellAn Introduction to Oral and Maxillofacial Surgery,second edition (2015).

#### **2-мавзу:Оғиз бўшлиғи соҳаси органлари тиклаш операциялари.**

##### **Режа:**

- 1.Дентал имплантация операцияси асоратлари:перимплантитлар
2. Пародонт тукимасини тузилиши ва ўзига хос хусусиятлари
3. Пародонт тукимаси касалликларини ривожланиш босқичлари, этиологияси ва клиник кўриниши

4. Остеоинтеграция жараёни.
5. Жағ-тил ости юганчасини нұқсонини хирургик даволаш асослари.

### **Таянч иборалар:**

*Пародонтит, перииимплантит, гингивит, огриксизлантирии, антисептик, кератопластик модда, Леффлер таекчалари, Herpes simplex, гингивоэктомия, оғиз дахлизи пластикаси, шиллиқ-сүяк усти лахтаги, рентгенограмма, зонограмма ва ортопантомаграмма.*

### **2.1. Дентал имплантация операцияси асоратлари: перимплантитлар**

Америка ва Европа пародонтологлари классификацияси бүйича перииимплантитни 4 та даври қозатылади.

1 даври. Сүякни міңдор билинар билинмас горизонтал ва вертикал сатхдан минимал

2 даври. Сүякни горизонтал сатхдан сезиларлы сүрилиши ва вертикал сатхдан минимал

3 даври. Сүякни горизонтал сатхдан, вертикал сатхдан симметрик сүрилиши.

4 даври. Сүякни верктекал сатхдан сүрилиши ва горизонтал сатхдан билинар билинмас сүрилиши.

Берилған сүяк ўзгаришларини рентгенограмма, зонограмма ва ортопантомаграмма суратларыда күриш мүмкін. Лекин міңдорий ва сифатли, анатомик маълумотлар хақида түлиқ маълумотни фақат компьютер томограммадан билиш мүмкін.

Даволаш:

Мукозитни даволашда пародонт касаллары бошланғич давридаги каби ўтказылади. Касаллик ўтқир ёки сурункалы кечганды гигиеник муолажа ўтказылади: Қараш олиб ташлаш, чұнтакни 1% перикс водород ва 0,06% хлоргисидин билан ювиш. Беморни тишини түғри тозалаш техникасига ўргатылади. 0,5% лидокаин ёрдамида блокада қилинади. Пластик инструмент ёрдамида имплантат ва супраструктурасидаги тош, карашлар олинади. Даводан сұнг юмшоқ түқима ва рентгенологиялық сүяк баҳоланади ва шу күрсатгыларга асосланиб кейинги хирургик даво режаланади.

### **2.2. Пародонт түкимасини тузилиши ва узига хос хусусиятлари**

Пародонт — бу тишини ўраб турувчи ва уни жағда фиксациясини таъминловчи түқималар комплексидир. Пародонт таркибиға киради: милқ, периодонтни толали боғлам аппарати, альвеоляр үсіклар сүяги, тишилдизи цементининг юза қавати.

Клиник оғиз бўшлиги хирургияси амалиётида парадонтдал хирургик аралашувни ишлатилишига сабаб, парадонт касалликларни тарқалганлиги ва парадонтни клиник-морфологик зараланиш ҳусусиятидир.

Бу патологияни қўйидаги нозологик шакллари тафовут этилади: гингивит, пародонтит, пародонтоз, ўсма ва ўсмасимон ҳосилалар — пародонтомалар, парадонтни идиопатик заарланиши, умумий касалликларни симптомлари сифатида парадонт заарланиши.

Юқорида санаб ўтилганларни 92—95% яллиғланиш касалликларни ташкил этади, сабаблари, патогенеик ва клиник қўринишлари и ва сўлак таркибидаги неорганик тузлар билан бирикиши натижасида, бляшка юза қаватлари минерализациясилашади ва тиш қаттиқ қарашлар билан қопланади. Ўзининг токсик таъсири билан агрессив ва интенсив кўпаядиган пародонтпатоген микроорганизмлар пайдо бўлади. Уларни заарловчи потенциали тўқималар ҳимоя имкониятлардан устун келганда клиник аниқланадиган яллиғланиш реакцияси юзага келади.

### **2.3. Пародонт тукимаси касалликларини ривожланиш боскичлари, этиологияси ва клиник қуриниши**

Яллиғланиш реакцияси вужудга келиши учун микроорганизмлар зарур. Лекин улар бир нечта омилларга боғлиқ. Биринчидан, бу сўлакни антимикроб компонентлари: лизоцим, β-лизинлар, иккинчидан — тўқима ва тўқималарро суюқликни ҳужайравий ҳимоя элементлари ва қонни ҳужайравий компонентлари. Парадонтда паталогик жараёнларни юзага келиши ва ривожланишини бир нечта қарашлари мавжуд, бу микроб, механик, томирли, нерв – трофиқ, генетик, иммун. Умумий касалликлар парадонт структураларни ва ҳимоя функцияларини сустлаштиради. Ҳусусан, диабетда томирлар деворларини ўтказувчанлиги бузулади, нейтрофилларни активлиги ва хемотаксис камаяди. Кальций метаболизми бўзилганда остеогенез камайиб остеокластик резорбция активлашади.

Стрессга мойил ва психоэмоционал одамларда сўлак ажралиши бузулади, унинг натижасида эса оғиз бўшлиги тозаланиши ва сўлакда антимикроб компонентларни камайиши кузатилади.

Ошқозон ичак тракти касалликларида парадонт юмшоқ тўқималарни гистаминалар билан тўйиниши кузатилади, бунинг натижасида яллиғланиш реакцияси кучаяди.

Балоғат ёшига етиш, хомиладорлик каби физиологик ҳолатларда ўсиш гормони, прогестерон, эстрогенлар ошиши билан кузатилади, улар эса пародонтопатоген микроблар кўпайиши учун қулай шароитdir.

Клиник қўриниши. Яллиғланишни биринчи белгилари милк шиллик қаватида гингивит қўринишида ифода бўлади. Бу даражада жараён анча вақтгача сақланиши мумкин. Унга сабаб, тиш милк бирикмаси жуда мустахкам тўсиқ бўлиб, ўз остидаги тўқималарни ҳимоялайди. Бу бирикма сақланар экан жараённи орқага қайтариш мумкин.

Лекин, бу бирикма заарланса микроорганизмлар, уларнинг токсинлари ва ферментлари оқими периодонт ичига кириб, тиш бириктирувчи аппарати ва альвеоляр ўсиқ суюгига деструктив жараёнларни юзага келтиради. Бунда гап периодонтит ҳақида боради<sup>3</sup>.

Парадонтал чўнтак шаклланиши – парадонтитнинг энг аниқ белгисидир. Бу чўнтак микроб ва токсинларни резервуари бўлиб, парадонт деструкциясини чақиради.

Бундай шароитда парадонтдаги трофик жараёнлар учун муҳим бўлган механик зўриқиши характери ҳам ўзгаради. Бўшашган таянч тўзилмалар зўриқишига бардош бера олмайди. Баъзи қисмларга интенсив зўриқиши вақтида (травматик бўғимлар таъсирида) улар парадонт тўқималарни эластик ва резистент ҳусусиятлари билан компенсацияланмайди. Натижада, травматик характерга эга суюк тўқимаси ва периодонтал толаларни бузилиши юзага келади<sup>8</sup>.

#### **2.4. Остеоинтеграция жараёни.**

Суюк деструкциясини маълум даражасида тишлар қимирилаши юзага келади. Бунда жараён янги кўринишда намоён бўлиб, турли хил механик зўриқишлиар жароҳатга олиб келади. Микробли фактор билан бирга эса кучли деструктив эффект боради. Буни инобатга олган ҳолда хирург механик зўриқишини ҳисоблаб, локал зўриқишлиарни олдини олиш лозим<sup>3,8</sup>.

Умумий таъсиrotлар остида парадонтдаги яллигланиш жараёни бир текис кечмайди. Шифокор маҳаллий ва умумий факторларни ҳисобга олиб, натижани кўра билиши, хирургик аралашувга кўрсатмани аниқ белгилай олиши зарур.

---

<sup>3</sup>. Michael Miloro. Peterson's Principles of oral and maxillofacial surgery. 2012, USA

<sup>8</sup>. David A. Mitchell. Anastasios N. KanatasAn An Introduction to Oral and Maxillo 2015.

Шуни ёдда тутиш керакки, сурункали генерализаллашган гингивит ёки парадонтит – бу микроблар йиғилишга маҳаллий жавоб реакциясидир. Бошқа маҳаллий ва умумий факторлар ҳам ўз ўрнига эга, лекин улар фақатгина модификациялашган таъсирга эгадирлар.

Токсинлар таъсирида парадонтал тўзилмалар бўзилади, чўнтакларда некротик массалар ҳосил бўлади, грануляциялар пайдо бўлади. Парадонтал чўнтаклардан ажralаётган суюқлик парадонтитни ўзига ҳос белгиси бўлиб ҳисобланади. Унинг миқдори ва характеристери (сероз, йирингли, хидли ёки ҳидсиз) касаллик кечишини ёки даво натижасини аниқлаб беради.

Кенгайган сужак тузилмалари орқали микроблар юмшоқ ва сужак тўқималарга тарқалади, тиш илдизи цемент қаватини юза қисмини шимдиради. Заарланган тўқима ҳажми жуда катта. Чўнтаклар ички юзаси 15-30 см<sup>2</sup> бўлиб, бу ўчоқларни организмга таъсири жуда катта бўлиб, нафақат маҳаллий балки умумий сенсибилизация, хужайравий ва тўқимавий иммунопатологик бўзишишлар кузатилади.

Айтиб ўтилган парадонтдаги сурункали яллиғланиш касалликлар типик шакллари ривожланиш механизми, парадонтит ва гингивитда даво кетма-кетлиги ва кўламини белгилаб беради. Бу икки касаллик ягона жараённи кетма-кет босқичи бўлиб, ўзига ҳос ҳусусияти уни тепадан пастга кечишидир.

Даво. Касаллик шакли ва оғирлигидан қатъий назар биринчи даво муолажаси, бу тиш тошларини олиш ва антимикроб ишлоб беришдан иборат. Бошланғич босқичларда бу асосий даво усули, парадонтитда эса биринчи ҳисобланади.

Иккинчи муҳим босқич, бу механик зўриқиши Джегенльсон усули билан танлаб олиб шлифовка қилиш билан бартараф этишдир. Бу йўл билан супраконтраклар ва жароҳатловчи тугунлар бартараф этилади. Бунда механик зўриқиши тенг тақсимланиб, парадонтал тўзилмаларни деструктив бузилиш тезлиги камаяди. Бошқа турдаги даволар билан биргаликда эса жараён ремиссиясига эришиш мумкин.

Парадонт касалликлар турли ҳил бўлиб, уларни даволаш усуллари ҳам ҳилма-хилдир. Аниқ бир патологияни даволаш учун маълум бир даволаш усули мавжуд эмас. Давога тайёрлаш, мутаҳассис малакаси, терапияни тушуна олиши, давони тўғри танлашга имкон беради.

**5.** Кюретаж. Чўнтақни ички юзасидан эпителийни ички юзасини, эпителиал бирикма ва яллиғланган бириктирувчи тўқимани олиб ташлаш. Хирургик аралашувни ёпиқ усули.

**6.** Гингивэктомия. Сужак усти чўнтакларини бартараф этиш учун тўқималарни кесиб, олиб ташлаш. Сужак горизонтал ҳолда заарланганда ва кератизирланган милкни етарли миқдорда мавжудлигига.

**7.** Тўлиқ қаватли лаҳтак (шиллик-сұякусти). Бундай лаҳтаклар сужакда муолажа ўтказилаётганда ва юганча қўчирилганда визуализацияни

яхшилаб беради, йўл очиб беради, бириктирилган милкни сақлади, чўнтакларни бартараф этади.

**8.** Бўлинган лаҳтак (шиллиқ қават). Шакллантирилаётган лаҳтак суяқ усти пардасини сақлаб қолишга имкон беради. Бунда тўқималар ўткир йўл билан суяқка параллел ҳолда кесилади. Кўпроқ юпқа суяқ пластикали жойларда ва кератинирланган милк ҳажмини оширишда ишлатилади.

**9.** Модифицирлашган тўлиқ қаватли лаҳтак (шиллиқ-суякусти). Бундай лаҳтакни тайёрлаш учун, аввал гингивэктомия ўтказилади, сўнгра суяқ қиррасида ички кесиб ўтувчи кесим ўтказилади. Бунинг учун кератизирланган лаҳтак ҳажми етарли бўлиши керак. Асосан танглай томондан, ўсиб кетган тўқималар соҳасида ва ўтказиш ноқулай бўлган жойларда бажарилади<sup>3,8</sup>. **ХИРУРГИК АРАЛАШУВЛАР ТАСНИФИ**

#### I. Милк чўнтаклар коррекцияси

##### A. Ёпик усуллар

1. Кюретаж.

2. Янги бириктирма кесиб олиш муолажаси (ЯБКОМ) ва модифицирланган ЯБКОМ.

3. Видманни модифицирланган лаҳтаги.

4. Апикал силжиган лаҳтак (кўчириб ўтказилган):

a. тўлиқ қаватли (қисман тўлиқ қаватли).

b. бўлинган.

5. Танглай лаҳтаги:

a. тўлиқ қаватли.

b. бўлинган.

6. Дистал пони:

a. Дўмбоқлар.

b. Ретромоляр соҳа.

##### B. Очиқ усуллар

1. Гингивэктомия.

2. Гингивопластика.

<sup>3</sup>. Michael Miloro. Peterson's Principles of oral and maxillofacial surgery. 2012,USA

<sup>8</sup>. David A. Mitchell. Anastasios N. KanatasAn An Introduction to Oral and Maxillo 2015.

**II. Суяқ деформацияларни хирургик коррекцияси ва суяқ ҳажмини оширишга қаратылған муолажалар**

**А. Ёпік усуллар**

1. Түлиқ қаватли ёки бўлинган лаҳтаклар:

- a. Апикал силжитилған лаҳтак.
- b. Силжитилмаган лаҳтак.
- c. Модифицирланған лаҳтак.
- d. Видманни модифицирланған лаҳтаги.

2. Дистал пона.

3. Танглай лаҳтаги.

**Б. Очиқ усуллар**

1. Гингивэктомия:

- a. Айланма абразивлар.
- b. Интерпроксималдиэпителизация.
- c. Суяқиғи чўнтақларини бартараф этишга қаратылған муолажалар.

2. Суяқни тўлдириш учун Причард (Prichard) усули.

**В. Йўналтирилған тўқима регенерацияси**

**III. Шиллик-милк патологияси коррекцияси**

**А. Мавжуд бириктирилған милкни сақлаб қолиш.**

1. Апикал силжитилған лаҳтак:

- a. тўлиқ қаватли.
- b. бўлинган

2. Френэктомия ёки френотомия.

3. Видманни модифицирланған лаҳтаги.

**Б. Мавжуд бириктирилған милк катталигини ошириш**

- 1. Шиллик қават полоскаларини ишлатиш.
- 2. Суяқ усти пардасини сепарация қилиш.
- 3. Латерал силжитилған лаҳтак (оёқда):

а. Тўлиқ қаватли.

б. Бўлинган.

с. Суяқ усти пардаси стимуляцияси.

д. Бўлинган-тўлиқ қаватли.

4. Сўрғичли лаҳтаклар:

а. Икки қаватли сўрғичли.

б. Айлантирилған сўрғичли

с. Горизонтал сўрғичли

5. Эдлан-Мейхар операцияси (Edlan-Mejchar), сужусти ости вестибуляр ўзайтириш (СВУ), ёки икки қаватли латерал кўприксимон лаҳтак.

6. Эркин милк аутотрансплантати:

- a. түлиқ қаватли.
- b. бўлинган.

7. Бириктирувчи тўқимали аутотрансплантат.

8. Субэпителиал бириктирувчи тўқимали аутотрансплантат.

#### IV. Тиш илдизи ёпиш учун ишлатиладиган усуллар

##### A. Оёқчали лаҳтак (тўлиқ ва нотўлиқ)

- 1. Латерал силжиган лаҳтак
- 2. Икки қаватли сўрғичли лаҳтак
- 3. Коронал силжиган лаҳтак
- 4. Суяқ усти пардасини стимулловчи лаҳтак
- 5. Ярим ойсимон лаҳтак
- 6. Айлантирилган ёки силжитилган оёқчали лаҳтак

##### B. Эркин милк аутотрансплантати

- 1. тўлиқ қаватли
- 2. бўлинган

##### C. Субэпителиал бириктирувчи тўқимали аутотрансплантат.

### **2.5. Жағ-тил ости юганчасини нуқсонини хирургик даволаш асослари.**

Парадонтдаги ривожланаётган деструктив жараёнларда даволашнинг асосий мақсади бўлиб – микроблар ва токсинлар резервуари бўлмиш чўнтакларни бартараф этиш ва альвеоляр суяқ ва бирлаштирувчи аппарат регенерациясини яхшилашга шароит яратиш ҳисобланади. Энг осон усул – чўнтакни милк деворларини кесиб ташлаш. Бу гингивоэктомия ёрдамида амалга оширилади<sup>8</sup>.

Ўтказиш усули. Аввал яллигланишни консерватив даво орқали бартараф этилади ва тиш тошлари тозаланади. Антисептик ишлов ва оғриқсизлантиришдан сўнг чўнтаклар туби проекцияси аниқланади. Бунинг учун зонд ишлатилади. Лунж ёки тил томондан белгилар қўйилиб улар ўзаро туташтирилади вабу кесим чизифи дейилади. Милк четидан 45 градус остида юмшоқ тўқималар кесилади. Очилган тиш илдизини кўшимча ишлов берилади. Жарохатни таркибида хлоргексидин тутувчи моддалар билан ишлов берилади<sup>3</sup>.

Бу оддий муолажа мустахкам эффект беради, лекин камчиликлардан ҳоли эмас. Биринчидан, альвеоляр суякка тўлиқ ишлов берилмайди. Иккинчидан, тиш илдизлари очилиб қолади ва термик ёки кимёвий таъсуротлар натижасида оғриқ юзага келади.

<sup>3</sup>. Michael Miloro. Peterson's Principles of oral and maxillofacial surgery. 2012,USA

<sup>8</sup>. David A. Mitchell. Anastasios N. KanatasAn An Introduction to Oral and Maxillo 2015.

У эса қўшимча даво талаб этади. Аммо, унча катта бўлмаган учоқларда, айниқса чайнов тишлар соҳасида бу муолажани ўтказиш мақсадга мувоффикдир. Фронталтишлар соҳасида косметик нуқсонни ҳисобга олиб, бундай муолажа ўтказилмайди. Гипертрофик гингивит ва милклар фиброматози бундан мустасно. Бундай холларда ўсиб кетган милкларни олиб ташланиши яхши косметик эффект беради ва асосий даво ҳисобланади.

Парадонтитда эса бошқа даво ва бошқа йуллар билан амалга оширилади. Бунда парадонтал чўнтаклар микроб тўпламларидан, тиш тошларидан, тўқима детридларидан, грануляцион тўқимадан ва эпителий қаватларидан яхшилаб тозаланиши керак. Бундай кюретаж унча қийин эмас. Қийинчиликни, хирургик давога тайёргарлик ва ундан кейинги муолажалар туғдиради. Уларни кулами ва тури парадонтитни патогенетик механизмларига боғлиқ.

Оператив муолажаларни оғиз бўшлиғи гигиеник ҳолати қониқарсиз шароитда ўтказиб бўлмайди. Гигиеник таълим ва қайта назорат энг муҳим босқичлардан бири. Парадонтдаги даво муолажалар доим комплекс равища ўтказилади. Баъзи босқичларни инобатга олмаслик давога олиб келмайди. Шунинг учун бўлса керак, мутахасислар ва беморлар орасида бу касаллик даволаниб бўлмайдиган деб ҳисобланади. Энг оғир босқичи хирургик даво бўлгани учун, хирург бутун даво комплексини назорат қилиши керак.

Хирургик давони яллиғланишни клиник белгилари бартараф этилгандан кейин бошлаш керак. Чунки у қўшимча жароҳат етказиши мумкин. Тишларни терапевтик давоси ҳам муҳим аҳамиятга эга. Ундан қўзланган мақсад микроблар учоғини ҳосил бўлиш жойларини камайтиришдан иборатдир. Тўқималар регенерацияси қон қуйқаси ҳисобига амалга оширилади. Бу жуда узок давом этувчи жараён бўлиб, қон қуйқасини узоқ вақт мобайнида сақланишини талаб этади. Тишлар қимирилаши кўзатилмаса даво анча енгиллашади. Махаллий яллиғланишга қарши даводан сўнг, танлаб олинган чархлаш ўтказиш керак. Тишларни қўшимча стабилизациясини шиналар ёки композит материаллардан тайёрланган вақтинчалик шиналаш орқали амалга оширилади.

Ёпиқ кюретаж. Кюретажни сифатли бажарилиши, мутахассис чўнтаклардаги ўзгарган тўқималарни олиб ташланишини ва чўнтак девори ва тиш илдизларига ишлов беришни назорат қилиб туришига боғлиқ. Чўнтак чуқурлигига, суюкни деструкциясига (горизонтал ёки вертикаль, суюк чўнтаклари) ва суюкни ҳолатига қараб кюретаж турини танлайди.

Агар шифокор чўнтакни қўшимча кесимсиз ишлов беришга имони комил бўлса, ёпиқ кюретаж ўтказилади. У чукур бўлмаган чўнтакларда

үтказилади. Лекин натижаси ноаниқ бўлади. Ёпиқ кюретаж сифати бундай ҳолларда шифокор малакасига боғлиқ бўлади.

Ёпиқ кюретажга қарши кўрсатма бўлиб, чўнтаклар чуқурлиги 4 мм дан ортиқ ва суяқ чўнтаклари борлиги ва жараёнга бифуркация ва трифуркация соҳалари қўшилганлиги ҳисобланади.

Милкни қалинлиги аҳамияти катта. Ингичкалашган милк девори кюретаж ўтказишга қарши кўрсатма ҳисобланади. Шуни инобатга олиш керакки, кўп ҳолларда ёпиқ кюретаж ёрдамида тиш боғловчи бирикма қайта шаклланиши мавхум бўлиб, фақатгина жараённи вақтинчалик тўхтатишга ва мустаҳкам эпителиал бирикма ҳосил қилишга эришиш мумкин.

Ўтказиш усули. Жароҳат майдони антисептиклар билан ишлов берилади. Тиш қарашлари тозаланади. Парадонтологик тўпламдаги асбоблар билан милк ости тошлари тозаланади. Тиш илдизи юзаси чўнтақка қараган қисми токсинлар билан тўйинганини ҳисобга олиб некрозланган цемент қавати соғ тўқимагача олинади. Агар чўнтаклар кенг бўлса, ультраовуш аппаратини ишлатиш мумкин. Чўнтақ деворлари кюреткалар ёпиб маҳсус ўткир илмоқлар ёрдамида ишлов берилади. Бунинг учун чўнтақ деворини шифокор ташқаридан босиб туради. Чўнтақ ички деворини антисептик эритма билан ювилади ва детрит ва грануляциялардан тозаланади. Агар қонаш қўзатилмаса, чўнтақ деворлари яна бир бор кюреткалар билан деворларга ишлов берилади. Чунки чўнтақ қонга тўлиш керак. Чўнтақ деворлари тиш илдизлари ёпиширилади ва милк усти боғлами қўйилади. Ҳозирги вақта бундай боғламларни кўп тури мавжуд бўлиб, уларни асосини диплен плёнкалар ташкил этиб, ўзиниг таркибида турли дорилар мажмуасини сақлайди ва қўлланишда осон бўлади<sup>3,8</sup>.

Кюретаж ўтказишида асосий хатолик, шифокорлар унга масъулиятсизлик билан қарашларидир. Кюретаж олдидан яллиғланишга қарши даво ўтказилиши керак. Кюретаж оғриқсизлантиришсиз ёки апликацион оғриқсизлантириш орқали амалга оширилади. Ўтмас асбоблар билан хам қониқарли натижа олинмайди. Кўп ҳолларда муолажадан кейинги қўзатувга аҳамият беришмайди. Оддий гигиеник муолажалардан ташқари бир неча кун мобайнида оғиз бушлиги антисептик эритмалар ва даво боғламлари ёрдамида парвариш талаб этади.

<sup>3</sup>. Michael Miloro. Peterson's Principles of oral and maxillofacial surgery. 2012,USA

<sup>8</sup>. David A. Mitchell. Anastasios N. KanatasAn An Introduction to Oral and Maxillo 2015.

Ёпиқкюретажкамчиликлари: «күр-күрона» ўтказилиши, 50-70% тиштошлариёкигрануляциялартўлиқтозаланмайди.

Шунингучунҳамнатижаунчесизилмайди.

Очиқ кюретаж. Тишлараро сўрғичлар кесилиб чўнтакни кўз назорати остида грануляциялардан, тиш тошларидан тозалаб тиш илдизларига ишлов беришдан иборат. Бунда суяқ усти пардасига тегилмайди ва шифокор нафакат чўнтакларга, балки альвеоляр суякларига ишлов бериш имконини қўлга киритади.

Муолажаданкейингибеморназоратихуддиёпиқкюретаждагидай.

Лахтакли операциялар азалдан хирург – парадонтологлар вазифасига киритилган хирургик аралашувлар ҳисобланади. Щецинский—Видман—Нейман операцияси асосий лахтакли операция ҳисобланади.

Бундай муолажани ўйлаб топишдан мақсад, суяқ деструкцияси катта ҳажмларида кюретаж ёрдами қониқарли натижа ололмаслиқда. Аслида бу операциялар кюретажни мукаммаллашувиdir.

Ўтказиш усули. Аввал тишлар даволанади, яллигланишга қарши даво ўтказилади ва танлаб олинган тишлар чархланади. Беморни гигиеник таълими асосий ўринда туради.

Оғриқсизлантириш ўтказилгандан сўнг, жароҳат майдони чегараси бўйлаб, тишлараро сурғичлардан бироз ўтиб иккита кесим утув бурмасигача ўтказилади. Милк четидан 1,5-2,0 мм ўтиб лунж ват ил томондан иккита вертикал кесим ўтказилади. Тишлараро сурғичлар ажратилади. Распатор ёрдамида суяқ усти пардаси лунж томондан утув бурмасигача ва 4-5 мм тил томонидан очилади. Бунда шифокор суяқ чўнтакларни тўлиқ тозалашга имкон яратади. Медикаментоз ишлов қайтарилади. Баъзида жароҳат ўчоғи қўшимча жароҳатланади, чунки унинг девори қуруқ бўлиши керак эмас. Сўнгра лахтаклар ўз жойига қўйилади. Тиш бўйин қисми очилиб қўймаслик учун қўшимча кесувлар шиллиқ қаватда ўтказилади ва вертикал кесимлар соҳасида ва тишлараро соҳада фиксацияланади. Тиш милк бирикмаси шаклланиши ва периодонт ва суяқ тўқимаси регенерациясини яхшилаш мақсадида манжетли чоклар қўйилади, айниқса фронтал соҳада. Лахтакли операциялар катта суяқ деструкцияларда ўтказилишини ва бунда тишлар қимирлаши кўзатилишини инобатга олиб, тишлар операциядан олдин шиналанади.

Операцияларни барча турларини айтиб ўтиш шарт эмас. Чунки уларнинг барчаси даво эфективни оширишга қаратилган. Кўп ҳолларда модификациялар жароҳатланишни камайтиришга ва операциядан кейинги даврни тинч ўтишига қаратилган. Бундай операциялар турига лазер скальпель, лазер усуллар ва радиоскальпель мисол бўла олади.

Янги фикрлар генератори бўлиб, аралашувдаги доимий камчиликлар ҳисобланади. Асосийси бу периодонтал тузилмаларни кафалатланман репарациясидир. Бирламчи косметик эфект кецинги тўқима ретракцияси натижасида сусаяди. Унга сабаб, юмшоқ тўқималардаги яллигланиш аломатлари бартараф этилгандан кейин ҳам, периодонтал тузилмалар ва сужда дистрофик ўзгаришлар қолдиқ аломатлари кузатилади. Бундан ташқари деструкция даражаси, бемор ёши ва барча тўқималар регенерация хусусиятлари узвий боғлиқдир. Операция натижасига парадонтал тузилмаларни регенерация хусусиятлари турлилиги катта таъсир кўрсатади.

Йўқотилган сужак тўқимасини тиклаш учун органик ва неорганик моддалар тавсия этилади. Тиш милк бирикмасини шаклланиши учун тиш юзасига ишлов бериш учун турли моддалар таклиф этилган. Трофик жараёнларни активлигини ошириш мақсадида турли физик ва фармакологик воситалар тавсия этилган.

Даво натижаси сужак деструкцияси ва чўнтаклар шаклига боғлиқ бўлади. Агар сужак нуқсонлари 3 томондан альвеоляр сужак ва 1 томондан тиш юзаси билан чегараланган бўлса, улар тўрт деворли нуқсонлар дейилади. Агар альвеоляр сужакдан 2 девор ва 1 девори тиш юзасидан иборат бўлса, бундай нуқсонлар учдеворли дейилади. Уч ва тўртдеворли нуқсонрларни даво муваффақиятли кечади. Агар нуқсон иккидеворли бўлса хирург иши қийинлашади. Шуларни инобатга олиб, юқорида айтиб ўтганимиздек, бундай касалликни даволашга универсал даво усулини қўллаб бўлмайди. Шунинг учун хирурглар доимо даволаш усулларини модификациялаб келишмокда. Замонавий модификациялардан бири, бу остеопластик моддалар, йўналтирилган тўқима регенерация усули ва тиш илдизларини кимёвий ишлов беришлар мисол бўла олади. Йўқотилган сужак тўқимасини қайта тиклаш учун турли трансплантатлардан фойдаланилади.

Аутосуяк. Фоваксимон натив аутотрансплантатлар биологик хоссалари туфайли мослашиш ва васскуляризация жараёнлари тезроқ кечиши билан бошқа остеопластик моддалардан фарқ қиласи ва кучли остеопластик хусусиятга эга. Остеоген потенциали юқори бўлганлиги сабабли, улар қўлланганда аутологик интенсив равишда сужак ҳосил бўлиш жараёни бошланади. Лекин бу усул жарохатли ҳисобланиб, оператив аралашув ҳажми ортади. Периодонтитларда уни қўллаш тавсия этилмайди. Бундан ташқари аутотрансплантатлар функционал, анатомик ва косметик натижага кафолат бермайди.

Лиофилиланган, формалинланган ва деминераллашган аллосуяк. Бу моддага муаллифлар кўп эътибор беришади, чунки у ишловга берилувчан бўлиб, кейинги протезлаш учун қулай шароитлар яратиб бериш имконини беради. Жаррохлик майдони инфицирланган бўлса, унда формалинланган ва қисман деминераллашган трансплантатлар ишлатиш тавсия этилади.

Говаксимон сүяк аутотрансплантат утказилганда сүяк ҳосил бўлишини 100 % ҳисобласак, формалинланган аллотрансплантат ишлатилганда у 68,7 %, депротеинизирланган ва ёғсизлантирилган сүяк ишлатилганда 45,3 % ташкил этади. айтиб утилганлардан кўриниб турибдики, периодонтитларда бу турдаги трансплантатларни ишлатиб бўлмайди.

Деминераллашган трансплантатда остеоиндуктив хоссалар яққол намоён бўлганлиги, бошқа турдаги аллосуякларга нисбатан сүяк нуқсонларини тўлдиришда қулайроқдир. Остеогенезни махаллий регуляторлари ўзаро бир бирини тўлдириб янги тўқима элементлар дифференцировкасини чакиради ва уларни умумий сонини регуляция қилиб туради.

Умумий камчиликлари эса, уларни иммуногенлик хоссаси ҳисобланади. Баъзида уларни фонида яллиғланиш белгилари пайдо бўлиши мумкин<sup>3,8</sup>.

Брефосуяк. Одам эмбрионидан олинган трансплантатлар иммун конфликтни камайтиради, алмашинув жараёнлари активлашади.

Эмбриопласт репаратив остеогенезни актив стимулятори ҳисобланиб антиген хоссалари туфайли иммуногенлик хусусиятини кам намоён килади. Кўп муаллифлар бундай трансплантат ишлатишга қаршилик қилишади. Чунки ривожланишнинг 3 ойига келиб сүяк материали хали тўлиқ шаклланмаган бўлади. Шунинг учун брефосуякни 5-7 ойлик хомилаларникини ишлатиш тавсия этилади.

Брефокипик ва тогай асосида «брефостеопласт» ишлаб чикилган. У жуда пластик бўлиб, сүяк жарохатини тўлиқ қоплаб ва репаратив регенерация жараёнларини тезлаштиришга олиб келади. Камчилиги, биомеханик мустахкам бўлмаганлиги учун тез вақтда сурилиб кетади.

Коллаген тутувчи моддалар. Хозирги замонда йирик сут эмизувчи хайвонларни дермасидан олинган солюбилизирланган коллагенга қизикиш катта. Ишлов вақтида унинг антиген хоссалари сустлашади. Коллаген асосидаги остеопластик моддалар сүяк бушликларда яхши шакллантирилади, тўлиқ тўлдиради ва гемостатик функцияни бажаради.

Материалларни юқори гигроскоплиги уларни турли антибиотиклар, антиоксидантлар ва яллиғланишга қарши моддалар билан туйинтиришга имкон беради. Аммо периодонтитларда яққол намоён бўладиган яллиғланиш ва протеолиз жараёнларида коллаген тутувчи моддалар тез сўрилади ва яллиғланишга қарши ва репарацияни стимулловчи эффектини бермайди.

Биологик мухитда коллагени стабиллигини ошириш учун унга гидрооксиапатит (ГА) қўшилади. Микрокристаллик коллаген асосидаги "Avitene" моддаси ўзида кальций-фосфатли керамика тутади. Мустахкамликни ошириш мақсадида коллагенга D. Lew, E. Nery нейлон

күшилган. Коллаген—ГА комплексини W. J. Spitzer и R. Mehlish ишлатишган.

Гидроксилапатит. Репаратив остеогенезни стимуллаш мақсадида кальций-фосфат керамик утувчи моддаларни ишлатиш борасидаги изланишлар олиб борилади. Лекин катта ҳажмларда бундай моддаларни ишлатилиши жараённи қисман тезлашишига ёки умуман битишни күзатылмаслиги аниқланган.

ГА асослы материаллар икки турға бўлинади 1) резорбирланувчи гидроксилапатит, ўз навбатида у майдадисперс кукун, маслан Остим-100, ва резорбланувчи ГА, мисол ГА-100; 2) резорбланмийдиган керамика, таркибиға кукун (гидроксиапол), гранулятлар ва блокли керамика киради. Резорбланувчи ГА жидкофазали жараёнда хона температурасида синтезланади, хусусиятлари: паст кристаллиги, юқори сорбционлиги, биологик мухитда юқори резорблиги. Резорбланмайдиган ГА 800—1000 °С киздирилганда олинади. Бунда у конденсационн-кристалл кимёвий мустахкам ва сувда эримайдиган шаклга ўтади.

ГА – керамика сүяқ билан кимёвий бирикиш ҳосил қилиши уни асосий хусусияти ҳисобланади. ГА лахтакли операциялада кенг ишлатилади. Бунда тишлар қимирлаши камаяди, рецедивлар кўзатилмайди, остео ва цементогенез оптималлашади, тишмилк бирикмаси ҳосил бўлади, парадонтал чўнтаклар чуқурлиги камаяди.

Биоситаллар. Ҳозирги вақтда табиий полимерлар (протеин, хондроитин-сульфат, хитин, гиалурон кислота ва бошқалар) билан комплексда ишлатиб келинаётган янги турдаги кенг спектрли микро ва макроэлементлар тутувчи бинар ва поликомпонент аралашмалар кенг тадбик этилмоқда. Моддани жарохатга таъсири абсорбция, термоизоляция, жарохатда намликни тута олиши ва гемостатик хоссаларини намоён қилиши билан ифодаланади.

Пластика учун таркибида 30% ГА ва аллигель тутувчи янги материал биоситалл полимери ҳисобланади. Ғовак ва зич блоклар кўринишда бўлиб, таркибида антисептиклар ва яллиғланишга қарши модалар тутади ва остеопластик операцияларда ишлатилади.

Остеопластик моддаларни солиширилганда шунга эътибор бериш керакки, ҳозирги вақта энг қулай моддарлар, бу коллагентутувчи, биоситалл, ГА ва уларни йўналтирилган тўқима регенерацияси учун ишлатиладиган мембраналар билан бирга ишлатилиши ҳисобланади.

Мембрана билан қўшиб ишлатилиши бу материалларни регенератив хусусиятларини оширади. Бундан ташқари мембраналар эпителийни ичкарига ўсиб киришига тўсқинлик қиласи.

Аралашув муваффакияти фақат материалга боғлиқ эмас. Шунинг учун ҳар бир бемор учун индивидуал модда танлаш зарур. Даво натижаси боғлиқ бўлган яна бир фактор, бу қон қуйқасини ҳосил бўлишидир. Чунки у репарация манбаи бўлиб, тиш боғловчи аппарати регенерациясига таъсир

этади. моддаларни қон қүйиқасини сақлай олиш хусусияти уни регенератор потенциалини аниклашга ёрдам беради<sup>6</sup>.

Парадонт түқимасини йўналтирилган регенерацияси учун сунъий мембраналар. Биринчи маротаба мембраналарни тўсиқ сифатида S. Nyman қўллаган. Улар миллипорали фильтрни тиш илдизи ва милк орасига жойлаширишган. Бунинг натижасида тиш илдизи юзаси ва милк лахтаки толалари бир-биридан ажратилди, эпителий ўсиб киришига тўсиқ ва периодонтал боғлам ҳосил қилувчи тўқималар ўсишига шароит яратилди.<sup>1</sup>

Экспериментал изланишлар шуни кўрсатди, тишни бириктирувчи аппаратини тўлиқ регенерацияси милк эпителийсини ўсиб киришини тўлиқ чегаралаб қўйилганидагина руй беради. Лекин на суюк, на милк тиш бириктирувчи тўқимани ҳосил қила олмайди. Бундан ташқари, милк тўқимаси тиш юзаси биланконтакда бўлганда, илдиз юзаси резорбцияси ёки суюк анкилозига ўхшаш бирикма шаклланиши кузатилади. Бу токсинларни ялангочлашган тиш юзаларида тўпланиши билан хам боғликдир<sup>1</sup>.

Экспериментал изланишлар билан биргаликда ўтказилган клиник изланишлар ва политетрафлюорэтилен асосида мембраналар тайёрлашга имкон берди. Уларни ишлатилиши мембранани ички юзаси ва тиш илдизи орасида периодонтал боғлам тўқималарни репопуляция активлигини ошириш имконини берди.

Бундай мембраналар камчилиги бўлиб, улар сурилмайди ва 4-6 хафта ўтгандан сўнг, қўшимча оператив аралашув натижасида уни олиш керак.

Экспериментал шароитларда резорбланувчи коллаген материалдан тайёрланган—биодеградирланувчи мембраналар ҳисобланади. Асосий хусусияти улар сурилувчан. Анъанавий операциядан олдинги тайёргарлик. Мембраналар ишлатишдаги ўзига хослик, уларни нуқсон жойига киритиб у ерда фиксациялашдан иборат. Агар сурилмайдиган мембралар ишлатилса, 6-8 хафтадан сўнг, милк шиллик қаватида қайта кесим ўтказилиб, мембрана олинади<sup>1</sup>.

Операция бир вақтни ўзида, етарли даражада қон айланишни таъминлаш учун иккита ёнма-ён турган тишлар соҳасида олиб борилади.

Коллаген асосли сўрилувчи мембраналар ҳам ишлатилади. Бундай коллаген тузилмаларга нисбатан одамни тўқима ферментлари активдир. Бундан ташқари, коллагенлар тромбоцитар пластинкалар парчаланишини стимуллайди ва бир вақтнинг ўзида қон қўйиқасидаги бирикишни тезлаштиради.

Бундай мембраналар 30 кунда, тож қисми эса 10 кунда сўрилади. 10 кунда кейин эпителиал миграция даражасини аниклаш мумкин.

Коллаген мембраналарни тўқима ферментларига берилувчанигини инобатга олиб да S. Pitaru икки қаватли мембранани таклиф этди. Ташқи қавати коллагендан иборат бўлиб, ички қавати ўсишнинг 1 фактори, гепарин сульфат ва фибрин билан ишлов берилган. Бундай мембраналарни ишлатиш эффективлиги 65-95% ташкил этди.

Мембраналарни суюк трансплантатлари билан ишлатилганда N. Blumenthal и J. Steinberg 93% холларда нафақат бириктирувчи тўқимали ҳосилаларни пайдо бўлишини, балки нуқсонни 50% суюк билан тўлишини кўзатишиган.

Бифуркация зараланишнинг 2 даражасида "Collistat" асосида тайёрланган коллаген мембраналар ишлатилиши [Anderegg C. et al.,]. B. Paul суюк нуқсони тўлишида фарқ аниқлашмади. K. Chung, H. Anderson, M. Tanner , J. Pfeifer , S. Garrett бир қаватли коллаген мембраналар ёрдамида пародонтал кўрсаткичлар яхшиланганлигини кузатишиганди.

Оксидирланган целюллоза, гомогенн шаклида P. Galgut тишлараро ва бифуркация соҳаларини даволашга тавсия этди. Кон билан бирикканда у желатинсимон масса ҳосил қилиб, токсинлар ажратмасдан сурилади. Унинг ишлатилиши бўйича маълумотлар кам, лекин бори муваффақиятли.

Коллагенсимон мембраналарни фақат S. Cardўрганган. Буқаларни кўр ичаги қаватидан олиб, хромлашади ва тикув материали сифатида ишлатишади. Экспериментда бундай мембраналар 4-8 хафтада сурилди. Уни тайёрлаш қийинчилик туғдиргани учун, ишлатиш самарадорлиги паст.

Гидролизланган полиэфирни R. Caffesse и C. Nasjleti экспериментда ўрганишиган. Мембраналар 3 ойдан кейин сўрилган. Суюк ҳосил бўлиш ва тишмилк бирикмаси ҳажми ошганлиги уни муваффақиятини таъминлаб берди.

Биодеградирловчи полиэфирни ортопедияда I. Magnussonкўллаган. Бир ойдан сўнг янги бирикма, 3 ойдан сўнг эса суюк ҳосил бўлган. Мембрана 6 ойдан сўнг сурилган. S. Yamada, J. Gottow, L. Laurell экспериментда ва клиникада олган натижалари ўхшашибўлган.

---

<sup>1</sup>. GeorgeA. Zarb, BchD(Malta), DDS, MS(Michigan), FRCD(Canada), JohnHobkirk, StevenEckertandRhondaJacob. "Prosthodontic Treatment for Edentulous Patients: Complete Dentures and Implant-Supported Prostheses" 13 edition, 2013,Canada

Викрилмасса (Polyglactin 910) — синтетикмодда, гликолидвалактидниўзида 9:1 нисбатдатутади. Нейрохирургияда тикув материали сифатида иштилади. Клиник амалиётда милк локал рецессиясида ва сужук нуқсонларини бартараф этишда ишлатилади. Юмшоқ тўқималар рецессияси контроль гурухга нисбатан 4 маротаба тезрок юзага келади. Илдизлар орасидаги нуқсонлар камаяди, лекин тўлиқ бекилмайди [Quinones C. et al., ].

Сўриладиган ва сўрилмайдиган мембраналар орасидаги фарқ унча катта эмас. Сурилувчи мембраналар орасида регенератор потенциали юқори викрил масса, биодеградирловчи полиэфир ва коллаген хоссалари ҳисобланади. Сўрилмайдиган мембраналар билан бир қаторда бундай мембраналар тиш милк бирикмаси ва сужук ҳажмини 2-3 баровар оширади<sup>4,2</sup>.

I. Magniesson, N. Claffey, U. Wikesjö фикрича, мембраналарни эффективлиги уларнининг маҳсуслиги билан эмас, балки аниқ бир ҳолатда қон қуийқасини сақлашга ва нормал трансформациясини таъминлашга боғлиқ.

Тиш илдизларини кимёвий биомодификацияси учун ишлатиладиган дори воситалар. Тиш илдизи юзаси милк рецессияси ёки парадонтал чўнтаклар ичida яланғочланиб қолганда, уларга механик ишлов натижасида цементдан токсинлар ва оксил агрератларини йуқотиш имкони бўлмаганда дори воситалар билан ишлоб бериш эҳтиёжи туғилди. Бунинг натижасида шу соҳа шиллик-суюқости пардали лахтак билан ёпилганда юмшоқ тўқималар ва тиш илдизи юзасида зич бирикма ҳосил бўлмайди<sup>2</sup>.

Коллаген толалар дентин каналлари ёки цемент тўқималари орасига ўсиб кириши зарур. Милк рецессиясида илдиз юзалари силлиқлашган бўлади, дентин каналлар чиқарув йуллари тўз қатламлари билан беркитилган бўлади. Юмшоқ тўқималар ва илдиз юзаси орасидаги боғлиқликни мустахкамлаш учун, биринчидан, чиқарув йулларини очиш керак, иккинчидан, ундан патологик тўқималарни бартараф этиш керак. Хозирги вақтда турли хил моддалар ишлатилади, лекин аксарият холларда лимон кислотаси, тетрациклин ва фибронектин ишлатилади.

Лимон кислотаси 18 % эритма сифатида (рН 1,0) аппликация йўли билан 0,5—1 минутга қўйилади. Унинг токсиклиги атроф тўқималарга минимал бўлади. Бунда илдиз юзасидаги оксил конгламератлар йўқолади, дентин каналлар кенгаяди, юза цементда репарацион жараёнлар кузатилади.

<sup>4</sup>. Alan B. Carr, DMD, MS and David T. Brown, DDS, MS. McCracken's "Removable Partial Prosthodontics" 12 edition, 2010, Canada

<sup>2</sup>. Jean M. Bruch Nathaniel S. Treister/ Clinical Oral Medicine and Pathology.2016,USA

Заарланган вадименерализацияланганюзаолинганданкейин, тишкаралари қолгантактадир да хаммуста жкамбирик маҳосил бўлади.

Тетрациклинигидрохлорид намланган кукуни 4-5 минутга қуйилганда худди шундай эффект беради.

Кўшимча хусусияти бўлиб, унинг антимикроб таъсири ҳисобланади. клиницистлар томонидан уни кўп ишлатилиши асосий сабаби, операциядан кейинги бир неча кунда антимикроб эффект ва қон қўйиқаси сақланиб туриб, репарацион жараён бошланишига яхши мухит яратади.

Фибронектин аппликация учун эритмаси лахтак фиксациясини яхшилайди. Чунки у жуда ёпишқоқ бўлиб, фиброцитлар ўсишини стимуллайди ва ҳосил бўлган қон қўйиқасини сақлайди. Фибронектинни деминерализацияловчи эффектини компенсация қилиш учун уни тетрациклини ёки лимон кислота билан ишлов берилгандан кейин кўллашади.

Суяк пластика учун материаллар хилма-хиллиги абсолют эффектив материал йўқлигидан далолат беради, сунъий мембраналарни ишлатилиши парадонтал хирургияни долзарб муаммоларидан бири бўлиб қолмокда.

Протезлашда бир нечта камчиликларга суяк тўқимасини ўзи хам эга бўлади. Тиш олингандан кейин альвеоляр усиқлар баланд чиқиб туриши, вестибуляр деворлар олдинга силжиши мумкин. Суяқдаги атрофик жараёнлар, кўпроқ вертикал ва олдиорка йуналишда, жағлар диспропорцияси, альвеоляр усиқлар орасидаги масофа ўзайиши, уларни қалинлиги камайиши протезлаш ўтказишга қарши кўрсатма ҳисобланади. Кўп холларда протезлаш пародонтит, парадонтоз туфайли жағлардаги атрофик жараёнларни оғирлашувига олиб келади.

Юқори жағда иккита пластинка бириккан жойда танглай думбоғи яққол намоён бўлиши мумкин. Марказий тишларни йуколиши жағлараро окклузион муносабатларни бузилишига олиб келади. Моляр тишлар йуқотилгандан антогонистлар билан ўзаро нисбат бузилиши мумкин<sup>2</sup>.

Пастки жағда альвеоляр усиқни торайиши, унинг атрофияси, бунинг натижасида даҳан думбоғи, қийшиқ чизиғи олдига буртиб чиқади ва ўткир учларга эга бўлади.

R. Popkins фикрича, протезлашга тишлардаги сурункали касалликлар туфайли юзага келадиган микростомия халақит бериши мумкин.

Протезлашга юмшоқ тўқимадаги (шиллиқ қават ва суюкости пардаси) ўзгаришлар хам халақит бериши мумкин. Тиш олингандан кейин ольвеоляр ўсиқ шиллиқ қавати чандикли битиши мумкин. Баъзидаги суюк усти пардаси хам ўзгариши мумкин. Гиперпластик ўзгаришларда протезлар натижасида юзага келадиган сурункали жарохатлар аҳамияти катта. Бундай ўзгаришлар яллиғланиш жараёнлари билан кўзатилиши мумкин.

Суяк атрофияси оғиз дахлизи гумбази кичрайишига, лаб ва тил юганчаларини буртишига, шиллик ва мушак тортишишларига, уларни ольвеоляр усикка яқинлашишига олиб келиши мүмкін.

Операция олди муолажалар құйидагиларга қаратылған бўлиши керак: 1) жағ суяк тўқималарига; 2) юмшоқ тўқималарга — шиллик қават, суяк усти пардаси, жағга бирикувчи мушак тўплами; 3) уч шохли нервни периферик шохлари<sup>2</sup>.

Хирургик давога ортопед протезни тўлиқ тайёрлаб бериш имконияти бўлмагандан юбориши керак. Бундан ташқари протезлашга шароитни аниқлашда ташқари, беморни психоэмоционал ҳолатини инобатга олиши керак.

Оператив аралашувдан олдин хирург анамнезни тўлиқ ўрганиб чиқиши, барча курикларни ўтказиши, суяк ва шиллик қаватдаги ўзгаришларни умумий патология билан боғлиқлигини аниқлай билиши керак. Бу онкологик эҳтиёткорликни ва инфекцион ва вирусли касалликлардан қиёслай олиш маҳоратини талаб этади<sup>4,2</sup>.

Оғиз бўшлиғи кўрилганда: тил ва лаб юганчалар ҳолатига, шиллик қаватдаги тортишмалар, чандиклар ва бурмаларга, мушак тортишмаларига эътибор бериш керак. Яллиғланиш аломатлари мухим ўрин тутади.

Жағлар атрофияси ортиқча харакатчан шиллик қаватни юзага келтиради. Юмшоқ тўқималар ҳолатини альвеоляр ўсиқ ҳолати билан тўлдирилади. Суякни баландлиги ва қалинлигини ўлчанади, конфигурациясини аниқлашади, ўткир кирралар ва экзостозларга аҳамият берилади.

Иккала жағда мушаклар бириккан жойлар пальпация қилинади. Пастки жағда альвеоляр ўсиқ пайпасланиб, бунда оғриқлик симптоми аниқланади. Унга сабаб юза жойлашган n.alveolaris inferior ёки ментал тешикни юқори жойлашгани бўлиши мүмкін.

Альвеоляр суяк пластикаси. Тиш олингандан кейин альвеоляр ўсиқда деформациялар ҳосил бўлса уни пластикаси ўтказилади. Бунинг учун шиллик-суяк усти пардали лахтак деформация соҳасида очилади. Деформация суяк қисқичлар, бор ёки фрезалар ёрдамида олинади. Бормашина билан ишлаганда натрий хлоридни изотоник эритмаси билан совутиш керак. Ўткир қирралар ўтмаслашгандан сўнг, лахтак жойга қўйилиб тикилади.

<sup>4</sup>. Alan B. Carr, DMD, MS and David T. Brown, DDS, MS. McCracken's "Removable Partial Prosthodontics", 12 edition, 2010, Canada

<sup>2</sup>. Jean M. Bruch Nathaniel S. Treister/ Clinical Oral Medicine and Pathology. 2016, USA

Ката克拉аро альвеолопластика. Бир нечта тишлар олингандан сўнг альвеолалараро тўсиқ резекцияси керак бўлади. [Dean O.]. Чиқиб турган ёки ноадекват тўсиқ олиб ташланиб ва юқори жағда бўлса, ольвеоляр ўсиқ латерал пластиинкаси ёки пастки жағ альвеоляр қисми ичкарига бармоқ билан босиб туриб репозиция қилинади. Бу муолажа вестибўляр томондаги нотекисликларни сужак баландлиги ва шиллиқ-сужак усти пардали қават сақланган холда ўтказиш имконини беради. Альвеолопластикани бундай турида сужак атрофияси кам намоён бўлади [Tuker M.].

Юқори ва пастки жағ альвеоляр ўсиқ сужак юзаси нотекисликларини коррекцияси ва камайтирилиши. Адекват протезлаш учун сужак нотекислиги халақит берганда ўтказилади. Бунга сужак буртиқлари, ортиги ва юмшоқ тўқималар гипертрофияси сабаб бўлиши мумкин. Бунинг учун шиллиқ-сужак усти лахтаги очилиб, иккала томондан альвеоляр усиқ ялангочланади. Сужак деформациялари сужак қисқичлари, бор ва фрезлар билан бартараф этилади. Ортиқча юмшоқ тўқима кесиб ташланади. Лахтак жойга қўйилиб, кетгут ёки полиамид ип билан тикилади. Операция ўтказилганда сужклар тўзилишини анатомик хусусиятлари эътибор бериш керак.

Юқори ва пастки жағ альвеоляр ўсиғи резекцияси. Тўқималар ортиқчалигига, сужак деформацияларида, тишларда, айниқса антогонистларга жой бўлмаганда ўтказилади. Протезлаш кўламига қараб моделда резекция ҳажми аниқланади. Рентгенда бурун ва юқори жағ бушлиқлари ва пастки жағ нерви канали топографияси ўрганилади. Уларни жарохатлаб қуймаслик учун кесим альвеоляр ёйда ўтказилади ва шиллиқ-сужак усти пардали лахтак ажратилади. Қўшимча равишда вертикал кесимлар хам ўтказилади. Ортиқча сужак тўқимаси сужак қисқичлари, бор ва фрезлар билан бартараф этилади. Керакли окклузион юзалар шакли берилади. Лахтак жойга қўйилиб тортилмасдан тикиб қўйилади. Энг яхшиси синтетик ипдан ўзилмас чок қўйган маъқул. [Daniel R.,; O'Ryan F.].

Альвеолэктомия юқори жаг диспропорциясида ва адентияда ўтказилади. O. Dean, K. Kallenberger, H. Obwegeser сужак коррекцияси усулиасос бўлиб қолсада, айрим муаллифлар турли модификациясини ишлаб чиқишиган.[KellerE. etal., ; SailerH., ; RichardsonD., CawoodJ.]. Альвеолэктомия юқори жаг диспропорциясида ва адентияда ўтказилади. O. Dean, K. Kallenberger, H. Obwegeser томонидан тавсия этилган операцияларасосий бўлиб, KellerE. etal., SailerH., RichardsonD., CawoodJ., ўзмодификацияларини тақлиф этишган.

Тезкорпротезлашгатайёрлаш.

Юқоривапастки жагни хирургикйул билан протезлашгатайёрлашкўпсонлити шларолингандан кейин вужуд гакелиши мумкин.

Тишларолингандан кейина альвеолаларарова илдизларарот ўсиқлар рўтиклишади.

викузатилади. Айниқсапарадонтитвапарадонтоздаяққолнамоёнбўлади. Оғриқсизлантиришўтказилганданкейинлахтакажратилади, тишларолинади, ортиқчасуяктўқимасиолинади.

Нотекисликларборёкифрезёрдамидаамалгаоширилади.

Қайчиёкискальпельёрдамидатишлараросурғичларкесилади,  
милкшиллиққаватишундайкесиладики,  
тикилгандансўнгортинчкатўқимақолишкеракэмас.

Экзостозларниолибташлаш.

Экзостозларкаттабўлгандаваяққолнамоёнбўлгандаутқазилади.

Кесимальвеолярёйбўйлабўтқазилади,  
керакбўлгандавертикалкесимларкушиладивадеформациялангансуяксоҳаси  
очилади. Экзостозларсуяккисқичлари,

борвафрезларбиланбартарафэтилади.

Лахтакжойгакуилибтортилмасдантикибўйилади.

Танглай думбоғи соҳасида экзостозни бартараф этиш. Баъзи ҳоллардаюқорижағ протезланганда танглай думбоғи ноқулайликлар яратади. Улар турли шаклга эга бўлиши, турли қонфигурацияли бўлиши мумкин. Танглай урта чизигидан кесим ўтқазилади, боши ва оҳирида 30-40о бурчак остида кесилади. Шиллик-суяк усти лахтаги лигатуралар билан тортилади ва сяк яланғочланади. Экзостоз долото, бор ёки фрез ёрдамида олинади. Баъзида бир неча рагментларга бўлиб олишга тугри келади. Жуда эҳтиётбўлиш керак, чунки бурун бушлигини перфорация қилиш мумкин. Суяк юзаси яссиланиб, лахтак ёткизилиб тикилади. Гематомани олдини олиш мақсадида йодоформ, шиповник ёки облепиха мойи шимдирилган тампонни куйиб шойи ипак билан тикиб қўйилади<sup>4</sup>.

Жағ-тил ости юганчасини калталатиш ёки олиб ташлаш. Бу соҳада протез фиксацияси қийинчилик тўғдиради. Унга сабаб, биринчидан, қирра ўткир бўлиб оғриқ келтириши мумкин, иккинчидан, шиллик қават юпкалашган бўлиши мумкин, учинчидан, бу ерда бириккан мушак толалари. Муолажа ўтқазиш учун альвеоляр усик киррасидан, премолярлар соҳасида икки томондан шиллик қават ва сяк усти пардаси кесилади. Юмшоқ тўқималар эҳтиёткорлик билан кесилади, тил нервини зараламаслик учун. Бириктирилган мушак керакли қисми колдирилиб кесилади. Суяк қисқичлари, бор ёки фрез ёрдамида қиррани чиқиб турган олинади. Лахтак тикилади. Муолажадан сўнг протезни кийдириб куйиш тавсия этилади. Оғиз туби чуқурлашган сари, протезни орал томони катталашади [Krüger E.].

Тиш олингандан кейин юмшоқ тўқималарда ўзгаришлар кузатилади. Баъзи анатомик ҳосилалар тугма нуқсон бўлади. Бўларнинг барчаси протезлашга қийинчилик туғдиради ва хирургик аралашув талаб этади. ортиқча юмшоқ тўқима доим сяк тўлдирилишини инобатга олган холда баҳоланиши керак<sup>2</sup>.

Тил юганчасини калталатиш. Баъзида протезлашда тил юганчасини калталатиш лозим. Бунинг учун юганча бўйлаб ўзун кесма ўтказилади, иккита учбурчак лахтак шакллантирилади ва ўзаро силжитиб кетгут ёки синтетик ип билан тикилади . Obwegeser H., Forseca R., Davis N. Операция вақтида тил ости сурғичлар жойлашувига эътиблр берилиш лозим, уларни заарлаб қуймаслик учун. Катта аралашув талаб қилинганида горизонтал кесим ўтказиш тавсия этилади. Кесим ўтказилгандан сўнг яра ромб шаклида бўлиб, тўқима эластиклигини ҳисобга олиб, яра четлари келиштириб чоклар қўйилади. Ticker M., Hopkins K.

Пастки жағ атрофиясида юганча ёйга бириккан бўлади. Бундай холларда бурчаксимон кесим боши альвеоляр усикқа қарайди, пастки қисми кераклича кесилади. Яразичтиклиди.

Лаб юганчаси калталиги. Хирургик аралашув турлича бўлиши мумкин. Юганча альвеоляр ёйга кенг асоси билан бириккан бўлса, кесим шу соҳада эллипс бўйлаб периоста қараб ўтказилади. Шиллик қават периоста тикилади. Ҳосил бўлган яра бўй боробар суяк усти пардаси билан кушиб тикилади.

Оғиз дахлизидаги шиллик қават ва мушаклар тортишувини бартараф этиш учун, тортишувлар ва бурмалар кесилади, симметрик туқнашувчи учбурчак лахтаклар ҳосил қилинади, мобилизация қилинади ва силжитилади. Катта ҳажмли тортишувларда оғиз дахлизи гумбази хам катталаштирилади. Ҳосил бўлган ярага кориндан олинган 1,5-2 см катталиқдаги ажратилган тери лахтаги қуиилиб шойи иплар билан фиксация қилинади. 7-11 куни у олиб ташланади, шакллантирувчи протез операциядан сўнг ёки 4-5 кунга бориб қўйилади.

Яллиғланибўзгарганортиқчатўқиманиолиш.  
Яхшификацияқилинмаганпротезлартакишинатижасидаальвеолярусиғдафиб розусмаларкўринишидашиллиққаватўзгаришикузатилади.

Протезкорекцияқилингандабуўзгаришларнибартарафэтишмумкин.

Қолганхоллардахирургикоперация ўтказишкерак.

Энгоддийусулбўлибэлектрооагуляция ёкилазер ёрдамида кесиболиб, сўнгратампоностидаиккиламчигитортилиш улибилианбитишихисобланади

<sup>4</sup>. Alan B. Carr, DMD, MS and David T. Brown, DDS, MS. McCracken's "Removable Partial Prosthodontics" , 12 edition, 2010, Canada

<sup>2</sup>. Jean M. Bruch Nathaniel S. Treister/ Clinical Oral Medicine and Pathology. 2016, USA

Каттаҗажмдаги ўзгаришларда ўзгаргантүқимасуякустипардасигачакес иладивасўнграяратикилади.

Түқимаётмаганхолдаярачетларисуякустипардасигатикилади.

Қаттиқ танглайда учрайдиган папилломатоз ҳосилалар қийинчилик туғдиради. Бундай ўзгаришлар протез такиши натижасида, оғиз бўшлиги гигиенаси сустлигидан, замбуругли инфекцияда учрайди. Консерватив даво ва протез коррекцияси ёрдам бермаса хирургик аралашув талаб этилади. Унда коагуляция, суюк азот билан ишлов бериш, бор билан кесиш ёки скальпель билан сужак усти пардасигача кесиб, олиб ташлаш киради.

Ретромоляр соҳадаги түқима ҳажмини камайтириш.

Бу ерда түқима гипертрофияси туфайли ортиқча түқима ҳосил бўлади. Бу түқима эллипссимон кесим ўтказилиб, нуқсон четлари юпқалаштирилиб, яра тикилади. Танглай дистал қисмидаги юмшоқ түқимани бартараф этиш. Бу ердаги түқима гипертрофияси танглайнин торайтиради ёки протез фиксациясига қийинчилик тугдиради. Ортиқча түқима скальпель билан шиллик ва шиллик ости қавати соҳасида кесиб олинади. Яра четлари келишитирилиб тикилади ва ҳимоя пластинкаси тақиб қўйилади. Альвеоляр усикдаги ортиқча түқимани олиб ташлаш. Суяк атрофиясида, ноадекват фиксацияланган протезлаш тақиши оқибатида, сужак таянчи бўлмагандан кейин юмшоқ түқима ортиги кузатилади. Агар уни альвеоляр усикни кенгайтиришга ёки баландлигини оширишга ишлатиб бўлмаса кесиб олинади. Альвеоляр усик бўйлаб иккита параллел бир-бири билан туташувчи кесим ўтказилади. Түқима олингандан сўнг, яра тикилади. Чандикли ўзгаришлар бор түқималар сужак усти пардаси билан қўшиб олиб ташланади.

Оғиз дахлизи пластикаси. Пастки жағ альвеоляр усик баландлигини ошириш учун ишлатилади. Бунинг бир йули тил пастки қисмидан олинган лахтак ёрдамида пластика усули. Бундай операция пастки жағ марказий қисми баландлиги 15 мм кичик бўлмаганда, тил томондан чукурлик етарли бўлганда ўтказиш курсатилган. Альвеоляр усикка паралел равища 3-4 см кесим ўтказилади. Альвеоляр усикдаги оёқчали лахтак лабдаги нуқсон ўрнига олиб борилади, лабдан олинган лахтак милк киргогидан пастроққа олиб келиб, лахтаклар тикилади. Тилда шакллантирилган лахтак альвеоляр усикдаги очик нуқсонга оли борилади ва чок қўйилади. Түқималар протез ёрдамида фиксация қилинади. 3-4 хафтадан кейин протезлашни бошласа бўлади.

Оғиз дахлизини шиллик қават билан пластикаси. Юқори жағ танаси альвеоляр усиги атрофиясида протезни фиксациясини яхшилаш учун оғиз дахлизини шиллик қават билан пластикаси ўтказилади [Obwegeser H.,]. Асосий талаблардан бири, бу юқори лабда ва оғиз дахлизида етарли ҳажмда шиллик қават бўлишидир. Даҳлиз марказида шиллик қават

вертикал кесилади ва шиллик ости қаватидан ажратилади. Суяк усти пардаси марказдан кесилади ва устки юзаси бўйлаб тунель ҳосил килинади. Шиллик ости қавати кесилади ёки юқорига тортилади. Жағга шина такилади ва фиксацияланади. З хафтадан сўнг протезлаш ўтказилади.

Юқори жағ дахлизини шиллик ёки тери трансплантатлари билан пластикаси. Юқори лабда шиллик қават етмаганда, протез фиксацияси яхши бўлмаганда, эркин бўлинган тери трансплантати билан пластика курсатилган. Даҳлизда шакллантирилган ярага танглайдан олинган тақа шаклдаги трансплантат ўтказилади. Бундан ташқари лабда шакллантирилган оёқчали лахтак хам ишлатса бўлади. Барча усувларда протез ҳимоя сифатида ишлатилади. Операциядан 4 хафта уткандан кейин протезлашни бошласа бўлади.

Даҳан нервини силжитиш. Пастки жағ сезиларли атрофиясида даҳан соҳасидан чикадиган қон-томир - нерв тутами тиш ёйига яқин бўлиши мумкин. Бунда протез тақиши оғриқли бўлади. Консерватив даво натижа бермаса, неврни силжитса бўлади. Бунинг учун альвеоляр усикда 4 см кесим ўтказилади. Бурчаксимон шиллик-суяк усти лахтаги олинади. Қон-томир - нерв тутами ажратиб олинади. Суяқда эгатча ҳосил килиниб, тутам силжитилади ва у ерга жойлаштирилади. Олинган кортикал қават суюк билан тутам ёпилади. Нервни ёпиш учун биоматериал ишлатса хам бўлади [Rosenquist B.]

### **Назорат саволлари:**

1. Пастки жағлар суюк структурасининг (сифат) турлари.
2. Пастки жағ суюк атрофияси таснифи.
3. Пастки жағда дентал имплантацияга беморни тайёрлашни хирургик усувлари ва уларни кетма кетлиги.
4. Остеопластик материалларни қўллаган холда юқори жағларда кандай суюк пластикалари фаркланади?
5. Пастки жағда ясси имплантатларни қўйишни узига хос хусусиятлари ва кетма кетлиги?
6. Пастки жағда винтли имплантатларни қўйишни узига хос хусусиятлари ва кетма кетлиги?
7. Пастки жағда пастки алвеоляр нерв латерализацияси усувлари ва кандай остеопластик материаллар фаркланади?
8. Пастки жағда дентал имплантацияда бўлиши мумкин бўлган эрта асоратлар?
9. Пастки жағда дентал имплантацияда бўлиши мумкин бўлган кечки асоратлар?
10. Асоратларни бартараф этиш йўллари?

## **Фойдаланилган адабиётлар:**

- 1.Dentistry of child and adolescent Ralph McDonald, Jeffry A. Dean, 2014.,David A.MitchellAn Introduction to Oral and Maxillofacial Surgery,second edition (2015).
2. David A. Mitchell. Anastasios N. KanatasAn An Introduction to Oral and Maxillo 2015.
3. George A. Zarb, BchD(Malta), DDS, MS(Michigan), FRCD(Canada), John Hobkirk, Steven Eckert and Rhonda Jacob.“Prosthodontic Treatment for Edentulous Patients: Complete Dentures and Implant-Supported Prostheses” 13 edition,2013,Canada
4. Jean M. Bruch Nathaniel S. Treister/Clinical Oral Medicine and Pathology.2016,USA
- 5.Michael Miloro. Peterson’s Principles of oral and maxillofacial surgery. 2015,USA
- 6.Alan B. Carr, DMD, MS and David T. Brown, DDS, MS. McCracken's “Removable Partial Prosthodontics” , 12 edition, 2010,Canada
7. William R. Proffit, Henry W. Fields, David M. Sarver.Contemporary orthodontics (fifth edition). 2012,USA
8. Pediatric dentistry- Richard Welbury, Monty Duggal. 2012.,C. 457-468, 37-45

**3- мавзу:Болаларда учрайдиган оғиз бушлиги шиллик парда касалликлари, эпидемиологияси, замонавий даволаш йуллари .  
Режа:**

1. Оғиз бушлиги шиллик кавати касалликлари таснифи.
2. ОБШК касалликларининг этиологияси, патогенези.
3. ОБШК касалликларининг клиникаси, диагностикаси,киёсий ташхиси.
4. ОБШК касалликларини даволаш.
5. ОБШК касалликларини олдини олиш чора тадгирлари.

## **Таянч иборалар:**

*Стоматит, травма, тасниф, бирламчи элемент, иккиламчи элемент, кератоз, тугун, тугунча, туфак, туфакча, яра, афта, декубитал яра, Беднар афтаси, герпес, кандидоз.*

**3.1. Оғиз бўшлиги шиллик қавати касалликлари таснифи.** Болаларда оғиз бушлигининг шиллик пардасида катта ёшдаги кишилардагидек катор, ранг-баранг касалликлар учрайди. Бу касалликларни барчаси купчилик ҳолларда умумлашган «стоматит» термини билан ифодалади.

Болалар ёшида оғиз бўшлиғи шиллик қаватида учрайдиган касалликларни маълум турларга, гурухларга булишда. Уни тасниф килиш жараёнида уларни келтириб чиқарувчи сабабларга таяниб иш тутиш мақсадга мувоффикдир.

Оғиз бўшлиғи касалликлари таснифи қабул қилинган ва улар қуйдаги гурухларга бўлинади:

1. Травмалар натижасида юзага келадиган оғиз бушлиги шиллик қаватининг жароҳатлар.
2. Инфекция (микроблар, замбуруглар, вируслар) таъсирида юзага келадиган оғиз бўшлиғи шиллик қавати касалликлари.
3. Алоҳида (специфик) инфекциялар таъсирида юзага келадиган касалликлари.
4. Организмнинг ўта сезувчанлик (алергия) хусусиятлари билан боғлиқ бўлган жароҳатлар.
5. Оғиз бўшлиғида дори-дармонларни қабул қилиниши билан боғлиқ бўлган жароҳатли ўзгаришлар.
6. Оғиз бўшлиғи шиллик қаватида Организмнинг баъзи-бир аъзоси ёки системалардаги касалликлари билан боғлиқ бўлган ўзгаришлар.
7. Тил касалликлари.
8. Лаблар соҳасида содир бўладиган касалликлар.

## **3.2. ОБШК касалликларининг этиологияси, патогенези.**

Механик травмалар. Купчилик ҳолларда янги туғилган ва бир ёшгача бўлган болаларда муддатидан олдин чиккан ёки турилганда чиққан пастки жар курак тишларининг, бола она кўкрагини ёки сургич суриш жараёнида муттасил равишда тил ости шиллик пардасини жароҳатланиши оқибатида яралар хосил булади. Механик травмалар натижасида содир бўладиган яралар декубитал яралар деб хам аталади. Уткир тиш кирралари шиллик пардада эрозия ёки декубитал -яраларини

содир қилади.

Тиши алмашнуви даврида сурилиб тушиб кетмаган сут тишларининг илдизлари тил, лаб ва лунж соҳасида ҳам яралар хосил қилади.

Кўкрак эмувчи болаларда кўкраг сургичининг дагаллиги, сунний эмизйдларнинг меъёридан узун ва дагал хиллари боланинг қаттиқ ва юмшок танглайи соҳасида Беднар ярасини содир қилиши мумкин.

Танглайга ёпишиб қолган сабзавот ва мева уругларининг пўстлоқлари узоқ муддат танглай соҳасда ёпишиб туриб қолиши оқибатида ҳам шиллиққаватда яралар хосил бўлиши мумкин.

Нохуш киликлар: тил сўриш, лаб ва лунж сўриш оқибатида ҳам шиллиқ қаватда жарохатли яралар хосил бўлади.

### **3.3. ОБШК қасалликларининг клиникаси, диагностикаси, қиёсий ташхиси.**

**Клиникаси:** болаларнинг умумий ахволи деярли ўзгармаган, тана харорати мейёрда. Купчилик ҳолларда болалар овқатланишидан, кўкрак суришдан безиллашади - у оғрик хосил қилади.

Шикастланган жойларда қизариш, нотекис чегарали эррозия ёки яралар кўрамиз. Пайпаслагандан кучли оғриқва инфильтрация борлиги маъмул бўлади.

Давоси:

1. Сабабларни йўқотиш.
2. Оғриқсизлантириш.
3. Антисептик ишлов бериш.
4. Эпителизацияни кучайтирувчи воситалар қўллаш.

Термик жарохатлар- бол ал ар да кам учрайди.

Иссиқ овқатни айниқса, сут, шўрва каби суюқ овқатлар лаблар, танглай, тил сатхи шиллиқ пардасини куйдириши оқибатида қизариш, шишиш, баъзан пафакчалар хосил бўлади. Пуфакчалар ёрилиб оғрикли эррозиялар вужудга келади.

Давоси:

1. оғриксизлантириш.
2. антисептик ишлов бериш.
3. кератопластик моддалар суриш.

Кимёвий травмалар ( жарохатлар). Кўпчилик ҳолларда 1-3 ёшли болалар ўртасида содир бўлади. Болалар рўзғорга ишлатиладиган уксус, ишкор каби воситаларни оғзига олиш оқибатида келиб чикади.

Жарохатларнинг оғир енгиллиги кимёвий модда концентрациясига боғлик.

Оғиз бўшлиғи шиллиқ пардаси жарохатли соҳаларида кескин қизаради, шишади, некротик масса ажралиб тушади, оқибатда яралар вужудга келади.

Болалар кучли оғриққа шикоя қилишади.

Давоси:

1. Кимёвий тасирни нейтраллаш.
- 2 . Оғриксизлантириш.
3. Антисептиклар билан ювиш.
4. Эпителизацияни кучайтирувчи воситалар қўллаш  
Инфекция окибатида юзага келадиган узгаришлар.

Қизамик ўткир инфекцион касаллик бўлиб, филтранувчи вируслар  
қўзғатади: инкубация даври 7-14 кун.

Клиникаси- терида тошмалар пайдо бўлишидан 1-2 кун олдин оғиз  
бўшлиғида ўзгариш содир бўлади.

Юмшок кисман қаттиқ танглай шиллиқ пардасида қизил доғлар -  
энантемалар кўринади.<sup>1,2</sup>

Лунжнинг чайнов тишлар соҳасида Филатов дорлари кўринади. Бир  
нечтадан бир неча юзгача ўлчамлари 1-2мм.дан ошмайди  
Скарлатина қўзғатувчиси гемолитик стрептокок. Инкубацион даври 3-7  
кун. Купинча 2-7 ёшли болалар уртасида учрайди. Кучли захарланиш  
аломатлар юзага келади

Клиник белгилари: Юқори харорат-39-40 градус, боланинг умумий  
ахволи ёмонлашган. Ютинганда кучли оғриқ. Танглай муртаклари, юмшоқ  
танглай кескин қизариб соғ тўқимадан ажралиб туради. 2 суткадан бошлаб  
қизарган шиллиқ парда сатхида нуқтали энантемалар пайдо бўлади.

Тошмалар тезда лунж, милк, шиллиқ қаватларига тарқалиб терида ҳам  
пайдо бўлади.

Ўзига ҳос белгилари :

- 1 . шиллиққават, лаблар тук қизил олча рангида
2. тил сатхи тук қизил малина мевасини эслатади,  
қалин караш билан қоплданади. Кейинчалик қарашлар  
кетиб, силлиқ «лакланган» ҳолга келади.
- 3 . Лимфа тугунлар шишади, оғрикли
4. Оғиздан бадбўй хид таралади, сўлак қуюклажади

Дифтерия- уткир инфекцион касаллик. Леффлер таекчалари  
чақиради. Инкубацийдаври 3-10 кун Кўпчиликхолларда 1-5  
ёшли болалар оғрийди.

---

1.Dentistry of child and adolescent Ralph McDonald, Jeffry A. Dean, 2014.,David A.MitchellAn Introduction to Oral and Maxillofacial Surgery,second edition (2015).

2. David A. Mitchell. Anastasios N. KanatasAn An Introduction to Oral and Maxillo 2015.

Клиник белгилари: Юқори харорат 39 гр. Болалар ютинганда содир бўладиган оғрикка шикоят қилишади. Овқатланишдан бош тортишади. Муртаклар, танглай пардалари, тилчада кескин қизариш ва шиш аниқланади ва жуда нозик тўрчалардан иборат қараш кўринади. Кейинчалик қараш қалинлашиб қалин парда-пленкага айланиб купая бошлайди, сариқ ва кулранг тус олади. Секин аста тил, милк шиллик пардасига ҳам тарқалади. Лимфа тугунлар шишиб, пайпаслаганда оғрик пайдо бўла бошлайди, кучли отёк шиш аниқланади<sup>1,2</sup>.

### **3.4. ОБШҚ касалликларини даволаш.**

1. ОБШҚ антисептиклар билан ювилади
2. Протеолитик ферментлар билан ишлов берилади
3. Микрофлора аникланиб тегишли антибиотиклар билан ишлов бериш яхши натижга беради.
4. Антигистамин препаратлари.
5. Диета.
6. Дифтерияда-антитоксин киритилади, бу асосий муолажадир.
7. У мумий даво

УГС- Ўткир герпетик стоматит

Асосан 3 ёшгача булган болалар касал булади. Кузгатувчи: Herpes simplex - оддий вирус. Таркалиши: хаво-томчи йўли билан, контакт, ўйинчоклар, идиш-товоқ.

Инкубацион даври: 2-6 кундан 17 кунгача. Сабаб бўлувчи омиллар:

1. Она сути орқали ўтган иммун воситалар тугайди.
2. Болаларда мастақил иммун органлар, хужайралар этилмаган, шакилланиб улгурмаган.
3. Сунний эмизикли болалар.
4. Инфекция учун очик дарвозалар-тишларнинг ёриб чиқиши.

Клиник формаси:

1. Енгил шакли
2. Ўрта-орир шакилли
3. Оғир шакилли

Тараққиёт даври:

- 1-продремал бошланиш даври
- 2-тошмалар тошиш даври
- 3-касалликни авж олган даври
- 4-тузалиш даври.

Клиникаси:

Енгил шаклида: Биринчи белгиси- овқатланишда оғрик. Боланинг умумий ахволи кам ўзгарган бола инжиқ, субфебрил харорат, продремал даври аниқланмайди.

Оғиз бўшлиғида: милклар қизариши, катарал гингивит, шиллик

қаватлар қизарған, енгил шиш, милк, тил шиллиқ пардасида улчамлари 1-5 мм. ли яkkам-дукам эрозия ёки афталар фибринли қараң билан копланган. Касаллик 4-5 кун давом этади<sup>2</sup>.

Үрта оғир ва оғир шаклида: Клиник манзара ўткир бошланиб тана харорати 38гр. ва юкори бўлади. Кучли захарланиш аломатлари содир булади: боланинг умумий ахволи ёмонлашади, бўшашади, кучсизланиш, инжикланиш ҳоллари, уйкуси бузилади, бош оғриғига шикоят қиласди, қусиши, ич бузилиш ҳоллари рўй беради. Буларга катарал ялликланиш белгилари ( йўтал, бурун оқиши, конюктивит) кушилади. Лимфа тугунлар яллигланиб шишиади, пайпаслаганда оғрикли<sup>1,2</sup>.

Оғиз бўшлигига касалликнинг бошланишда катарал гингивит, оғиздан сулак оқиши аломатлари аниқланади. 2-3 кун дан кейин шиллиқ пардаларда , лаблар қизил хошиясида, юз терисида гурухлашган пуфакчалар, терида папулалар пайдо булиб тезда ёрилади, оқибатда бир-бирига кушилган эрозия, афта-яралар юзага келади. Шиллиқ парда бутунлиги катта сатҳда бузилади иккиламчи инфекция активланади. Яралар шилинишлар, тил, милк, лаблар, лунжлар, танглай соҳасида жойлашиб окиш- кулранг қарашлар билан копланади. Шиллиқ пардалар кескин қизарған бўлади. Сулак оқиши кучаяди, сулак ковушкок куланса хидга эга булади.

Тошмалар тошиш даври 2-4 сутка давом этади.

Касалликнинг оғир шаклида чукур некрозли яралар вужудга келади ва касаллик 15-18 кунгача чузилади.

Давоси: Комплекс тарзда.

- 1 . Умумии даво чоралари
2. Вирусга қарши даво чоралари
- 3 . Махаллий даво чоралари

Умумий:

1. организмни сезгирилигини пасайтириш ( 1 -натрий силиканат, 2-глюконат калция, 3-супрастин, 4-димедрол);
2. организмни умумии кувватини ошириш ( витаминалар);
3. умумии захарланишга карши чоралар, суюклик киритиш-ювиш;

---

1.Dentistry of child and adolescent Ralph McDonald, Jeffry A. Dean, 2014.,David A.MitchellAn Introduction to Oral and Maxillofacial Surgery,second edition (2015).  
2. David A. Mitchell. Anastasios N. KanatasAn An Introduction to Oral and Maxillo 2015.

Вирусга карши дори-дармонлар: 1 . ичиш учун - 2. махаллий сурги сифатида, Бурунга томизиши учун а,(3,у- интер ферон).

Болалар стоматологи огиз шиллик пардасида куйдагича даво килиш мумкиш:

- 1.оғриксизлантириш: анестизинли сурги, перомеканили сурги.
- 2.. Антисептик ишлов
3. Тиш милк чунтакларини антисептиклар билан ювиш.
4. Протеологик ферменларни чаплаш (трипсин, химотрипсин, химопсин)
5. Вирусга карши препаратлар суриш.
6. Тошмалар тошиши тухтатиши билан- кераатопластик моддалар: ва бошқалар суриш.

Оғиз бўшлиғи шиллик пардаси ўз фаолияти давомида доим механик, химик, физик таъсирловчилар билан таъсирланиб туради. Шиллиҳқаватни бехосдан шикастланиши, одатда даволанмаган холл ар да ҳам тез битади.

Лекин катта шикастлар натижасида вужудга келган шиллик кават заарланиши беморни шифокорга мурожат килишга мажбур қиласди.

Шиллик кават ренгенерацияси-таъсирловчининг қандай турда, қанча вақт ва қандай куч билан таъсир киганлигига, беморнинг ёши ва турмуш тарзига боғлиқ бўлади. Хамма травматик жарохатлар яллиғланиш жараённига олиб келади. Травма жойида эпителий бутунлиги бузилган бўлса, инфекция учун кириш дарвозаси бўлиб хизмат қиласди. Сурункали равища яллиғланиб турган шилликқаватда ўсмали (онокологик) жараёнлар ривожланиши мумкин. Травмалар механик , кимёвий, физик, нурли, ва аралаш бўлиши мумкин.

Механик травмалар икки хилда бўлади: ўткир ва сурункали.

Ўткир травмалар кам кузатилади. Асосан болаларда уткир учли жисмлар таъсири натижасида шиллик парда травмаси кузатилади.

Травма таъсир килиш вакти ва кучига караб заарланган соҳада кизариш, шиш, эпителий десквомацияси,шиллик пардада эрозия ёки яралар пайдо булиши мумкин.

Травматик жарохатланиш купрок декубитал яра деб аталади.

Декубитал эрозия ва яраларни пайдо бўлишига бола умрининг биринчи хафтасида ёки ойларида вактидан олдин ёриб чиккан тишлар ёкибитта тиш сабаб бўлади.

## **5. ОБШК қасалликларини олдини олиш чора**

**тадғирлари.**Кўпроқ вақтидан олдин пастки жағда марказий кўрак тишлари ёриб чиқади. Бу тишларнинг эмаль ва дентин қавати яхши ривожланмаган булиб, кесувчи кирраси юпкалашган, шунинг учун бола она кукрагини сурганда , бола тилнинг пастки юзасини шикастлайди.

Натижада хусусий шилликқават ва эпителий бутунлиги бузулиб яллиғланишга олиб келади.

Бундай шикастланиш шакли-эрозия дейилади.

Катта ёшдаги болаларда күк йутал ёки сурункали бронхитларда тил юганчасининг шикастланиши хуружли йутал хисобига, тилнинг куп чикиш К натижасида олдинг пастки тишларнинг кесувчи юзлари таъсирида вужудга келади (Риги касаллиги).

Лунж ёки лаб декубитал эрозия ва яралари купрок тишларнинг алмашинув даврида сут тиши илдизи сурилмасдан доимий тиш чикиб, атроф тукимани доимий шикастлаб туриши окибатида содир булади. 1 ёшдан 2-3 ёшгача булган болаларда купрок танглайга ёпишиб қолган майда ёт жисмлар шиллик пардани жарохатлаши мумкин.

Механик травмалар купрок уткир, тож кисмининг бутунлиги бузилган тишлари бор ёки заарли одатлар мавжуд ( лаб, лунж тилни тишлаб суриши) болаларда купроқ учрайди.

Клиник кўриниши: оғиз бўшлиғи шиллиқавати механик травмаларида боланинг умумий ахволи узгармаган уйкуси тинч, танаҳарорати нормада бўлади. Шиллик қаватни тишлаб юргани доимий булгани учун, яъни бола бу заарли одатга урганиб колгани учун овкат қабул қилиши оғриқсиз бўлиши мумкин. Шунинг учун шифокорга мурожаат қилинмайди. Бундай жарохатларни врач режали санация вактида оғиз бушлигини шиллик қаватини куздан кечириб топиши мумкин. Шиллик қават ранги ўзгармаган, лекин тишлар доимо шикастловчи соҳада унинг юзаси текисмас, оқ эпителий бўлаклар кўринади. Айрим ҳолларда унча катта бўлмаган конталашлар кўринади. Бундай болаларда шиллик қават пайпасланганида купинча оғрик булмайди. Танглайга ёпишиб колганёт моддаларнинг устки қараш билан копланади, атрофдаги шиллик парда кизарган, шишган бўлади<sup>1</sup>.

Травматик эрозиялар нотугри шаклли бўлиб, юзаси юпқа фиброз қараш билан копланган оқ-сариқ рангда, атрофидаги шиллқ парда кизарганбўлади.

Декубитал яралар хар хил шаклда ва чукурликда бўлиб, четлари атрофидаги шиллик пардадан кутарилиб туради. Яра қараш билан копланган, атрофдаги шиллик парда кизарган, шишган бўлади. Эмизикли болалар кукракни эмолмайди, куп йиглайдиган бўлиб қолади. Мактабгача ва мактаб ёшидаги заарли одатлари бўлган болаларда эрозия ёки ярали, таъсировчининг шу соҳадаги нерв охирларига доимий равишда таъсири килиб туриши натижасида кам оғрикли бўлиб, болалар шифокорга жараен ўткирлашиб. иккиламчи инфекция таъсири натижасида атроф тукиманинг яллигланиши, шиш, лимфоденит ва бошка узгаришлар вужудга келгандагина мурожаат қилишади<sup>2</sup>.

Травматик жарохатларни қиёсий ташхисини шиллик қаватни бошка сурункали касалликлари билан ўтказилади. Травматик жарохатларда

декубитал эрозия тишлиш мумкин булган сохалардагина кузатилади. Танглай, юмшок танглай утувчи бурмаларда, тилнинг марказий бел қисмларида кузатилмайди. Анамнезидан бундай болалар соғлом, айримларида психоэмоционал ўзгаришлар бўлиши мумкин.

Нимжон, иммунитети пасайган, сунъий овкатланувчи, тугма юрак пороклари бор, умрининг биринчи ойларида хар хил касалликларни бошидан кечирган болаларда шиллик каватнинг узига хос заарланиши яъни Беднар афталари кузатилиши мумкин. Беднар афталар каттиқ; танглайни юмшок танглайга утипи соҳасида, понасимон сукнинг канотсимон усиклари проекциясида симметрик жойлашган булади. Заарланиш бир томонлама бўлиши хам мумкин. Эрозия шакли думалок ёки овалсимон, чегараси аник, атрофдаги шиллик парда озгина қизарган гиперамия холати кузатилади. Эрозия юзаси фиброз караш билан копланган ёки тоза, танглай шиллик каватидан кизилрок булади. Эрозия катталиги бир неча мм.дан бир неча см.гача булиб, узаро бирикиб нотўғри шаклни хам олиши мумкин.

Кукрак билан эмизганда хам беднар афталари кузатилиши мумкин. Бунга она кукраги учи дагаллиги ва узунлиги сабаб булади. Бу холларда эрозия танглайнинг урта чизигида жойлашади. Бола безовта бўлади.

Бола фаол эмишни бошлаб, бир неча сониядан сунгиси билан эмишдан тухтайди. Шундай мурожаат билан она шифокорга мурожаат килади.

Даволаш: ОБШК травматик заарланиши даволаш учун касалликни чақиравчи сабабни юқотиш лозим. Вактидан аввал чиккан сут тишлиарни олдириб ташлаш керак, чунки уларни структураси тўлиқ ривожланмаган бўлиб, тез емирилади, нафакат шиллик парда травмасини, балки одонтоген инфекция сабабчиси хам бўлиш мумкин. Танглайдаги ёт нарсаларни стоматологик шпател билан олса булади.

Янги тугилган чакалоклар афтасида биринчи булиб боланинг овкатланишини йулига куйиш лозим. Сунъий овкатланувчи болаларнинг сургичини кичикрогига алмаштириш лозим. Афта ва яраларни огриксизланитириш керак.

---

1.DentistryofchildandadolescentRalphMcDonald, JeffryA. Dean, 2014.,DavidA.MitchellAn Introduction to Oral and Maxillofacial Surgery,second edition (2015).  
2. David A. Mitchell. Anastasios N. KanatasAn An Introduction to Oral and Maxillo 2015.

Болаларда оғиз бўшлиғига ишлов бериш учун, кучсизрок антисептиклардан (0.5% водород периоксиди, мойчечак, шалфей барглари) фойдаланиш катгик куч билан карашларни кутириб артиш, куйдирувчи моддаларни ишлатиш катиян ман этилади. Шуни айтиб утиш керакки, Беднар яраси жуда секин бир неча хафталардан бир неча ойгача битади.

Каттарок ёшдаги болаларда шикастланамётган тишининг ўткир қирралари чархланади, оғиз бўшлиғи санация қилинади. Педиатр билан маслаҳатлашиб, йутал маркази фаолиятини сусайтирувчи дорилар берилади. Бола ва ота-онасига заарли одатни асоратлари хақида тушунча берилади. Агар бола заарли одатни ташламаса, болани психоневролог маслаҳатига юборилади.

Айрим болаларда лунж шиллик қаватини чандикли деформацияларида шиллик қаватини химояловчи вертикал усимтали ортодонтик аппарат такиши тавсия этилади.

Декубитал яралар антисептик ишловдан ташқари шиллик парданинг битиини тезлаштирувчи аралашмалар билан аппликация қилиш мақсадга мувоффикдир.

Термик: травмалар болаларда кам учрайдиган ҳолат бўлиб. асосан иссик овкат, сут, чойни совутмай ичиш натижасида вужудга келади. Бунда лаб, тил уни, танглайнинг шиллик қавати шикастланади. Шиллик қавак қизарип, шишади, пайпаслаганда оғрикли бўлади. Кучлироқ кўйиши натижасида шиллик қаватда эпителий ичи пуфакчалари хосил булиб, улар тез ёрилиб кетади. Оғизбўшлиғи куздан кечирганда гипермияланган юзада оқ рангли эпителийнинг лахтаклари куринади. Антисептиклар билан ишлов берш шарт эмас, чунки эпителий қаватида чукур узгаришлар кузатилмайди, демак иккиламчи инфекциянинг ривожланиши учун шароит йўқ. Оғрик, бўлганда оғриқизлантирувчи дори воситалар кўллаш мумкин: новакайнли 0.5 % эритма, 5-10% ли анестизиннинг ёғли аралашмасидан аплекация қилиш мумкин.

Агар куйиши даражаси кучлироқ бўлиб, пуфакчалар хосил булса, улар ёрилса эрозиялар хосил бўлади. Атроф шиллик парда қизарган, шишган эпителийнинг оқ рангли лахтаклари хусусий қаватдан ажралиб қолиши кузатилади. Пайпаслаганда кучли оғрик бўлади. Сўнг иккиламчи инфекция кушилиши натижасида яралар хосил бўлиши мумкин. Бундам жарохатларни даволашда антисептикли, кератопластик, дори воситалардан фойдаланиш мумкин. Юмшок лейкоплазия. Боғча болаларнинг тайерлов гурухлари ва мактаб ўкувчиларида оғиз бўшлиғи шиллик қаватининг сурункали яллигланиши лейкоплазия кўринишида кетиши мумкин. Кўпроқ болаларда касаллик юмшок лейкоплазия кўринишида кечади..

Клиник кўриниши: оғиз бўшлиғининг лаб-лунж шиллик қаватида, яъни тишларнинг жипсласиши чизигида ёки оғиз бурчакларида оқимтир

кулранг ёки ок ранги китикланувчи гиперкератос кузатилади. Бундай кипикланган ўчоқлар осон кучиб сезиларли даражада ўзгаришлар бермайди. Юмшок лейкоплазия: тарқалиши ва сиптомларининг намоён булиш даражасига караб атипик ва атепик шаклларга булинади. Атипик шаклда кипикланиш булмайди, балки шиллик кават у ёки бу жойда хиралашади. Морфологик текширувлар ўтказганда, лейкоплазия билан заарланган қаватда эпителийнинг гипер теракози ва окантози кузатилади ҳамда буялмаган тиник ёки ядроиз ваккумланмаган эпителий хужайраларнинг дистрофик узгаришлари кузатилади. Биректирувчи тукималар капиляр тип ва венулаларнинг кенгайиши ҳамда коллаген толаларнинг шишиши ва эластик толаларнинг фрагментланиши кузатилади.

Диагноз қуйганда ҳар доим болаларда травмаловчи факторларни аникланади. Болада стресслар кучли асабийлашиш, хаяжонланиш вактида жарайн утекирлашуви кузатилади. ( Масалан, назорат ишлар, имтихонлар, спорт мусобакалари олдидан). Бу сабаблар юмшок лейкоплазияни кизил ясси темиретка билан солиштирма ташхис килганда ёрдам беради.

Даволаш: Асосий қилинадиган ишлардан бири бу заарли одатни юқотиши ва гиз бўшлигини санация қилишга қаратилади. Асаб системаси таранглашганда беморларни асабларини тинглантирувчи седатив дорила, поливитаминалар, аскортин ёшига нисбатан белгиланган дозаларда берилади. Махаллий даволашда витамин А ни мойли эритмаси ёки бошка усимлик мойларидан апликация куринишда фойдаланиш мумкин. Кимёвий травмалар: Бундай травмалар асосан 1- ёшли болаларда купрок учраб, уй шароитида ишлатиладиган кислота ва ишкорларни бехосдан ютиб юбориши натижасида вужудга келади. Заарланиш даражаси ҳар хил булиб, оғиз, томоқ, кизилунгач шиллик каватларида куйиш кузатилади<sup>1</sup>. Кимёвий травмаларнинг шикастланиш даражаси кабул килинган кислота ёки ишкорнинг концентрациясига ва таъсир килиш вактининг давомийлигига боғлиқ бўлади.

---

1.Dentistry of child and adolescent Ralph McDonald, Jeffry A. Dean, 2014.,David A.MitchellAn Introduction to Oral and Maxillofacial Surgery,second edition (2015).

Шиллиққават кучли гипермияланган сунгра бир неча соатдан бир неча суткагача бўлган давр ичида некрозга учраган булади. Купрок бундай тукима тастки лабида кучлирок намоен булади. Некротик тукималар фибриноз эксудатни узига шимиб олиб, калин шиллик кават хосил булишига сабаб бўлади. Асте-секин куйишнинг 7-8 чи хафтасида некротик тукималар кучча бошлайди. Бундай асоратланган жараенларда шиллик ости парда тукиманинг чандикланиши ва деффект эпителизация кузатилади. Кимёвийқўйишиниқўпинчадоримоддалархамкетирибчиқаради.

Бунда стоматологияда тишларни даволашда ишлатиладиган: фенол, формалин, антиформалин, кислота, спитр, эфир ва бошқалаш сабабчи булиши мумкин.

Шунинг учун шифокор - стоматолог бу воситалардан эҳтиёткорлик билан фойдаланиши зарур, чунки болаларда оғиз бушлиғи шиллик қавати жуда нозик бўлиб, тез шикастланади ва шикастга жавобан ёш организмдаги жавоб реакцияси кучли булиши мумкин.

Даволаш: Кимёвий куйишда биринчи дакикаларда ва соатларда килинадиган ушбу кимёвий таъсирловчи оғиз бушлиги шиллик қаватига таъсирини юкотишдан иборатдир. Бунинг учун кандай кимёвий холда таъсир килинганлигини билиш зарур. Агар кислота таъсирида куйган булса, натрийгидрокарбонатни 1-2% ли эритмаси билан ёки ишкорлар билан куйган булса, лимон кислотани % ли эритмаси билан нейтрализация килиш зарур. Кейинги каторда килинадиган ишлардан бири бу иккиламчи инфекция ни заарланиш учогига тушиб, хар хил асоратларни вужудга келтиришини олдини олиш ва оғриксизлантиришdir. ЛОР- булимiga ётказиб даволаш зарур.

### **Назорат саволлари:**

1. Асосий гигиеник воситаларини сананг.
2. Ёрдамчи гигиеник воситаларини сананг.
3. Тиш пасталари турлари.
4. Тиш пасталарининг асосий таркиби.
5. Елексир, гел ва флоссларнинг турлари ва таркиби.
6. Тиш тозалагич, ёршик ва иррегаторлар турлари.
7. Стандарт тиш тозалаш усулини ўтказиш етаплари.
8. Леонард бўйича тиш тозалаш усулини ўтказиш етаплари.
9. Басс бўйича тиш тозалаш усулини ўтказиш етаплари.
10. Пахомов бўйича тиш тозалаш усулини ўтказиш етаплари.
11. Фонесс бўйича тиш тозалаш усулини ўтказиш етаплари.
12. Стилман бўйича тиш тозалаш усулини ўтказиш етаплари.
13. Чартер бўйича тиш тозалаш усулини ўтказиш етаплари.
14. Смит Белл бўйича тиш тозалаш усулини ўтказиш етаплари.
15. Рейте бўйича тиш тозалаш усулини ўтказиш етаплари.

## **Фойдаланилган адабиётлар:**

- 1.Dentistry of child and adolescent Ralph McDonald, Jeffry A. Dean, 2014.,David A.MitchellAn Introduction to Oral and Maxillofacial Surgery,second edition (2015).
2. David A. Mitchell. Anastasios N. KanatasAn An Introduction to Oral and Maxillo 2015.
3. George A. Zarb, BchD(Malta), DDS, MS(Michigan), FRCD(Canada), John Hobkirk, Steven Eckert and Rhonda Jacob.“Prosthodontic Treatment for Edentulous Patients: Complete Dentures and Implant-Supported Prostheses” 13 edition,2013,Canada
4. Jean M. Bruch Nathaniel S. Treister/Clinical Oral Medicine and Pathology.2016,USA
- 5.Michael Miloro. Peterson’s Principles of oral and maxillofacial surgery. 2012,USA
- 6.Alan B. Carr, DMD, MS and David T. Brown, DDS, MS. McCracken's “Removable Partial Prosthodontics” , 12 edition, 2010,Canada
7. William R. Proffit, Henry W. Fields, David M. Sarver.Contemporary orthodontics (fifth edition). 2012,USA
8. Pediatric dentistry- Richard Welbury, Monty Duggal. 2012.,C. 457-468, 37-45.

**4 – мавзу:Ортодонтик беморларни махсус текшириш усуллари: рентгенографик, телерентгенографик, антропометрик. Замонавий диагностика ва даволаш усуллари.**

**Режа:**

1. Ортодонтик беморларни рентгенологик текшириш усулларига умумий тавсифнома бериш.
2. Дентал, панорам рентгенография, ортопантомография усуллари;
3. Чакка-пастки жағ бүгім томографияси асосларини баён қилиш ва күрсатиш.
4. Телерентгенография усули асосларини баён қилиш.
5. A.M.Schwarz бүйіча телерентгенографик усулларни тахлил қилиш.
6. Талабаларни антропометрик текшириш усуллари билан таништириш: Пон, Тонн ва Еккел, Коркхауз.

**Таянч иборалар:**

*Дентал, панорам рентгенография, ортопантомография, тиши - альвеоляр ёйи, антропометрик текшириши усуллари: Пон, Тонн, Еккел, Коркхауз усулларини, Schwarz телерентгенографияси, Гонил бурчак.*

**4.1. Ортодонтик беморларни рентгенологик текшириш усуллариға умумий тавсифнома беріш. Оғиз ичи рентгенографияси**

Дентал рентен аппаратлари билан олинади.

- Сўрилаётган тиш илдизини йўналиши ва жойлашиши
- Периодонт тўқимасининг холатини аниқлаш учун
- Сут тишларининг сўрилиш даражасини аниқлаш учун
- Ретенирланган ёки ортиқ сонли тишлар, адентия борлигига гумон қилингандан

**Оғиз ташқариси рентгенографиясига киради:**

- Панорам тасвир
- Ортопантомография
- Телерентгенография

**4.2. Дентал, панорам рентгенография, ортопантомография усуллари.**

**Панорам рентгенографияси ёки юқори ёки пастки тиш ёйини, жағсуюгини ёйилган холда тасвиirlаб беради.**

Усулни асосий хусусияти:

- Катта улчамли плёнка 12x30 см
- Катталашган тасвир 1,8-2 марта
- Пленка ташкаридан қимирламайды
- Махсусрентген - аппаратлар: «Панорекс» ёки «Панорамикс»

**Ортопантомография - Paatero (Финляндия) томондан 1958 йил ишлаб чиқилган.**

- Махсус рентген аппарат - ортопантомограф
- Рентген пленка текширилган беморнинг калласи атрофида айланади
- Калла цефалостатда қимирламасдан махкамланади

**Рентген сурати ўтказилади:**

- Тишнинг тож қисми ва илдизи, иккала жағларнинг минерализация даражасини аниқлаш учун
- Сут тиш илдизининг сўрилиш даражаси ва уларнинг доимий тиш муртагига муносабатини билиш учун
- Ретенирланган ва нотўғри ёриб чиқувчи тишларни аниқлаш учун
- Жағнинг олдинги ва ён қисмларида тиш альвеоляр баландликни аниқлаш учун
- Тишларининг паралеллигини кузатиш учун

Чакка пастки жағ бўғими рентгенографияси ўтказилади сагитал ёки трансверзал йуналишда. Парм усули –бу яқинфокусли рентгенография (офиз кенг очилган холда ва тишлар жипслашган холда қўлланилади)<sup>2</sup>.

**4.3. Чакка-пастки жағ бўғим томографияси асосларини баён қилиш ва кўрсатиш.**

**Чакка пастки жағ бўғими томографияси** — бу қаватма-қават рентгенография, (бошни ташқи юзасидан 2 см чуқурликдаги кесимда тасвир олинади).

ЧПЖБ ўрганганди дикқатни жалб қиласди:

- Бўғим чуқурлигининг шакли, уни кенглиги, чуқурлиги
- Бўғим дўмбогининг ўта ривожланганлиги
- Бўғим бошчасининг шакли, бўғим ёриклигининг хажми, бўғим бошчасининг ва чуқурлигининг оралиги<sup>1</sup>.

**4.4. Телерентгенография усули асосларини баён килиш.**

Телерентгенография - бу масофадаги махсус рентген усул, 90 см дан - 4-5 м бўлган оралиқда тасвир олинади.

1. William R. Proffit, Henry W. Fields, David M. Sarver. Contemporary orthodontics (fifth edition). 2012, USA

2. Pediatric dentistry- Richard Welbury, Monty Duggal. 2012., С. 457-468, 37-45

## **Құлланилади**

- Юз сүягини тузилиши, унинг усишини ўрганиш учун
- Ташхисни тасдиқлаш ва ортодонтик даволаш натижасини аниклаш учун
  - Даволаш даврида бўладиган узгаришни аниклаш учун
  - Жағларнинг калла сүягидаги жойлашишини аниклаш учун
  - Жағ сүяклари ўлчамини ва уларнинг ўзаро муносабатини аниклаш учун
  - Фронтал тишларнинг протрузия ва ретрузия холатларини жағ танасига нисбатанинг аниклаш учун

**Профил телерентгенография** - бу рентген тасвир калла сүягининг профилда, юз-жағ сүягини ва юмшоқ тўқима четини ёритувчи рентген тасвири. В.Ю.Курляндский, А.Эль-Нофели фокус оралиқ масофани 150-200 см да етарли деб хисоблашган (проекцион тарқалиши бунда 5-7%, 4м оралиқда - 2-3%).

**Марказий рентген** - нурни кўп муаллифлар ташқи эшитув йўлига йуналтиради. Калла Франкфурт горизонталига мослаштирилади ва 3 та нуқтада қотирилади.

Ён телерентгенография учун экспозиция кучи 200 мА, вақт 1/30 секунд керак бўлади. Маъruzachi таъкидлаб ўтадики ён телерентгенографияни анализ қилиш учун куп авторлар Шварц усулини авзалрок куради. Калла асосини асосий ориентир қилиб олинган ҳолда.

### **4.5. A.M.Schwarz бўйича телерентгенографик усулларни тахлил қилиш.**

Шварц горизонтал текисликдан фойдаланишни тавсия этади.

- Краниал N - Se
- Франкфурт FH
- Спинал SNA - SNP
- Окклузион OcP
- Мандибуляр MP

SpP ва MP оралигига тиш-жаг комплекси жойлашган. У калла сүягига нисбатан индивидуал турли бурчак остида жойлашиши мумкин.

Тиш-жаг комплексининг эгилиш бурчаги ёки инклинация бурчаги (I). SpP ва бурун вертикали Rp учрашган жойда. Уртача киймати бурчагини  $85^{\circ}$  ( $82+3^{\circ}$ )га teng.

Маъruzachi диққатни тингловчига қаратиб, 1965 йилдан телерентгенограммада теридаги нукталар, кичик лотин харфлари билан, сүякларни катта харфлар билан белгилаш кабул килинган. Юкори жагнинг ўта ўсиб кетиши юз бурчагининг F катталashiши билан характерланади

хамдаюқориги жаг улчамининг катталашишига олиб келади. Юкори жаг калла суюгига олдинда жойлашса юз бурчаги F катталашади, лекин жағұлчами үзгармайды.

Юз бурчаги F нормадан кам булса ретрогнатия, нормадан куп булса прогнатия кузатилади. Агарда инклинация бурчаги I урта хажмдан куп булса, олдинга "антейинклинация", урта хажмдан кам бўлса, "ретроинклинация".

Шварц гнатометрик улчамларни асосийлари:

Гонил бурчак Go ёки пастки жаг бурчаги  $123+10^\circ$  градус.

Базал бурчак, ҳосил бўлади SpP Mp, уртача  $20\pm5$ .

Тишлар бурчагининг эгилиши жагларнинг базал юзаларига нисбатан улчанади.

Кураък тишлараро бурчак ўртача  $-140+5$ .

Марказий юқори ва пастки курак тишлар эгилиши бурчаги ташқаридан үлчанади, аникроги вестибуляр томондан. Агарда юқори курак тишнинг эгилиш бурчаги  $65^\circ$ дан кам бўлса, улар протрузия холатида, 75дан куп бўлса ретрузия холатида бўлади. Жаглар муносабатини ўрганиш учун максилла-мандibuлнр бурчак үлчанади. Юкори жаг узунлнги SpP текисликда аниқланади. SNASNP нуқталар орасидаги масофа нормада 50,3 мм га teng.

Пастки жаг танасининг узунлиги унинг пастки қиррасидан перпендукуляр туширилган узунлигига  $0.7\text{мм}$  кушилади ( $N - Sc$ ), пастки жаг танасининг узунлиги ( $N-Se$  21 20) ни ташкил қиласи.

Пастки жағ танасининг узунлиги шохини узунлигига  $7:5$  ёки пастки жағнинг танаси узунлигига нисбати  $5/7$  teng.

Ортодонтик ташхис учун жағларнинг аниқ қолипи ва моделлари талаб қилинади. Моделларни артикуляторга диагностик мақсад учун ўрнатиш ҳозирги пайтда муаммоли масала хисобланади. Моделларни артикуляторга ўрнатишнинг 2 та сабаби бор. Биринчиси - тиш қаторларининг хар қандай окклузион ноаникликтарини марказий окклузия ёки одатий окклузияларда хужжатлаштириш ва махкамлаш (fix) учун. Иккинчиси - бу пастки жағнинг ён харакатларини ёзиш ва ўрганиш давомида тишларнинг муносабатларини үзгаришлари яққол намоён бўлади. Агар марказий окклузия (МО) ва марказий муносабат (ММ) орасида катта ноаниқлик бўлса, ортодонтик ташхис учун марказий окклузияда окклузион муносабатларни пастки жағ бўғим бошчаси

“меъёрий ” холатида ўрганиш керак. Афсуски бу муносабат, яъни марказий окклюзиянинг “меъёрий” холати мавжуд бўлмаса, бу холатга мушаклар ёрдамида эришилади ва бу ҳолат ортодонтик даволашда мухим хисобланади. Кўпчилик bemorlarда бўғим бошчасининг бу нейромускуляр ҳолати бўғим бошчасининг дистал ҳолатидан бироз олдинда бўлади. Жағ моделларининг бу холатини артикуляторлар ёрдамида юзага чиқариш мумкин. Моделларни артикуляторларда ўрнатишнинг иккинчи сабаби пастки жағ силжиш йўналишларини ёзиб бориш бўлиб, бу реставрацияни режалаштиришда мухим хисобланиб, тикланаётган тиш шакли силжиш йўналишига мос бўлиши керак. Бу ортодонтик даволанаётган bemorlarда жағлар муносабати ва тишлар ҳолати ўзгаришида жуда мухимдир<sup>2</sup>. Моделларни артикуляторларга ўрнатиш ўсмириқдан кейин, яъни актив ўсиш жараёни камайганда ўтказилади, чунки асосий скелетал ўсиш даврида бўғимлар ва окклюзион муносабатлар тез ўзгаради ва ортодонтик давонинг натижасини режалаштириб бўлмайди. Ортодонтик bemorни текшириш асосан жағларнинг диагностик моделларида ўтказилади. Унда тишлар ўлчами, тиш қаторлари, жағларнинг апикал базислари ўрганилади. Жағларнинг диагностик модели юридик хужжат хисобланиб, улар ортодонтик даво самарасини ифодалайди<sup>1</sup>.

#### **4.6. Талабаларни антропометрик текшириш усуллари билан таништириш: Пон, Тонн ва Еккел, Коркхауз.**

Антропометрик текширув усуллари Pont (Франция), ортогнатик прикусда юқориги 4 та курак тишларнинг кундаланг кесими йифиндиси, тиш ёйини кичик озиқ тишлараро ва катта озиқ тишлар соҳасидаги кенгликга пропорционаллитини топди. Индекслар: 64 - кичик озиқ тишлар учун, 80 катта озиқ тишлар учун. Понн индекслари касалнинг жағларида торайиш борлигини аниқлашда ишлатилади. Linder ва Harth (Австрия) Пон усули индексларига қўшимча киритишиди. Уларнинг индекслари 85 ва 65 деб белгилади. Амалиётда бу индексларни алмашинув ва доимий тишлар вақтида ишлатиш мумкин<sup>1,2</sup>.

---

1. William R. Proffit, Henry W. Fields, David M. Sarver. Contemporary orthodontics (fifth edition). 2012, USA

2. Pediatric dentistry- Richard Welbury, Monty Duggal. 2012., С. 457-468, 37-45

Агар юқори жағдаги иккала бир хил курак тишлар бўлмаса (адентия ёки ретенция) ў4та курак тишлар кундаланг кесимининг йигиндисини Тонн ёки Екел усуллари билан аниқлаш мумкин. Коркгауз юқори жағ 4 курак тишларни кўндаланг кесими йигиндиси орқали тиш ёйининг олдинги бўлагини узунлиги орасида боғлиқлик борлигини аниқлади.

Коркхауз бўйича ўлчовлар жағ суюкларини олд қисмининг ривожланмай қолган ёки ўта ўсиб кетган вақтларида, олдинги тишларнинг танглай ёки оғиз дахлизи томон қийшайган аномалияларида қўлланилади.

Коркхауз ўз изланишлари натижасида, Пон усулига ўхшаш математик микдорларини топиб, юқори жаг тиш ёйининг олдинги кисми узунлиги билан 4та кесувчи тишларнинг кундаланг улчови йигиндиси ўртасида bogliklik борлигини аниқлади.

Бу ишни у марказий кесувчи тишларнинг ўртаси лаб томонидан то кичик озиқ тишларнинг дистал юзаларидан бир-бирига томон туташтирилган чизикқача бўлган масофани ўлчами тасдиқланади ва топилган юқори жагнинг олдинги қисми узунлигининг тахминий ўлчамларини жадвалга солди.

Пастки жаг учун эса топилган улчанларини 2-3 мм га камайтириб (юқори жағ кесувчиларнинг кенглиги хисобига) белгилашни тавсия этди

#### Ташхис моделлар

- Улчам асбоблари: циркуль, чизгич, ортометр ва бошкалар.

Талабаларни эркин ишлиши учун мавзуу.

Беморни бош ва юқори жағда антропометрик текшириш. Текшириш саволлари:

Рентген усулларининг қайси бири ортодонтияда қўлланилади?

Оғиздан ташқари рентген усулларини қайси бири ортодонтияда қўлланилади?

Панарам рентгенографияни хусусиятлари нимадан иборат. Уларни қўллашга кўрсатмалар.

ЧПЖБ да нима мақсадда ва қандай рентгенологик текшириш усуллари ўтказилади?

Телерентгенография нима? Уни ўтказиш учун қандай техник ҳолатлар керак?

Шварц усули бўйича ТРГ ўрганиш нимага асосланган? ТРГ да қандай краниометрик ўлчамлар ўтказилади?

Қандай қилиб ТРГ оркали калла суюгини индивидуал тузилиши аниқланади?

Қандай қилиб ТРГ ёрдамида жагларни калла асосига нисбатан жойлашиши аниқланади?

Қандай қилиб ТРГ ёрдамида курак тишлар эгилиш бурчаги нормада нимага тенглиги аниқланади?

Қандай қилиб ТРГ юқори ва пастки жағларни ўлчамлари аниқланади?  
Улар нормада нимага тенг?

Антрапометрик Пон усули нимага асосланган? Качон ва нима максадда кулланилади? Қандай ундан фойдаланади?

Пон, Экел ва Коркгауз усулларини қўллашга қандай кўрсатмалар бор?

### **Назорат саволлари:**

1. Тонн ва Ekelyсули кайси ҳолларда қўлланилади?
2. Тонн ва Ekelyсули нимага асосланган?
3. Ортодонтия амалиётида улар қандай фойдаланилади?
4. Коркхауз усули нимага асосланган.
5. Аномалияларни ташхислаш учун Коркхауз усули қандай йўналишда қўлланилади ва нима учун?
6. Амалиётда ундан қандай фойдаланилади?
7. Изар антропометрик усули бошқа антропометрик усуллардан фарқи ва у нима учун қўлланилади?
8. Изар бўйича юз индекси қандай аниқланади?
9. Изарда юз индекслари қандай баҳоланади?
10. Ricketts бўйича юз профиль қандай баҳоланади
11. Ортодонтияда қандай рентгенологик текшириш усуллари қўлланилади?
12. Қандай максадда дентал текшириш усули кулланилади?
13. Панорам рентген усули нима, у нима учун кулланилади ва кайси аппаратлар Билан ўтказилади?
14. ортопантомография нима, қайси мақсадда ҳамда қайси аппаратлар ёрдамида олинади?
15. Чакка пастки жағ бўғимлари қайси вазиятда ва қандай текширилади?
16. Чакка пастки жағ бўғимлари томографияси нима ?
17. Телерентгенография нима, нима учун қўлланилади?
18. Шварц бўйича телерентгенограмма қандай тахлил қилинади?
19. ТРГ дда нечта ва қандай горизонтал юз текислиги ўтказилади?
20. Қандай вертикал текисликлар ўтказилади?

## **Фойдаланилган адабиётлар:**

1. Jean M. Bruch Nathaniel S. Treister/Clinical Oral Medicine and Pathology.2016,USA
2. George A. Zarb, BchD(Malta), DDS, MS(Michigan), FRCD(Canada), John Hobkirk, Steven Eckert and Rhonda Jacob.“Prosthodontic Treatment for Edentulous Patients: Complete Dentures and Implant-Supported Prostheses” 13 edition,2013,Canada
- 3.Michael Miloro. Peterson’s Principles of oral and maxillofacial surgery. 2015,USA
- 4.Alan B. Carr, DMD, MS and David T. Brown, DDS, MS. McCracken's “Removable Partial Prosthodontics”, 12 edition, 2010,Canada
5. William R. Proffit, Henry W. Fields, David M. Sarver. Contemporary orthodontics (fifth edition). 2012,USA
6. Pediatric dentistry- Richard Welbury, Monty Duggal. 2012.,C. 457-468, 37-45
- 7.Dentistry of child and adolescent Ralph McDonald, Jeffry A. Dean, 2014.,David A.MitchellAn Introduction to Oral and Maxillofacial Surgery,second edition (2015).
8. David A. Mitchell. Anastasios N. KanatasAn An Introduction to Oral and Maxillo 2015.

### **5-мавзу:Пародонт касаллукларини замонавий хирургик даволаш усуллари.**

#### **Режа:**

1. Пародонт касаллуклари таснифи;
2. Пародонт касаллуклари этиопатогенези;
3. Пародонт касаллуклари клиник белгилари ва кечиш хусусиятлари;
4. Пародонт касаллукларини қиёсий такқослаш;
5. Пародонт касаллуклари бўлган bemorларни кўрикдан ўтказиш ва даволаш усуллари;
6. Пародонт касаллукларини даволаш усулларини кўрсатмалар.

## **Таянч иборалар:**

*Пародонт тукимаси, пародонтит, гингивит,  
гингивэктомия, деструкциялар, ёниқ кюретаж, periodontal-Pack, Fiber-Splint, очиқ кюретаж, лаҳтакли операция.*

### **5.1. Пародонт касалликлари таснифи**

Пародонт касаллигини даволашнинг қатор жарроҳлик усуллари мавжуддир. Пародонтдаги оператив аралашувлар кўп бўлиб, улар ўз олдиларига аниқ вазифаларни қўяди ва ушбу вазифалар жараённинг оғирлиги ва пародонтнинг қатор анатомик хусусиятларига қараб фарқланади. Гингивитда жарроҳлик аралашуви фақат битта ҳолатда: гипертрофик гингивит ёки милклар фиброматози ҳолатида милк қирраларидаги ўсиб кетган тўқималарни олиб ташлаш учун қўлланилади.

### **5.2. Пародонт касалликлари этиопатогенези.**

Пародонтдаги ривожланган деструктив ўзгаришларда (пародонтит) даволашнинг мақсади бу шикастлантирувчи микроблар ва токсик моддалар резервуари бўлмиш чўнтакни олиб ташлаш ва боғловчи аппарат ҳамда алвеоляр суюкнинг регенерацияси учун шароитлар яратишдир. Энг оддий усул — чўнтакнинг милк деворларини кесиб ташлаш. Бу ҳолат гингивэктомияда амалга оширилади. Операция усули. Даствордори воситалари ёрдамида яллиғланиш бартараф этилиб, тиш карашлари олиб ташланади. Операциядан олдин антисептик ишлов берилиб, анестезиядан сўнг чўнтаклар тубининг проекцияси аниқланади. Одатда бунинг учун зонд ёки маҳсус пинцет қўлланилади. Лунж ва тил тарафдан санчиб тешилиб ёки бўёвчи модда ёрдамида нуқталар қўйилиб, улар чизиклар билан бирлаштирилади. Бу кесиши чизиги бўлади. Сўнгра скальпел ёрдамида милк қиррасидан  $45^0$  бурчак остида юмшоқ тўқималар кесилади. Тиш илдизларининг очилган юзалари қўшимча равишда қайта ишлов берилади. Жароҳатга милк боғлами (Periodontal-Pack) ёки таркибида хлоргексидин ёки трихопол бўлган "Диплен" плёнкаси қўйилади. Бу оддий муолажа мустаҳкам самара беради, бироқ сезиларли камчиликларга ҳам эга. Биринчидан, алвеоляр суюкга пухта равишда қайта ишлов беришнинг имконияти бўлмайди. Иккинчидан, суюкнинг илдизлари очилиб, кўпинча термик ва кимёвий таъсиротлар таъсирида оғриқ пайдо бўлади ва тегишли равишдаги даволашни талаб этади. Шунга қарамасдан, чайнов тишлари соҳасидаги унчалик намоён бўлмаган суюк деструкцияларида ушбу операция қатор ҳолатларда мос келади. Фронтал сатҳда косметик нуқсонлар туфайли гингивэктомия операцияси ўтказилмайди. Фақатгина гипертрофик гингивит, милклар фиброматози кузатиладиган ҳолат бундан мустаснодир. Бундай ҳолатларда милкнинг ўсиб кетган тўқималарини олиб ташлаш косметик натижани бериб, асосий даволаш усули ҳисобланади.

### **5.3. Пародонт касаллары клиник белгилари ва кечиш хусусиятлари.**

Пародонтитда эса юқоридаги келтирилган вазифаларнинг (тиш ва милк бирикмасини шакллантириш, алвеоляр сүйкнинг емирилишини тұхтатиши да иложи борича қисман равишида уни тиклаш) ечими бошқача йўл билан эришилади. Пародонтал чўнтаклардан микроблар тўплами, тиши тошлари, тўқима детрити, грануляцион тўқима ва чўнтаклар деворини қоплаб турувчи эпителий пластларини пухта равишида олиб ташлаш керак. Бошқача айтганда, пародонтал чўнтаклар пухта равишида қириб ташланиши зарур. Техник кюретаж унчалик ҳам мураккаб ҳисобланмайди. Жарроҳлик аралашувидан олдинги ва ундан кейинги ўтказиладиган қамровли тадбирлар энг кўп қийинчиликларни келтириб чиқаради. Тайёргарлик ишларининг характеристикаларини кетма-кетлиги пародонтитнинг патогенетик механизмларига боғлиқ бўлади. Оғиз бўшлиғида қониқарсиз гигиеник ҳолати бўлган беморларда жарроҳлик аралашувларини ўтказиб бўлмайди. Операциядан олдин гигиеник ўқитиши, оғиз бўшлиғини парвариш қилиш сифатини бир неча марта назорат қилиш зарур бўлади. Пародонтда тўлиқ даволаш фақат қамровли равишида олиб борилади. Бирор – бир элементни бажармаслик ҳисобига уни соддалаштириш бевосита барча сарф қилинган ишларни йўққа чиқаради. Балки шунинг учун пародонтит аҳоли ва мутахассислар орасида даволанмайдиган касаллик номини олган бўлиши мумкин. Биз тасодифан бунга тўхталаётганимиз йўқ: жарроҳлик босқичи – даволашнинг қамровли тадбирлари ичида энг мураккаб ва катта меҳнат талаб қиласиган туридир<sup>1</sup>. Айнан шунинг учун жарроҳ барча бошқа босқичларнинг бажарилишини максимал равишида назорат қилиши керак. Фақатгина яллиғланиш белгиларини бартараф қилгандан сўнг жарроҳлик аралашувини режалаштириш мумкин, акс ҳолда бу ҳолат қўшимча оғир жароҳат бўлади. Дастреб чўнтаклардаги микроб тўпланимлари ва тиши карашлари олиб ташланиб, тўлиқ равишида антибиотик ишлов берилади. Бунда ушбу соҳаларда микроб массаларининг интенсив тўпланиши ва яллиғланиш рецидивларини олдини олиш учун кариесни даволаш, милк олди соҳаси бўшлиғини пломбалаш ва тишлараро контакни тиклаш ишларига алоҳида эътибор берилади. Тўқималарнинг операциядан кейинги регенерацияси шаклланган қон қуйқасининг ҳисобига бўлади. Ушбу жараён узоқ давом этиб, қуйқани узоқ вақт сақлаб туриш талаб этилади. Агар тишлар мустаҳкам бўлса, вазифа енгилроқ бажарилади.

Пародонтит учун тишларнинг силжиши хос бўлиб, бу ҳолатни жарроҳлик жароҳатидан сўнг кучайишини ҳисобга олган ҳолда, тишларга бўладиган қўшимча механик жароҳатни максимал даражада бартараф этиш ва олдини олиш талаб этилади.

---

1. JeanM. BruchNathanielS. Treister/ClinicalOralMedicineandPathology.2016, USA

Яллиғланишга қарши маҳаллий даволашдан сўнг функционал танлаб чархлашни амалга ошириш зарур бўлади. Тишларни қўшимча мустаҳкамлаш дарҳол операциядан сўнг олдиндан тайёрланган шина ёки композицион материаллар, пластмасса, Fiber-Splint билан вақтинча шиналаш ёрдамида амалга оширилади.

**5.4. Пародонт касалликларини қиёсий таққослаш;** Кюретажни сифатли амалга оширишнинг асосий шарти шундан иборатки, мутахассис чўнтакдаги парчаланиш қолдиқларини олиб ташланганлиги, чўнтакнинг илдизлари ва деворларига қайта ишлов беришнинг тўлиқлигини назорат қилиш шароитига эга бўлиши керак. Аниқ клиник манзарага: чўнтакнинг чуқурлиги, суякнинг емирилиш даражаси, деструкция тури – текис (горизонтал) ёки нотекис (суякнинг горизонтал камайган жойи вертикал деструкция ўчоқлари билан қўшилиб, суяк чўнтаклари мавжуд бўлади) шифокор хирургик қайта ишлов бериш (кюретаж) усулини танлайди. Агар суякга дастлабки очишларсиз қайта ишлов беришга ишонч бўлса, ёпиқ кюретаж тавсия этилади. Уни чўнтакларнинг чуқурлиги унчалик катта бўлмаган ҳолатларда қўлланилади. Бироқ тактил сезгиларни ҳисобга олган ҳолда тўлақонли ишлов бериш шубҳалидир. Шундай қилиб, ёпиқ кюретажни амалга ошириш сифати кўпроқ шифокорнинг амалий кўникумларининг даражасига боғлиқ бўлади<sup>1</sup>.

Ёпиқ кюретажда шифокор томонидан чўнтакларга сифатли ишлов берадиган олмаслик ҳолатларига қарши қўрсатмалар бўлиши мумкин: 4 мм дан ортиқ чуқурликдаги чўнтаклар, суяк чўнтакларининг мавжудлиги, жараён илдиз қисмларига тарқалиши – бифуркациялар, трифуркацияларнинг жалб этилиши.

Милкнинг қалинлиги ҳам аҳамиятга эгадир. Чунки ёпиқ кюретаж — жароҳатли муолажа бўлиб, чўнтакнинг юпқалашган деворлари уни ўтказишга мутлоқ қарши қўрсатма ҳисобланади. Ёпиқ кюретаж амалга оширилаётган исталган ҳолатда шифокор шуни англаши зарурки, чўнтаклар деворлари ва илдиз юзаларига қайта ишлов беришнинг сифати жуда ўрта миёна бўлиб, бунда тиш ва милк боғламишининг шаклланишига умид боғламаса ҳам бўлади.

---

1. Jean M. Bruch Nathaniel S. Treister/ Clinical Oral Medicine and Pathology.2016, USA

## **5.5. Пародонт касалликлари бўлган беморларни кўрикдан ўтказиши ва даволаш усуслари.**

Муолажа соҳаси оғриқсизлантирилади, антисептик билан ишлов берилади (фурацилиннинг кучсиз эритмаси ёки хлоргексидиннинг 0,1% ли эритмаси билан). Аввал тиш карашлари олинади. Агар улар қўп бўлса, биринчи босқичда уларни ультратовуш асбоблари – скалер ёки ультрадент ёрдамида олиб ташланади. Сўнгра пародонтологик тўпламга кирувчи ўткир экскаваторлар, илмоқлар, қирғичлар ва бошқа ускуналар ёрдамида илдизларнинг барча юзаларидан милк ости тошлари олиб ташланади. Илдизнинг чўнтакка чиқиб турувчи юзаси токсинлар билан сингдирилганлиги ҳисобга олинса, цементнинг юзаки қатлами некротик ўзгарган бўлади ва уни кўринувчи (ёки сезилувчи) соғлом тўқимагача олиб ташланиб, юзаси силлиқланади. Агар чўнтаклар силлиқлаш учун етарлича кенг бўлса, у ҳолда ультратовуш асбобларини қўллаш мумкин бўлади. Чўнтакларнинг деворларига кюреткалар ва маҳсус ўткир илмоқчалар ёрдамида қайта ишлов берилади. Бунинг учун шифокор (тактил назорат мақсадида ҳам) қайта ишлов берилаётган деворни ташки томондан бармоғи билан сиқиб туради. Қайта ишлов берилган чўнтакнинг ички юзаси такроран антисептик эритмаси билан ювилади, детрит ва грануляцияларнинг қолдиқлари ювиб ташланади. Агар қон оқмаётган бўлса, чўнтак бўшлиқлари қон қуйқаси билан тўлиши учун яна кюретка билан енгил равишда деворлар бўйича ўтилади. Чўнтак деворларини илдиз юзаларига унчалик зич бўлмаган равишда сиқилади. Сўнгра милк боғлами кўйилади. Бундай боғламларнинг тури кўпдир. Энг қўп тарқалганлари бу ўзи қотувчи ва суст антисептик таъсир қилувчи ("Септодент", "Воко" фирмасининг "Periodontal-Pack" боғлами), "Баррикэйдер" типидаги нур билан қотувчи боғламлардир. Ҳозирги кунда қўлланилишининг қулайлиги ва беморларда дискомфортнинг бўлмаслиги сабабли мамлакатимизда ишлаб чиқарилган, таркибида турли дори воситалари бўлган дипленли плёнкалар юқорида келтирилган хорижий боғламларга рақобатбардош бўлиб келмоқда.

Кюретажни амалга ошириш вақтидаги асосий камчиликлар шу билан тушунтириладики, шифокорлар одатда ушбу муолажага оддий равишда ёндошадилар ва бунда кюретаж ҳақиқий операция эканлигини унутган ҳолда, кўпинча дастлабки яллиғланишга қарши даволашни тўлақонли ўтказмайдилар. Кюретажни оғриқсизлантиришсиз ёки шпрей-анестезия ёрдамида юзаки оғриқсизлантирилгандан сўнг ўтказадилар. Ўтмас ускуналарни қўллаганда тошларни қониқарли равишда олиб ташлаш, илдизлар юзаларига нозик ишлов бериш, эпителиал пластлар ва грануляцияларни олиб ташлашга умид боғламаса ҳам бўлади. Операциядан кейинги даврни олиб боришга етарлича эътибор берилади: яхши даражадаги шахсий гигиена билан бир қаторда бир неча кун давомида оғиз бўшлиғига дори воситалари билан қайта ишлов бериш талаб этилади. Ёпиқ кюретаждан сўнг пародонтнинг ҳолати. Тиш тошлари олиб ташланиб, деворларга қайта ишлов берилгандан сўнг, юмшоқ тўқималар ремиссияси ҳисобига чўнтак йўқотилади, илдиз юзаси очилади (схема). Репарацион жараёнларнинг муваффақиятли бориши учун шароитлар

яратиши мақсадида оғиз бўшлиғида антисептиклар ва даволаш боғламларини қўлланилади.

Ҳозирги кундаги битта қабул давомида аралашувлар тўғрисидаги дискуссиялар унчалик ҳам ўзини оқламайди. Яхши оғриқсизлантирилиб, беморни қабул қилишга етарлича вақт ажратилса, операциянинг ҳажми сезиларли бўлиши мумкин. Беморнинг ўзи бу аралашувни қанча узоқ муддат қўтара олиши асосий ролни ўйнайди<sup>1</sup>.

Ёпиқ кюретажнинг асосий камчиликлари бу уни кўрмасдан амалга оширилиши билан белгиланади. Ҳаттоқи, тажрибали мутахассиснинг иши давомида 50—70 % ҳолатларда олинмаган тиш карашлари ва грануляциялар қолиб кетади. Бошловчи жарроҳлар эса уларни ҳар доим қолдирадилар. Кўпгина ҳолатларда самаранинг қисқа вақтли бўлиши тасодифий эмас, лекин ҳаққоний: патоген массалар ва микроблар тўпланмасининг кўпгина қисми олиб ташланади, уларнинг миқдори шикаст етказувчи маълум потенциалга етмагунча, ремиссия даври сақланиб туради. Бу нарса кюретажнинг турли модификацияларининг нима сабабдан пайдо бўлганлигини тушунтириб беради. Улар кўпчиликни ташкил этади, лекин уларнинг умумий маъноси чўнтакларга тўлақонли механик ишлов беришни назорат этиш имкониятларини кенгайтиришдадир.

Очиқ кюретаж. Бунда кўриш қобилиятининг назорати остида грануляциялар, тиш карашларини бутунлай олиб ташлаш ва илдиз юзаларига сифатли қайта ишлов бериш учун тишлараро сўрғичларни кесиш йўли орқали чўнтаклар очилади. Тишлараро сўрғичлар очилиб, чўнтакларнинг лунж ва тил томондаги деворлари сурилади (суюк усти пардасини кўчирмай туриб). қайта ишлов бериш имкониятига эга бўлади.

Операция қотувчи боғлам ёки ёпишқоқ плёнканинг қўйилиши билан тугалланади. Операциядан кейин bemорни парваришлаш қоидалари худди ёпиқ ёки оддий кюретаждаги сингари амалга оширилади. «Очиқ» ёки «ёпиқ» кюретаж атамаларига нисбатан давом этаётган дискуссиялар ҳақида гапириб ўтиш ўринлидир, чунки уларнинг ҳар бири инвазив ва доимо очиқ аралашув ҳисобланади. Бошқа томондан эса «очиқ» ёки «ёпиқ» кюретаж атамалари билан аниқ методика белгиланади<sup>1</sup>.

Лаҳтакли операциялар аввалдан соф оператив аралашувлар тоифасига киритилиб, тор доирадаги жарроҳ-пародонтологларнинг ваколатларига киради. Асосий лаҳтакли операция сифатида Цещинский—Видман—Нейман опрецияси ҳисобланади.

---

1. Jean M. Bruch Nathaniel S. Treister/ Clinical Oral Medicine and Pathology.2016, USA

Бундай операцияни ишлаб чиқишининг зарурати кюретажнинг санаб ўтилган усуллари орқали операция майдонига яхши йўлни топиш, чўнтакларга, сезиларли суюк деструкцияларида шикастланган алвеоляр ўсиқларга ишлов бериш имкониятининг йўқлиги билан тушунтирилади. Бу айнан кюретажни такомиллаштириш ҳисобланади. Операция қилинаётган соҳанинг чеккалари бўйича ўтувчи бурмагача қўшимча вертикал кесмаларни қилиш, иккала тиш қатори шиллиқ - суюк усти пардаси лаҳтагининг қўчиши шифокорга янги имкониятларни очиб беради.

*Операция услуги.* Дастреб тишларни даволаш, яллиғланишга қарши пухта равишдаги терапия, танлаб чархлаш ишлари амалга оширилади. Дори воситалари ёрдамида маҳаллий даволашга қўшимча равишида дастреб пародонтал чўнтаклар микрофлорасининг сезирлиги аниқлангандан сўнг, антибиотикларни ичиш буюрилади. Беморни гигиеник ўқитиш ва бир неча бор гигиеник назоратни амалга ошириш шарт бўлади. Оғриқсизлантиришдан сўнг, аввалдан аниқланадиган операция соҳасининг чегаралари бўйича, тишлараро сўргичлар томонига ўтиб, ўтувчи бурмагача иккита вертикал кесим амалга оширилади. Сўнгра милк чеккалари бўйича 1,5—2 мм масофада лунж ва тил тарафдан горизонтал кесимлар амалга оширилади. Тишлараро сўргичлари кесилади. Распатор ёрдамида лунж юзасидан ва 4 – 5мм тил юзасидан ўтувчи бурмагача шиллиқ-суюк усти пардаси қаватма-қават қўчирилади. Шифокор алвеоляр суюқдан грануляцияларни пухта равишида олиб ташлаш ва кюреткалар, илмоқлар қаторида лазер ва радиоактив таъсир қилиш усулларини қўллаган ҳолда суюк чўнтакларига тўлақонли қайта ишлов бериш имкониятига эга бўлади. Сўнгра дори воситалари ёрдамида ишлов бериш ишлари такрорланади. Баъзида жароҳат юзаси қуруқ бўлмаслиги учун суюк ва суюк усти пардасининг қўшимча механик жароҳати талаб этилади. Сўнгра лаҳтакларни ўз жойларига ўрнаштириб қўйилади.

Тишларнинг бўйинчаларини операциядан сўнг очилиб қолишини олдини олиш учун лаҳтакларни мобилизация қилишининг турли усуллари кўлланилади: суюк усти пардаси алвеоляр ўсиқлар асосида кесилади, лаҳтакнинг чеккалари бўйича қўшимча горизонтал ва қийшиқ кесмалар амалга оширилади, парчалангандан ёки қисман парчалангандан лаҳтакдан фойдаланилади. Сўнгра ушбу лаҳтаклар тишларнинг бўйинчаларигача кўтарилади, уларни аввал вертикал кесмаларнинг чизиқлари бўйича, сўнгра ҳар бир тишлараро оралиқнинг соҳалари бўйича маҳкамланади. Бириктирувчи тўқимадан иборат тиш ва милк бирикмасининг шаклланиши, периодонт ва тиш тўқимаси бириктирувчи аппарати тикланиши эҳтимоллигини ошириш учун (офиз эпителийсининг ўсиб кетишини олдини олиш йўли билан эришилади) ҳар бир тиш атрофига, айниқса фронтал соҳада манжет чоклари қўйилади.

Лаҳтакли операциялар одатда операциядан сўнг кучайиб борувчи тишларнинг силжиши билан бирга кузатилувчи суюкнинг сезиларли

деструкциясида амалга оширилишини ҳисобга олиб,

операция соҳасида гитишлар пластмасса,

эвикролванур билан қотувчи массалар ёрдамида шиналанади.

Баъзида

шиналовчи тузилмалар режалаштириб, дарҳол операциядан сўнг тишларни иммобилизация қилиш мақсадида уларни операциядан олдин тайёрлаб қўйилади.

Лаҳтакли операцияларнинг шаклларини тавсифлашнинг зарурати йўқдир. Шуни эсда тутиш зарурки, уларнинг барчаси маълум бўлган аралашувларга хос камчиликларни бартараф этиш ва самарадорликни оширишга қаратилгандир. Қатор ҳолатларда операция шаклларининг пайдо бўлиши тўқима репарацияси ва регрессияси механизмларига таъсир этиш имкониятлари, операцияларнинг жароҳатлилик даражасини камайтирувчи ва операциядан кейинги даврни янада тинчроқ кечишини таъминловчи янги техник мосламаларни ишлаб чиқиш билан боғлиқ бўлади. Бу ҳолат лазер скальпели ва лазер усуслари ҳамда радиолазерга тегишилдир. Янги фикрларнинг асосий генератори — бу аралашувларнинг доимий камчиликларидир. Уларнинг асосийси, бу периодонтал тузилмаларнинг кафолатланган репарациясига эриша олмаганилигидадир. Бирламчи косметик самара тўқималарнинг кейинчалик содир бўладиган ретракцияси натижасида камаяди ёки йўққа чиқади. Бунинг асосий сабаби шундаки, пародонтит — бу сурункали яллиғланиш жараёни бўлиб, юмшоқ тўқималардаги яллиғланиш бартараф этилгандан сўнг ҳам, периодонтал тузилмаларда ва суюкнинг ўзида дистрофик ўзгаришларнинг асоратлари сақланиб қолади<sup>1</sup>. Агар биринчи навбатда эпителий ўсадиган бўлса (унинг регенератор имконияти энг юқори), у ҳолда пародонтал чўнтак кичик ўлчамларда бўлса ҳам тикланади, агар суюк ўсадиган бўлса, у ҳолда суюк – суюк кўринишидаги бирикма ҳосил бўлади (анкилоз). Агар периодонтал толалар биринчи бўлиб тикланса, бу жуда яхши бўлади: фақат шу ҳолатдагина тўлақонли бирикма шаклланади. Афсуски, ушбу вариант энг кам содир бўлади. Чўнтак ичida тишлар илдизларининг очилиб қолган юзасининг ҳолати муҳим аҳамиятга эга: уларнинг микроб токсинлари, патологик оқсил комплекслари билан чуқур пенетрацияси периодонтал тутамларга цементнинг юқори қатлам тузилмалари билан бирикма ҳосил қилишига имкон бермайди.

---

1. Jean M. Bruch Nathaniel S. Treister/ Clinical Oral Medicine and Pathology.2016, USA

**5.6. Пародонт касалликларини даволаш усулларини ва кўрсатмалар.** Йўқотилган суякни максимал равишда тўлдириш учун органик ва нооорганик моддалар ҳамда тўқима уламалари тавсия этилган. Тиш ва милк бирикмаси шаклланишининг эҳтимоллигини ошириш мақсадида илдиз юзаларига қайта ишлов берувчи турли воситалар синаб қўрилган. Пародонтал тузилмалардаги трофик жараёнлар фаоллигини ошириш мақсадида кўпгина физик ва фармакологик воситалар, қўшимча жарроҳлик аралашувлари (хусусан, суяк усти пардасининг остидан йўлакчани шакллантириш ва уни тўқима уламалари билан билан тўлдириш) тавсия этилган. Даволашнинг натижалари суяк деструкциясининг характеристи ва суяк чўнтакларининг шаклига боғлиқ бўлади. Агар суяк нуқсони учта томондан алвеоляр суяк билан ва битта томонидан илдиз юзаси билан чегараланган бўлса, уларни тўрт деворли нуқсонлар деб аталади. Агар чўнтакнинг иккита девори алвеоляр суяқдан ва биттаси илдиз юзасидан иборат бўлса, бу уч деворли нуқсонлардир. Уч ва тўрт деворли нуқсонларни даволаш энг муваффақиятли ҳисобланади. Агар икки деворли нуқсонлар мавжуд бўлса, илдизларо бирикма соҳаси очилган бўлиб (би-, трифуркациялар), вертикал деструкция ўчоқлари суякнинг бир текис горизонтал емирилиши билан биргаликда кузатилса, у ҳолда жарроҳнинг вазифаси мураккаблашади. Бунинг устига клиник ўзгаришлар бир хил бўлганда ва адекват операцияда, унинг самарадорлиги турли одамларда фарқ қиласи. Айнан кўрсатиб ўтилган сабаблар бўйича ягона усулни нафақат турли bemорларда, балки битта bemорда пародонтнинг турли соҳаларида кўллаш қийин бўлади. Шунинг учун олимлар ва амалий шифокорлар асосий усулларга доимий равишда ўзгартиришлар киритиб туришга мажбурдирлар. Ушбу усул шаклларидан остеопластик материалларнинг кўлланилиши, мембраналар ёрдамида пародонт тўқималарининг йўналтирилган тикланиши, шунингдек, тиш илдизларига кимёвий ишлов бериш кабилар самарали ҳисобланади.

### **Назорат саволлари:**

1. Пародонт тузилиши.
2. Пародонт касаликлари таснифи.
3. Пародонт касалликларининг вужудга келиш сабаблари.
4. Пародонт касаликлирида текшириш усуллари.
  - а) Инструментал текшириш усуллари.
  - б) Қўшимча текшириш усуллари.
5. Пародонтал чўнтак чукурлигини аниқлаш.
6. Тиш қимирлашининг даражасини аниқлаш.
7. Пародонтит клиник кўриниши.
8. Пародонтитни қиёсий ташхислаш (гингивит, пародонтоз, идиопатик касалликлар).
9. Кюретажга (очик, ёпик) кўрсатма, бажариш усули.
10. Гингвотомия, кўрсатма, бажариш усули.

- 11.Гингивоэктомия, күрсатма, бажариш усули.
- 12.Операциядан сүнг беморларни кузатиши.

### **Фойдаланилган адабиётлар:**

1. George A. Zarb, BchD(Malta), DDS, MS(Michigan), FRCD(Canada), John Hobkirk, Steven Eckert and Rhonda Jacob.“Prosthodontic Treatment for Edentulous Patients: Complete Dentures and Implant-Supported Prostheses” 13 edition,2015,Canada
2. Jean M. Bruch Nathaniel S. Treister/Clinical Oral Medicine and Pathology.2016,USA
- 3.Michael Miloro. Peterson’s Principles of oral and maxillofacial surgery. 2015,USA
- 4.Alan B. Carr, DMD, MS and David T. Brown, DDS, MS. McCracken's “Removable Partial Prosthodontics”, 12 edition, 2010,Canada
5. William R. Proffit, Henry W. Fields, David M. Sarver. Contemporary orthodontics (fifth edition). 2012,USA
6. Pediatric dentistry- Richard Welbury, Monty Duggal. 2012.,C. 457-468, 37-45
- 7.Dentistry of child and adolescent Ralph McDonald, Jeffry A. Dean, 2014.,David A.MitchellAn Introduction to Oral and Maxillofacial Surgery,second edition (2015).
8. David A. Mitchell. Anastasios N. KanatasAn An Introduction to Oral and Maxillo 2015.

## **IV.АМАЛИЙ МАШГУЛОТМАТЕРИАЛЛАР**

### **1 – амалий машғулот:Дентал имплантатларни қўллаш мезонлари.**

#### **Ишдан мақсад:**

- Дентал имплантацияни юқори жағда ўтказиш хирургик ўзига хос хусусиятлари хақида умумий тушунча (суяк пластикаси ва синус лифтинг), мақсад ва вазифалари;
- дентал имплантацияга юқори жағни тайёрлаш мақсадида талабаларда хирургик аралашувга (синус лифтинг ва суяк пластикаси) кўрсатма ва қарши кўрсатма тўғрисида билимни шакллантириш;
- ясси ва винтли имплантатларни юқори жағда қўлланилишига кўрсатма ва қарши кўрсатмаларни билиш;
- юқори жағларда остеопластик материалларни қўллаган холда суяк пластикаси тўғрисида тушунча хосил қилиш;
- талабани юқори жағ бўшлигини кўтариш (синус лифтинг) операцияси билан таништириш ва қўлланиладиган остеопластик материаллар билан таништириш;
- ясси ва винтли дентал имплантацияни юқори жағда қўлланилиши, асосий этаплари ва хирургик принциплари тўғрисида тушунчани шакллантириш;
- юқори жағда дентал имплантация ўтказишда бўлиши мумкин бўлган асоратлар ва уларни бартараф этишни тўғрисида тушунчани шакллантириш;

#### **Масаланинг қўйилиши:**

##### **Тингловчи билиши лозим:**

- дентал имплантацияни юқори жағда ўтказиш хирургик ўзига хос хусусиятлари (суяк пластикаси ва синус лифтинг), мақсад ва вазифалари;
- дентал имплантацияга юқори жағни тайёрлаш мақсадида хирургик аралашувга (синус лифтинг ва суяк пластикаси) кўрсатма ва қарши кўрсатма
- юқори жағ бўшлигини кўтариш (синус лифтинг) операцияси ва қўлланиладиган остеопластик материаллар турлари.
- ясси ва винтли дентал имплантацияни юқори жағда ўтказиш асосий этаплари ва хирургик принциплари тўғрисида билиш.
- юқори жағда дентал имплантация ёрдамида даволаш режасини тузиш ва даволаш.
- юқори жағда дентал имплантация ўтказишда бўлиши мумкин бўлган асоратлар ва уларни бартараф этишни билиш.

### **Тингловчи бажара олиши лозим:**

Амалий күнкімаларни бажариш –**I- тартиб**: анамнезни йиғишиш (тишларни йүқотилиш сабабларини аниклаш, жағлар деформацияси ва прикус үзгариш сабаларини билиши). Тиббий хужжатларни түғри түлдириш (түлиқ анамнезни тасвирлаб бериш, текширишларни ва даволашни үтказиш).

**II – тартиб:** Текшириш: оғиз бўшлиги ва ташки куринишни аниклаш, нұқсон соҳаси пальпацияси, альвеоляр ўсик пальпацияси ва шиллик қават пальпацияси, дентал имплантация үтказиладиган шиллик қават ҳолатини баҳолаш, прикусни аниклаш (моделда, муляждада, волонтёра ва касалларда), штангецирқўляр ёрдамида шиллик қават қалинлигини ўлчаш, рентген тасвирларни ўқиши, тиш нұқсонларини ва юқори жағ соҳасидаги нұқсонларни түғри диагностика қилиш, синус лифтинг ва суюк пластикаси учун кўрсатма ва қарши қўрсатмаларни билиш, хирургик аралашув учун режани түғри тузиш.

### **Ишни бажариш учун намуна:**

1. Бемор 46 ёшда. Чап томондан юқори жағ травмасидан кейинги 123 соҳаси адентияси бор. Қалинлашган шиллик қават ва ўтувчи бурмада шиллик қават тортишмалари мавжуд.

1. Дентал имплантация учун қандай режа тузилади?
2. Бу ҳолатда аутотранспланктат қўлланиладими?

2. Бемор 65 ёшда. Чап томон юқори жағ 567 соҳасида иккиламчи адентия. Альвеоляр ўсимтанинг вертикал атрофияси. Шифокорга имплантат қўйиш учун мурожат қилган.

1. Имплантация үтказиш учун кандай текшириш усулларини қўллаш лозим?

2. Имплантат танлашда энг мухим элемент нима?

3. Бемор 65 ёшда. Юқори жағ 21|12 соҳаларида иккиламчи адентия. Текширилиш үтказилганда bemorda вестибуляр томондан альвеоляр ўсиқнинг атрофияси кузатилди.

1. Имплантация үтказиш учун кандай текшириш усулларини қўллаш лозим?

2. Имплантация операуциясини үтказса бўладими
3. Имплантация үтказиш учун кандай операция режалаштирилади?

4. Бемор 33 ёшда. Юқори жағ унг томон 4 тиш соҳасида адентия аникланади. Куздан кечирилди, текшириш үтказилган. Операция вақтида шифокор бажарди: суюгача шиллик қават ва суюк усти пардаси кесилди ва бураш йули билан имплант қўйилди, жарохат тиқилди.

1. Имплантат қўйишни кайси этапи ташлаб кетилган?
2. Остеопластик материал қўлланишга эхтиёж борми?

## **Назорат саволлари:**

1. Юқори жағлар сүяк структурасининг (сифат) турлари.
2. Юқори жағ сүяк атрофияси таснифси?
3. Юқори жағда дентал имплантацияга беморни тайёрлашни хирургик усуллари ва уларни кетма кетлиги.
4. Остеопластик материалларни күллаган холда юқори жағларда кандай сүяк пластикалари фаркланади?
5. Юқори жағда дентал имплантацияда бўлиши мумкин бўлган эрта асоратлар?
6. Юқори жағда дентал имплантацияда бўлиши мумкин бўлган кечки асоратлар?
7. Юқори жағ бўшлигини кўтаришни (синус лифтинг) кандай турлари фаркланади ва кандай остеопластик материаллар фаркланади?
8. Юқори жағда ясси имплантатларни қўйишни узига хос хусусиятлари ва кетма кетлиги?
9. Юқори жағда винтли имплантатларни қўйишни узига хос хусусиятлари ва кетма кетлиги?
10. Асоратларни бартараф этиш йўллари.

## **Фойдаланилган адабиётлар:**

1. George A. Zarb, BchD(Malta), DDS, MS(Michigan), FRCD(Canada), John Hobkirk, Steven Eckert and Rhonda Jacob.“Prosthodontic Treatment for Edentulous Patients: Complete Dentures and Implant-Supported Prostheses”  
13 edition,2015,Canada
2. Jean M. Bruch Nathaniel S. Treister/Clinical Oral Medicine and Pathology.2016,USA
3. Michael Miloro. Peterson’s Principles of oral and maxillofacial surgery. 2015,USA
4. Alan B. Carr, DMD, MS and David T. Brown, DDS, MS. McCracken's “Removable Partial Prosthodontics”, 12 edition, 2010,Canada
5. William R. Proffit, Henry W. Fields, David M. Sarver. Contemporary orthodontics (fifth edition). 2012,USA
6. Pediatric dentistry- Richard Welbury, Monty Duggal. 2012.,C. 457-468, 37-45
7. Dentistry of child and adolescent Ralph McDonald, Jeffry A. Dean, 2014.,David A.MitchellAn Introduction to Oral and Maxillofacial Surgery,second edition (2015).
8. David A. Mitchell. Anastasios N. KanatasAn An Introduction to Oral and Maxillo 2015.

## **2 – амалий машғулот: Оғиз бўшлиғи соҳаси органлари тиклаш операциялари .**

### **Ишдан мақсад:**

- Альвеоляр ўсиқда ўтказиладиган операциялар хақида умумий тушунчани шакллантириш;
- жағлар альвеоляр ўсиқлари атрофияларининг классификацияларини бериш;
- альвеоляр ўсиқда нуқсонлари ва ўзгаришлар мавжуд бўлган bemорларни текшириш ва ташҳислаш хусусиятлари тўғрисида тушунча хосил қилиш (альвеоляр ўсиқ экзостоз ва атрофияларини аниқлаш);
- экзостозларни бартараф этишни хирургик усуллари хақида тушунча бериш;
- альвеоляр ўсимта пластикаси (альвеоляр ўсиқни ўстириш) хусусиятлари хақидаги
- тушунчани шакллантириш;
- альвеоляр ўсиқ пластикасида қўлланиладиган остеопатик материаллар хақидаги билимни шакллантириш;
- клиник вазиятдан келиб чиқкан ҳолда, альвеоляр ўсиқни ўстириш учун кўрсатма ва қарши кўрсатмаларни таҳлил қилиш билимини шакллантириш.

### **Масаланинг қўйилиши:**

#### **Тингловчи билиши лозим:**

- альвеоляр ўсиқдаги операциялар хақидаги умумий тушунчани;
- юқори ва пастки жағ альвеоляр ўсиқлари атрофияларининг классификациясини;
- альвеоляр ўсиқда нуқсонлари ва ўзгаришлар мавжуд бўлган bemорларни текшириш ва ташҳислаш хусусиятлари хақида (альвеоляр ўсиқ экзостоз ва атрофияларини аниқлаш);
- экзостозларни бартараф этишни хирургик усуллари хақида;
- альвеоляр ўсимта пластикаси (альвеоляр ўсиқни ўстириш) хусусиятлари хақида;
- альвеоляр ўсиқ пластикасида қўлланиладиган остеопатик материаллар хақида;

- клиник вазияттан келиб чиққан холда, альвеоляр ўсиқни ўстириш учун күрсатма ва қарши күрсатмаларни таҳлил қилишни.

**Тингловчи бажара олиши лозим:**

1. тартиб: анамнезни йиғиши (тишларни йўқотилиш сабабларини аниқлаш, жағлар деформацияси ва прикус ўзгариш сабаларини билиши). Тиббий хужжатларни тўғри тўлдириш (тўлиқ анамнезни тасвиirlаб бериш, текширишларни ва даволашни ўтказиш).
2. – тартиб: Текшириш: оғиз бўшлиги ва ташки куринишни аниқлаш, нуқсон соҳаси пальпацияси, альвеоляр ўсиқ пальпацияси ва шиллик қават пальпацияси, дентал имплантация ўтказиладиган шиллик қават ҳолатини баҳолаш, прикусни аниқлаш (моделда, муляжда, волонтёрда ва ларда), штангецирқўляр ёрдамида (моделда) шиллик қават қалинлигини ўлчаш, рентген тасвиirlарни ўқиши, тиш нуқсонларини ва жағлар альвеоляр ўсиқлари нуқсонларни тўғри диагностика қилиш, суюкнинг рентгенограммадаги ҳолати, экзостозларни бартараф этиш ёки остеопластик ашёларни қўллаш билан ўтказиладиган альвеоляр ўсиқ пластикаси учун кўрсатма ва қарши кўрсатмаларни билиш, хирургик аралашув учун режани тўғри тузиш.

**Ишни бажариш учун намуна:**

**“ГАЛЕРЕЯ БЎЙИЧА САЙР” УСУЛИНИ ҚЎЛЛАШ**

**Машғулот учун зарур:**

1. алоҳида варақаларда акс эттирилган саволллар ва вазиятли масалалар тўплами.
2. тоза варақалар.
3. рангли стерженли ручкалар (кўқ, қизил, қора).
4. гуруҳдаги талабалар сони бўйича қуръя ўтказиш учун рақамлар.

**Машғулотни олиб бориш:**

1. Гурух қуръя ташлаш йўли билан 3-4 кишилик 3 та кичик гуруҳга бўлинади.
2. Ҳар бир кичик гуруҳ алоҳида столга ўтириб, тоза варақани тайёрлайди ва рангли ручкалардан бирини олади.
3. Варақага сана, гурух рақами, ишчи ўйиннинг номи, ушбу гуруҳдаги талабаларни Ф.И. ёзилади.
4. иштирокчилардан бири ўқитувчининг танлашига биноан конвертдан савол ёки масалани олади.
5. ҳар бир гуруҳ учун ўзининг алоҳида саволи ёки масаласи бўлиб, уларнинг мураккаблик даражаси деярли бир хил бўлади.
6. Вақт белгиланади – 10 минут.
7. кичик гуруҳлар ҳар бири 10 минут давомида топшириқни мухокама этадилар, ўз мулоҳазаларини ёзиб борадилар ва вақт тугагандан сўнг айлана бўйича бошқа кичик гуруҳлар билан варақа алмашадилар.
8. кейинги кичик гуруҳ аввалги кичик гуруҳнинг жавобини баҳолайди ва агарда жавоб тўлиқбўлмаса, уни тўлдиради, агар нотўғри бўлса,

ўзининг вариантини таклиф этади. Ушбу босқичга ҳам 10 минут берилади.

9. иш тугагандан сўнг (30 минут), варакада турли рангдаги ручкалар билан ёзилган 3 хил жавоблар бўлади.
10. Ушбу ишлар ўқитувчига топширилади.
11. барча иштирокчилар натижаларни муҳокама этиб, энг тўғри жавобни танлайдилар ва унга юқори балл қўйилади.
12. Муҳокамага 15 минут ажратилади.
13. энг тўғри жавоб берган кичик гуруҳ максималл балл – машғулот назарий қисми рейтингидан 100 %, 2 ўрини эгаллаган кичик гуруҳ рейтингнинг 85,9 %, 3 ўриндаги кичик гуруҳ рейтингнинг 70,9 % олади.
14. талабалар олган балл жорий баҳолашда ҳисобга олинади.
15. талабалар ишлари ўқитувчи томонидан сақланади.

### **Назорат саволлари:**

1. Алвеоляр ўсиқда имплантация ўтказишдан олдин операцияга кўрсатмалар.
2. Юқори ва пастки жағ алвеоляр ўсиқ атрофиясининг классификацияси.
3. Юқори ва пастки жағдаги экзостозларни олиб ташлаш методлари.
4. Юқори жағ алвеоляр ўсиқнинг пластикаси
5. Пастки жағ алвеоляр ўсиқнинг пластикаси
6. Остеопластик материаллар, алвеоляр ўсиқ пластикасида уларни қўлланилиши.
7. Алвеоляр ўсиқнинг пластик операциясига қарши кўрсатмалар.
8. Дентал имплантацияга bemорларни хирургик тайёрлаш усуллари ва унинг кетма-кетлигии.
9. Яssi имплантатларни қандай турлари фарқланади?
10. Винтли имплантат турлари.
11. Юқори жағ альвеоляр ўсиғи платикаси турлари.
12. Пастки жағ альвеоляр ўсиғи платикаси турлари.
13. Имплантацияда ишлатиладиган остеопластик материаллар?
14. Юқори жағ бўшлигини кўтаришни (синус лифтинг) операциясини қандай турлари фарқланади?
15. Синус лифтингда ишлатиладиган остеопластик материаллар?
16. Пастки альвеоляр нерв латерализацияси усуллари?

## **Фойдаланилган адабиётлар:**

1. George A. Zarb, BchD(Malta), DDS, MS(Michigan), FRCD(Canada), John Hobkirk, Steven Eckert and Rhonda Jacob.“Prosthodontic Treatment for Edentulous Patients: Complete Dentures and Implant-Supported Prostheses” 13 edition,2015,Canada
2. Jean M. Bruch Nathaniel S. Treister/Clinical Oral Medicine and Pathology.2016,USA
- 3.Michael Miloro. Peterson’s Principles of oral and maxillofacial surgery. 2015,USA
- 4.Alan B. Carr, DMD, MS and David T. Brown, DDS, MS. McCracken's “Removable Partial Prosthodontics”, 12 edition, 2010,Canada
5. William R. Proffit, Henry W. Fields, David M. Sarver. Contemporary orthodontics (fifth edition). 2012,USA
6. Pediatric dentistry- Richard Welbury, Monty Duggal. 2012.,C. 457-468, 37-45
- 7.Dentistry of child and adolescent Ralph McDonald, Jeffry A. Dean, 2014.,David A.MitchellAn Introduction to Oral and Maxillofacial Surgery,second edition (2015).
8. David A. Mitchell. Anastasios N. KanatasAn An Introduction to Oral and Maxillo 2015.

**3- амалий машғулот:Болаларда учрайдиган оғиз бүшлиғи шиллик парда касаллуклари, эпидемиологияси, замонавий даволаш йўллари.**

### **Ишдан мақсад:**

ОБШК да РГС хамда Венсан гингивостоматитида учрайдиган узгаришлар, касаллик этиологияси, клиникаси, патогенези билан танишириш, билим ва кўнималарни чуқурлаштириш.

- Талабаларни касалликни объектив ва субъектив белгилари билан танишириш.

Куп шаклли эксудатив эритемани оғиз бошлиғи шилли қаватида намоён бўлишини ўрганиш.

- талабаларга кўп шаклли эксудатив эритемани касаллигига ташхис кўйишни ўргатиш.

- Куп шаклли эксудатив эритемани бошқа ўхшаш касалликлар билан таккосий ташхис ўтказиш
- даволаш усуллари ва стоматолог тактикаси
- амалий қисмни боскичма-боскич түғри бажариш

### **Масаланинг қўйилиши:**

- Куп шаклли эксудатив эритемани касаллик этиологиясини -ушбу касаллик клиник куринишини
- Куп шаклли эксудатив эритемани клиникасини
- Куп шаклли эксудатив эритемани келиб чикиш сабабларини
- шиллиқ каватда кўринадиган клиник белгилари
- Куп шаклли эксудатив эритемани даволаш усуллари- даволаш, умумий ва махаллий;
- анамнез егишни
- ушбу касалликни киёсий ташхислашни.
- вазиятли масала ва тестлар ечиш.
- зарарланиш элементларини аниқлаб кўриш ва палпация
- махаллий шикастланиш омилларини бартараф этиш

### **Ишни бажариш учун намуна:**

Болаларда оғиз бўшлигининг шиллиқ пардасида катта ёшдаги кишилардагидек қатор, ранг-баранг касалликлар учрайди. Бу касалликларни барчаси кўпчилик ҳолларда умумлашган «стоматит» термини билан ифодалади. Болалар ёшида оғиз бушлиги шиллик каватида учрайдиган касалликларни маълум турларга, гурухларга булишда. Уни тасниф килиш жараённида уларни келтириб чиқарувчи сабабларга таяниб иш тутиш мақсадга мувоффикдир.

### **«КОРБЎРОН»УСУЛИНИ ҚЎЛЛАШ**

Бу усул машғулотнинг биринчи босқичи сифатида қўлланилиши мумкин. Гуруҳ 2 та кг (2 та команда ) бўлинади ва уларда сардорлар танланади. Ҳар бир команда бир-бири учун машғулот мавзуси бўйича З тадан савол тузишади, шунингдек ўзларида жавоб вариантлари бўлади. Саволлар 7-8 дақиқа давомида тайёрланади. Ҳар бир команда сардори берилган савол вариантларидан энг тўғри, асосий ва қизиқарлигини

танлайди. Командалар галма-галдан бир-бирларига саволларни бера бошлайдилар. Тайёрланиш бериш учун 1 мин. берилади, сўнгра 1-2 мин. давомида жавоб берилади. Агар савол берган команда жавобдан қониқмаса, улар қўшимча қиласидилар. Шундан сўнг ўқитувчи берилган савол ва жавобларнинг сифатини изоҳлайди. Машғулот протоколига берилган савол, жавоб ва қўшимчаларга баҳо қўйилади. Тўғри, аниқ, долзарб савол учун – 5 балл қўйилади. Тўғри, аниқ, тўлиқ жавоб учун – 5 балл қўйилади. Тўғри, асосий қўшимчалар учун 1 балл, 2- даражали қўшимчалар учун 0,1-0,5 баллгача, нотўғри қўшимчаларга 0,5 балл.

Ўйин якунида ўқитувчи ҳамма балларни қўшиб 6 га(3 та савол ва 3 та жавоб) бўлади. Юқори баллар (0,5 га кўп) актив талабаларга қўйилади, пассивларига эса жарима солинади (0,2-0,3)

### **Назорат саволлари:**

1. Касалликни этиологияси?
2. Касалик патогенези
3. Касаллик клиник куриниши
4. Касаллик қиёсий ташхиси?
5. Касалликни даволаш
6. РГС ни қузғатувчиси нима?
7. РГС УГС фарқли тамонлари
8. РГС да қайси элемент бирламчи хисобланади?
9. РГС да 2-4 кунида афталар юзасида қандай хужайралар пайдо бўлади?
10. РГС да қиёсий ташхислаш қайси касаллик билан ўтказилади?
11. РГС ни ривожлантирувчи омил

### **Фойдаланилган адабиётлар:**

1. George A. Zarb, BchD(Malta), DDS, MS(Michigan), FRCD(Canada), John Hobkirk, Steven Eckert and Rhonda Jacob.“Prosthodontic Treatment for Edentulous Patients: Complete Dentures and Implant-Supported Prostheses” 13 edition,2015,Canada
2. Jean M. Bruch Nathaniel S. Treister/Clinical Oral Medicine and Pathology.2016,USA
3. Michael Miloro. Peterson’s Principles of oral and maxillofacial surgery. 2015,USA
4. Alan B. Carr, DMD, MS and David T. Brown, DDS, MS. McCracken's “Removable Partial Prosthodontics”, 12 edition, 2010,Canada

5. William R. Proffit, Henry W. Fields, David M. Sarver. Contemporary orthodontics (fifth edition). 2012, USA
6. Pediatric dentistry- Richard Welbury, Monty Duggal. 2012., С. 457-468, 37-45
7. Dentistry of child and adolescent Ralph McDonald, Jeffry A. Dean, 2014., David A. Mitchell An Introduction to Oral and Maxillofacial Surgery, second edition (2015).
8. David A. Mitchell. Anastasios N. Kanatas An Introduction to Oral and Maxillo 2015.

**4 –амалий машғулот:Ортодонтик беморларни маҳсус текшириш усуллари: рентгенографик, телерентгенографик, антропометрик.Замонавий диагностика ва даволаш усуллари.**

**Ишдан мақсад:**

Талабаларни рентгенологик текширув усуллари билан таништириш, ортодонтияда қўлланилиши қўлланилишига кўрсатма ва қарши кўрсатма

- Телерентгенографик текшириш усули билан таништириш. Ён телерентгенография усулини техникасини билиш.
- Талабаларни. Шварц бўйича телерентгенографияни ўқишни, ўлчовларини аниқлаш ва калла суюгиди жағ ҳолатини аниқлаш

Чакка-пастки жағ бўғими рентгенографияси ва томографияси. Жағларнинг ортопантомографияси. Юз суюгини телерентгенографик текшириш.

Жағларнинг ташхисловчи моделларини биометрик ўрганиш.

Антропометрик текшириш усуллари. Бош ўлчами, юз ва унинг айrim қисмлари. Юз суюгини ўлчами билан тиш - альвеоляр ёйини бир-бирига боғлиқлиги.

**Масаланинг қўйилиши:**

Тингловчи билиши лозим:

Оғиз ичи ва оғиздан ташқари рентгенологик текширув усули

Панорам рентген усули хусусиятлари

Отопатомография усули

Чакка пастки жағ бўғими рентгенолоик текширув усули  
Ортодонтик ташхислашда рентгенологик усуллар. Жағларнинг ва оғизнинг  
катталаштирилган рентгенографияси. Жағларнинг панорам  
рентгенографияси.

Тингловчи бажара олиши лозим:

- Хаулей ГерберГербстнинг диаграммасини мустақил чиза олиши
- Хаулей-Гербер-Гербст диаграммаси ёрдамида тиш ёйини шаклини баҳолаш
- Оддий дентал,панорам ,ортопантомаграмма рентгенологик усулини ўқиши
- Шварц бўйича ён ТРГ ни анализ қилиш,ТРГ ёрдамида жағ ўлчами ва калла суягига жойлашишини аниқлаш

**Ишни бажариш учун намуна:**

**« Ким қўпроқ », “ Ким чаққонроқ” номли иш уйинини ўтказиши  
услуби.**

Иш учун зарур:

1. мавзуга оид саволлар ёзилган карточкалар( карточкалар сони талабалар сонига teng; хар бир карточкада 5 тадан савол бўлади);
2. Секундомер.

Ишнинг бориши:

1. Ўйин оғзаки тарзда олиб борилади.
2. Талабалар навбат билан савол ёзилган карточкаларни олишади.
3. Хар бир талаба 3 дақиқада оғзаки тарзда саволларга жавоб беради.
4. Ўқитувчи тўғри жавобларни санайди.
5. Ўйинда хар бир талаба иштирок этади.
6. Ўйиннинг умумий вақти 45 дақиқа.
7. Тўғри жавоби топилмаган саволлар мухокама қилинади.
8. Талабаларнинг жавоблари қуйидаги шакилда баҳоланади:
  - тўғри 5 та жавоб - 0,9 балл
  - тўғри 4 та жавоб - 0,7 балл
  - тўғри 3 та жавоб - 0,5 балл
  - тўғри 2 та жавоб - 0,3 балл
  - тўғри 1 та жавоб - 0,1 балл
  - тўғри 0 та жавоб - 0 балл
9. Талабаларни натижалари жорий баҳолашда инобатга олинади.
10. Гурух журналининг пастки бўш қисмида ўйин ўтказилгвилиги қайд қилинади ва гурух сардори имзо қўяди

## **Назорат саволлари:**

- 1.** Ортодонтияда қанақа рентгенологик текшириш усуллари қўлланилади?
- 2.** Дентал рентген қандай мақсадда қўлланилади?
- 3.** Панорам рентгенография нима, нима учун қўлланилади, қандай аппарат ёрдамида ўтказилади?
- 4.** Ортопантомография нима, нима учун қўлланилади, қандай аппарат ёрдамида ортопантограмма ўтказилади?
- 5.** Қандай холатларда ва қандай қилиб ЧПЖБ текширилади?
- 6.** ЧПЖБ томографияси нима?
- 7.** Телерентгенография нима ва нима учун қўлланилади?
- 8.** Шварц бўйича телерентгенограмма қандай тахлил қилинади?
- 9.** ТРГ да нечта ва қандай горизонтал текисликлар ўтказилади?
- 10.** Юз бурчаги қандай ҳосил бўлган ва нимага teng?
- 11.** Инклинация бурчаги қандай ҳосил бўлган ва нимага teng?
- 12.** Базал бурчак қандай ўлчанади ва у нормада нечага teng?
- 13.** Гониал бурчак қандай ўлчанади ва у нормада нечага teng?
- 14.** Кесув тишлар бурчаги қандай аниқланади?
- 15.** Юқори ва пастки кесув тишлар бурчаги нормада нечага teng?
- 16.** Юқори жағ узунлиги қандай ўлчанади ва нормада нечага teng?
- 17.** Пастки жағ узунлиги қандай ўлчанади ва нормада нечага teng?
- 18.** Пастки жағ шохи ва танаси орасидаги муносабати қанақа ва нормада қандай бўлади?

## **Фойдаланилган адабиётлар:**

1. GeorgeA. Zarb, BchD(Malta), DDS, MS(Michigan), FRCD(Canada), JohnHobkirk, StevenEckertandRhondaJacob.“Prosthodontic Treatment for Edentulous Patients: Complete Dentures and Implant-Supported Prostheses” 13 edition,2015,Canada
2. Jean M. Bruch Nathaniel S. Treister/Clinical Oral Medicine and Pathology.2016,USA
3. Michael Miloro. Peterson’s Principles of oral and maxillofacial surgery. 2015,USA
4. Alan B. Carr, DMD, MS and David T. Brown, DDS, MS. McCracken's “Removable Partial Prosthodontics”, 12 edition, 2010,Canada
5. William R. Proffit, Henry W. Fields, David M. Sarver. Contemporary orthodontics (fifth edition). 2012,USA
6. Pediatric dentistry- Richard Welbury, Monty Duggal. 2012.,C. 457-468, 37-45

7.Dentistry of child and adolescent Ralph McDonald, Jeffry A. Dean, 2014.,David A.MitchellAn Introduction to Oral and Maxillofacial Surgery,second edition (2015).

8. David A. Mitchell. Anastasios N. KanatasAn An Introduction to Oral and Maxillo 2015.

## **5-амалий машғулот:Парадонт касаллукларини замонавий хирургик даволаш усуллари.**

### **Ишдан мақсад:**

Талабаларга парадонт касаллукларини ташхислаш ва хирургик даволаш усулларини ўргатиш: кюретаж, гингивоэктомия, лахтакли операциялар.

### **Масаланинг қўйилиши:**

#### **Тингловчи билиши лозим:**

- пародонт касаллукларини клиник белгилари;
- пародонт касаллукларини хирургик даволашга кўрсатма ва қарши кўрсатмалар;
- пародонт касаллуклари бўлган bemorlarни операция олди тайёргарлиги;
- пародонт касаллуклари бўлган bemorlarни хирургик даволаш усуллари.

#### **Тингловчи бажара олиши лозим:**

- Бемор шикоятини аниқлашни;
- анамnez йиғишини (касалликни келиб чиқиш сабабини);
- беморни клиник текширувдан ўтказишни: ташқи кўрик, оғиз бўшлиғи кўриги, пальпация; махаллий холатни баҳолаш, пародонт касаллиги белгиларини, патологик ўзгаришлар тавсифини (махаллий ёки тарқалган),
- ишлар қимирилаш даражасини, пародонтал чўнтак чукурлигини аниқлашни;
- пародонт касаллуклари бўлган bemorlarда рентген суръатини ўқиши;
- пародонт касаллукларини ташхислашни;
- рецепт ёзиб бериш, физиотерапия буёриш;
- оператив даволаш усулларига кўрсатма борлигини аниқлашни.

#### **Амалий кўникуларни қадамма-қадам бажариш:**

- Фантомда парадонтал чўнтакларда очик кюретажни ўтказиш
- Беморда парадонтал чўнтакларда очик кюретажни ўтказиш

### **Ишни бажариш учун намуна:**

1. Парадонт касаллукларини хирургик даволаш усулларитаснифи.
2. Парадонт касаллуклари шаклини инобатга олган ҳолда, хирургик давога кўрсатма ва қарши кўрсатмалар.
3. Операциялар усуллари ва ўтказиш техникаси (кюретаж, гингивотомия, гингивэктомия).

4. Лахтакли операциялар (Цещинский – Видман – Нейман усули), микроостеопластика ва вестибулопластика.
5. Оғиз кичик даҳлизини бартараф этиш йўллари.
6. Юқори ва пастки лабни калта юганчасини коррекция усуллари.
7. Экзостозлар. Сабаблари, уларни профилактикаси ва бартараф этиш усуллари.
8. Хилпилловчи усимта (шиллик қават гипертрофияси).

#### **Назорат саволлари:**

1. Пародонтит клиник кўриниши.
2. Пародонтитни қиёсий ташхислаш (гингивит, пародонтоз, идиопатик касалликлар).
3. Кюретажга (очик, ёпик) кўрсатма, бажариш усули.
4. Гингивотомия, кўрсатма, бажариш усули.
5. Гингивоэктомия, кўрсатма, бажариш усули.
6. Операциядан сўнг bemорларни кузатиш.

#### **Фойдаланилган адабиётлар:**

1. GeorgeA. Zarb, BchD(Malta), DDS, MS(Michigan), FRCD(Canada), JohnHobkirk, StevenEckertandRhondaJacob.“Prosthodontic Treatment for Edentulous Patients: Complete Dentures and Implant-Supported Prostheses” 13 edition,2015,Canada
2. Jean M. Bruch Nathaniel S. Treister/Clinical Oral Medicine and Pathology.2016,USA
- 3.Michael Miloro. Peterson’s Principles of oral and maxillofacial surgery. 2015,USA

## V. КЕЙСЛАР БАНКИ

### “Кейс методи” ни амалга ошириш босқичлари

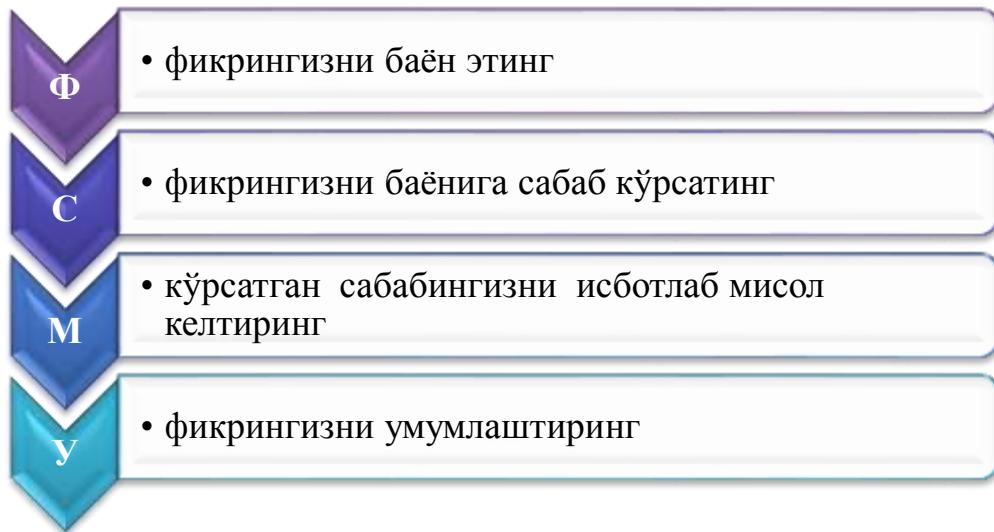
<b>Иш босқичлари</b>	<b>Фаолият шакли ва мазмуни</b>
<b>1-босқич:</b> Кейс ва унинг ахборот таъминоти билан таништириш	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ якка тартибдаги аудио-визуал иш;</li> <li>✓ кейс билан танишиш(матнли, аудио ёки медиа шаклда);</li> <li>✓ ахборотни умумлаштириш;</li> <li>✓ ахборот таҳлили;</li> <li>✓ муаммоларни аниқлаш</li> </ul>
<b>2-босқич:</b> Кейсни аниқлаштириш ва ўқув топшириғни белгилаш	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ индивидуал ва гурӯҳда ишлаш;</li> <li>✓ муаммоларни долзарблик иерархиясини аниқлаш;</li> <li>✓ асосий муаммоли вазиятни белгилаш</li> </ul>
<b>3-босқич:</b> Кейсдаги асосий муаммони таҳлил этиш орқали ўқув топшириғининг ечимини излаш, ҳал этиш йўлларини ишлаб чиқиш	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ индивидуал ва гурӯҳда ишлаш;</li> <li>✓ муқобил ечим йўлларини ишлаб чиқиш;</li> <li>✓ ҳар бир ечимнинг имкониятлари ва тўсиқларни таҳлил қилиш;</li> <li>✓ муқобил ечимларни танлаш</li> </ul>
<b>4-босқич:</b> Кейс ечимини ечимини шакллантириш ва асослаш, тақдимот.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ якка ва гурӯҳда ишлаш;</li> <li>✓ муқобил вариантларни амалда қўллаш имкониятларини асослаш;</li> <li>✓ ижодий-лойиха тақдимотини тайёрлаш;</li> <li>✓ якуний хулоса ва вазият ечимининг амалий аспектларини ёритиш</li> </ul>

### «ФСМУ» методи

**Технологиянинг мақсади:** Мазкур технология иштирокчилардаги умумий фикрлардан хусусий хулосалар чиқариш, таққослаш, қиёслаш орқали ахборотни ўзлаштириш, хулосалаш, шунингдек, мустақил ижодий фикрлаш кўникмаларини шакллантиришга хизмат қиласди. Мазкур технологиядан маъруза машғулотларида, мустаҳкамлашда, ўтилган мавзуни сўрашда, уйга вазифа беришда ҳамда амалий машғулот натижаларини таҳлил этишда фойдаланиш тавсия этилади.

### **Технологияни амалга ошириш тартиби:**

- қатнашчиларга мавзуга оид бўлган якуний хулоса ёки ғоя таклиф этилади;
- ҳар бир иштирокчига ФСМУ технологиясининг босқичлари ёзилган қоғозларни тарқатилади:



### **“Ассисмент” методи**

**Методнинг мақсади:** мазкур метод таълим олувчилярнинг билим даражасини баҳолаш, назорат қилиш, ўзлаштириш кўрсаткичи ва амалий кўникмаларини текширишга йўналтирилган. Мазкур техника орқали таълим олувчилярнинг билиш фаолияти турли йўналишлар (тест, амалий кўникмалар, муаммоли вазиятлар машқи, қиёсий таҳлил, симптомларни аниқлаш) бўйича ташҳис қилинади ва баҳоланади.

### **Методни амалга ошириш тартиби:**

“Ассесмент” лардан маъруза машғулотларида талабаларнинг ёки қатнашчиларнинг мавжуд билим даражасини ўрганишда, янги маълумотларни баён қилишда, семинар, амалий машғулотларда эса мавзу ёки маълумотларни ўзлаштириш даражасини баҳолаш, шунингдек, ўз-ўзини баҳолаш мақсадида индивидуал шаклда фойдаланиш тавсия этилади. Шунингдек, ўқитувчининг ижодий ёндашуви ҳамда ўқув мақсадларидан келиб чиқиб, ассесментга қўшимча топшириқларни киритиш мумкин.

## **ТОПШИРИҚЛАР:**

**1-топшириқ.** Педагогик таъсир кўрсатишни таърифланг.

**Биринчи топшириққа эталон жавоб.** Педагогик таъсир кўрсатиш ўқувчиларнинг ижтимоий фойдали фаолиятини педагогик жиҳатдан мақсадга мувофиқ ташкил этишга хизмат қиласиган воситалар тизимидан иборатдир. Бу воситалар тарбияланувчи шахсига қаратилган бўлиб, болаларнинг хулқ-атворини рағбатлантиради, уларнинг қийин ва мураккаб вазифаларни қиёслаш, ижодий завқ-шавқ манбаига, ҳар бир ўқувчининг шахсий муддаосига айлантиради.

**2-топшириқ.** Педагогик таъсир кўрсатиш усуллари ҳақида умумий тушунча беринг.

**Иккинчи топшириққа эталон жавоб.** Педагогик таъсир кўрсатишнинг асосий усуллари: ишонтириш, талаб, истиқбол, рағбатлантириш ва жазолаш, жамоатчилик фикридир.

**3-топшириқ.** Педагогик таъсирнинг таълим-тарбиядаги ўрни, аҳамияти нималардан иборат?

**Учинчи топшириққа эталон жавоб.** Педагогик таъсир инсонпарварликка асосланади. Педагогик таъсир кўрсатиш усуллари ўз тарбияланувчилари тақдирига бепарво бўлган кишилар қўлида соф касбкорлик воситалари эмас, балки инсонлар орасидаги жонли муносабатлар мажмуидир. Ўзаро ҳамкорлиқда таъсир кўрсатишнинг натижаси ишончдир. Инсонда ишонч 3 та таркибий қисмдан таркиб топади: билим – ҳиссиёт – хулқ-атвор. Ишонч қуйидаги формула: тушуниш – кечинмалар – ўзига қабул қилиш – бажариш асосида амалга оширилади. Ишонтириш ёрдамида янги қарашлар, муносабатлар шаклланади ёки ўзгаради.

Ишонтириш шакллари тубандагилар: мунозара, баҳс, сұхбат, ҳикоя қилиш ва намуна. Ишонтириш қуйидаги педагогик талабларга жавоб бериши керак:

- ишонтириш мазмуни, шакли ўқувчининг ривожланиш даражасига мос бўлиши;
- ишонтиришда ўқувчиларнинг индивидуал хусусиятларини ҳисобга олиш;
- ишонтириш умумлашган, конкрет асосларга, мисолларга, бошланғич синфларда овозли материалларга таяниш;
- ишонтиришда ўқитувчи ўзи хабар қилаётган нарсага ўзи чуқур ишониши лозим.

**4-топшириқ.** Таъсир этиш техникаси, нутқ техникасини амалий ўрганиш.

**Тўртинчи топшириққа этalon жавоб:** Таъсирнинг самараси, таъсир кўрсатувчининг овоз тузилиши, қарашлари, ҳаракатларининг узвийлигига боғлиқ. Мураббийнинг таъсир кўрсатувчига кўрсатган таъсири сўз билан таъсир кўрсатиш мазмuni унинг интонасияси, имоишорани, юз, афт ҳаракатларини қўллаб-қувватлаганда қучли бўлади. Булар мазмунга зид бўлмаслиги керак.

Тўғри алоқа услубини шакллантиришда ўзини тута билиш, ўзини билиш, ҳаққоний бўлиш, бошқалар тарбиясига ижодий ёндашиши, педагогик техникани ривожлантириш, ҳазилни тушуна билиш сингари сифатлари муҳим аҳамият касб этади. Бунда, албатта, ўқитувчи доимий ўз ўқувчиларини хурмат қилиши ва улар шахсини ҳимоя қилиши шарт.

### **Вазиятли масалалар:**

№	Баҳо	аъло	яхши	қониқарли	қониқарсиз	ёмон
	Ўзлаштириш%	100%-86%	85%-71%	70-55%	54%-37%	36% ва пости
2	Кейс-усул	50-43 баллар	42,5- 35,5баллар	35- 27,5баллар	27-18,5 баллар	18 баллар

1. Бемор 45 ёш. Юқори жағ чап тараф 5-6-7-тишлар қаторида нуксон. Юқори жағда молярлар соҳасида текширув режаси ва тиш имплантациясига тайёрлаш вариантлари.

Жавоб: Рентгенограммалар (дентал ва панорам рентгенограммалар ёки КТ). Альвеоляр усик ва окклузиянинг катталиги ва сифати тахлили, альвеоляр ўсиқ ўлчамларини олиш (қалинлиги, гаймор

бўшлиғи тубига нисбатан баландлиги), шиллиққават қалинлигини ўлчаш.

Зарурат бўлганда суяк ўстиришни ва синус лифтингни режалаштириш.

2. Бемор 54 ёш. Пастки жағ чап тараф 5-6-7 тишлар қаторида нуқсон. Пастки жғғда молярлар соҳасида текширув режаси ва тиш

имплантациясига тайёрлаш вариантлари. Жавоб: Рентгенограммалар (дентал ва панорам рентгенограммалар ёки КТ). Альвеолляр ўсиқ ва окклузиянинг катталиги ва сифати тахлили, альвеолляр ўсиқўлчамларини олиш (калинлиги, пастки альвеоляр нервга нисбатан баландлиги), шиллиққават қалинлигини улчаш.

Зарурат бўлганда суяк ўстиришни ва пастки альвеолляр нерв латерализациясини режалаштириш.

3. Бемор 46 ёшда. Чап томондан юқори жағ травмасидан кейинги 123 соҳаси адентияси бор. Қалинлашган шиллиқ қават ва ўтувчи бурмада шиллиқ қават тортишмалари мавжуд.

1. Дентал имплантация учун кандай режа тузилади?

2. Бу ҳолатда аутотрансплантат қўлланиладими?

4. Бемор 65 ёшда. Чап томон юқори жағ 567 соҳасида иккиламчи адентия. Альвеолляр ўсимтанинг вертикал атрофияси. Шифокорга имплантат қўйиш учун мурожат қилган.

1. Имплантация ўтказиш учун кандай текшириш усулларини қўллаш лозим?

2. Имплантат танлашда энг муҳим элемент нима?

3. Бемор 65 ёшда. Юқори жағ 21|12 соҳаларида иккиламчи адентия. Текширилиш ўтказилганда bemорда вестибўляр томондан альвеолляр ўсиқнинг атрофияси кузатилди.

1. Имплантация ўтказиш учун кандай текшириш усулларини қўллаш лозим?

2. Имплантация операуциясини ўтказса бўладими

3. Имплантация ўтказиш учун кандай операция режалаштирилади?

5. Бемор 33 ёшда. Юқри жағ унг томон 4 тиш соҳасида адентия аникланади. Куздан кечирилди, текшириш ўтказилган. Операция вақтида шифокор бажарди: суягача шиллиқ қават ва суяк усти пардаси кесилди ва бураш йули билан имплант қўйилди, жароҳат тиқилди.

1. Имплантат қўйишни кайси этапи ташлаб кетилган?

2. Остеопластик материал қўлланишга эхтиёж борми?

## **VI. МУСТАҚИЛ ТАЪЛИМ МАВЗУЛАРИ**

### **Мустақил ишни ташкил этишининг шакли ва мазмуни**

Тингловчи мустақил ишни муайян модулни хусусиятларини ҳисобга олган холда қуидаги шакллардан фойдаланиб тайёрлаши тавсия этилади:

- меъёрий хужжатлардан, ўқув ва илмий адабиётлардан фойдаланиш асосида модул мавзуларини ўрганиш;
- тарқатма материаллар бўйича маъruzалар қисмини ўзлаштириш;
- автоматлаштирилган ўргатувчи ва назорат қилувчи дастурлар билан ишлаш;
- махсус адабиётлар бўйича модул бўлимлари ёки мавзулари устида ишлаш;
- тингловчининг касбий фаолияти билан боғлиқ бўлган модул бўлимлари ва мавзуларни чуқур ўрганиш.
  - тарқатма материаллар бўйича маъruzалар қисмини ўзлаштириш;
  - автоматлаштирилган ўргатувчи ва назорат қилувчи тизимлар билан ишлаш;
  - махсус адабиётлар бўйича фанлар бўлимлари ёки мавзулари устида ишлаш;
  - Янги техникаларни, аппаратураларни, жараёнлар ва технологияларни ўрганиш;
  - фаол ва муаммоли ўқитиш услубидан фойдаланиладиган ўкув машгулотлари, case-study;
  - масофавий (дистанцион) таълим.
  - Киёсий ташхис алгоритми
  - Киёсий ташхисот (жадвал, схема ва слайдлар)
  - Ташхис кўйишда ва даволашда янгиликлар (интернет, монографиялар, кўлланмалар, журнал маколалари)
  - Ташхиснинг замонавий тамойиллари

## **Мустақил таълим мавзулари:**

1. Имплантация нима ва унинг стоматологияда кўлланиши
2. Дентал имплантология ривожланиш тарихи.
3. Дентал имплантология афзалликлари
4. Имплантат самарадорлиги белгилари
6. Дентал имплантация олдидан беморларни текшириш усуллари.
7. Дентал имплантацияга кўрсатма ва қарши кўрсатмалар.
8. Беморларни дентальной имплантацияга тайёрлаш ва бажариш кетмакетлиги.
9. Пластиинка шаклидаги суяқ ичи дентал имплантация операциясининг умумий тамойиллари ва хусусиятлари.

## VII. ГЛОССАРИЙ

<b>Термин</b>	<b>Ўзбек тилидаги шарҳи</b>	<b>Инглиз тилидаги шарҳи</b>
<b>Ортодонтия</b>	Ортодонтия	Orthodontia
<b>Аномалия</b>	Аномалия	Malocclusion
<b>Аппарат Френкеля</b>	Френкель аппарати	Frenkel appliance
<b>ВНЧС</b>	ЧПЖБ	TMJ
<b>Глубокий прикус</b>	Чукур тишлов	Deep bite
<b>Губной бампер</b>	Лаб устуни	Lip bumper
<b>Диагностические модели</b>	Ташхис модели	Model
<b>Дистальный прикус</b>	Дистал тишлов	Class II malocclusion
<b>Дистопированный зуб</b>	Нотўғри жойлашган тиши	Distopic
<b>Дуга</b>	Ёй	Arch
<b>Защитная металлическая коронка</b>	Химояловчи қоплама	Defending crown
<b>Каппа</b>	Каппа	Kappa
<b>Кольцо</b>	Халқа	Bend
<b>Лигатура</b>	Лигатура	Ligature
<b>Лингвальный</b>	Тил томонли	Lingual
<b>Лицевая дуга</b>	Юз ёйи	Face arch
<b>Лицевая маска</b>	Юз маскаси	Face bow
<b>Мезиальный прикус</b>	Мезиал тишлов	Class III malocclusion
<b>Ортопантомограмма (ОПТГ)</b>	Ортопантомограмма (ОПТГ)	Panoramic X-ray
<b>Открытый прикус</b>	Очиқ тишлов	Open bite
<b>Прикус</b>	Тишлов	Occlusion
<b>Ретейнер (ретенционный аппарат)</b>	Ретейнер (ретенционный аппарат)	Retainer
<b>Ретинированный зуб</b>	Ретинирланган тиши	
<b>Телерентгенограмма</b>	Телерентгенограмма	TRG
<b>Функциональные аппараты</b>	Функционал аппаратлар	Functional appliance
<b>Сепарация</b>	Сепарация	Separation
<b>Слепки</b>	Нусха	Impression
<b>Шинирование</b>	Баркашлаш	
<b>Перекрёстный</b>	Кесишган	Cross bite

<b>Несъёмный</b>	Ечилмайдиган	Fixed
<b>Съёмный</b>	Ечиладиган	Removable
<b>Рецидив</b>	Қайталаниш	Relapse
<b>Выравнивание</b>	Теккислаш	Leveling
<b>Выпрямление</b>	Түғирлаш	Up-righting
<b>Винт</b>	Кенгайтирув мослама	Screw

## **VIII. АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ**

### **Махсус адабиётлар:**

1. George A. Zarb, BchD(Malta), DDS, MS(Michigan), FRCD(Canada), John Hobkirk, Steven Eckert and Rhonda Jacob.“Prosthodontic Treatment for Edentulous Patients: Complete Dentures and Implant-Supported Prostheses” 13 edition,2015,Canada
2. Jean M. Bruch Nathaniel S. Treister/Clinical Oral Medicine and Pathology.2016,USA
3. Michael Miloro. Peterson’s Principles of oral and maxillofacial surgery. 2015,USA
4. Alan B. Carr, DMD, MS and David T. Brown, DDS, MS. McCracken's “Removable Partial Prosthodontics”, 12 edition, 2010,Canada
5. William R. Proffit, Henry W. Fields, David M. Sarver. Contemporary orthodontics (fifth edition). 2012,USA
6. Pediatric dentistry- Richard Welbury, Monty Duggal. 2012.,C. 457-468, 37-45
7. Dentistry of child and adolescent Ralph McDonald, Jeffry A. Dean, 2014.,David A.MitchellAn Introduction to Oral and Maxillofacial Surgery,second edition (2015).
8. David A. Mitchell. Anastasios N. KanatasAn An Introduction to Oral and Maxillo 2015.

### **Интернет ресурслар:**

1. Axborot resurs markazi <http://www.assc.uz/>
2. <http://www.xabar.uz>
3. [www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)
4. [www.edu.uz](http://www.edu.uz)
5. [www.pedagog.uz](http://www.pedagog.uz)
6. [www.tdpu.uz](http://www.tdpu.uz)
7. <http://ncses.ed.gov/pubs/search/index>
8. [www.medline.ru](http://www.medline.ru),