

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

**ОЛИЙ ТАЪЛИМ ТИЗИМИ ПЕДАГОГ ВА РАЎБАР КАДРЛАРИНИ**  
**ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА УЛАРИНИНГ МАЛАКАСИНИ ОШИРИШНИ**  
**ТАШКИЛ ЭТИШ БОШ ИЛМИЙ - МЕТОДИК МАРКАЗИ**

**ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ ҲУЗУРИДАГИ ПЕДАГОГ**  
**КАДРЛАРНИ ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА УЛАРИНИНГ МАЛАКАСИНИ**  
**ОШИРИШ ТАРМОҚ МАРКАЗИ**

**ДАВОЛАШДА ЮҚОРИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ**  
**ҚЎЛЛАШ**  
модули бўйича

**Ў Қ У В – У С Л У Б И Й**  
**М А Ж М У А**

**Тошкент 2017**

*Мазкур ўқув-услубий мажмуа Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2017 йил 24 августдаги 603-сонли буйруғи билан тасдиқланган ўқув режа 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

**Тақризчи:** Public Oral Health,

D.D.S., PhD, Professor Baek II Kim

*Ўқув-услубий мажмуа Тошкент тиббиёт академияси Кенгашининг 2017йил 25 августдаги 1-сонли қарори билан нашрга тавсия қилинган.*

## МУНДАРИЖА

I. Ишчи дастур .....	2
II. Модулни ўқитишда фойдаланиладиган интрефаол таълим методлари. ....	11
III. Назарий материаллари .....	19
IV. Амалий машғулот материаллар .....	98
V. Кейслар банки .....	112
VI. Мустақил таълим мавзулари .....	117
VII Глоссарий .....	119
VIII. Адабиётлар рўйхати .....	121

# 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 қилади.

Дастур мазмуни олий таълимнинг норматив-ҳуқуқий 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, махсус 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 тутди.

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 оптимал қарорлар қабул қилиш билан боғлиқ компетенцияларга эга бўлишлари таъминланади.

Қайта тайёрлаш ва малака ошириш йўналишининг ўзига хос хусусиятлари ҳамда долзарб масалаларидан келиб чиққан ҳолда дастурда тингловчиларнинг махсус 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, малоинвазив методларни даволашда қўллаш ва бошқалар. Стоматология фанларида инновацияларни қўллаш истиқболлари, хирургик касалликлари фани ва бошка ендош фанларнинг ютуқлари, шифокорларни замонавий талабларга жавоб бера оладиган амалий хирургик касалликлари фанининг вазифалари ва хирургик касалликлари фанининг дуне микесида хар томонлама ривожланган мохиятини тингловчилар онгига максимал даражада етказиш кузда тутилган.

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

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

#### ***Тингловчи:***

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

асоратларини бола организмга таъсири, юз-жағ

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 шиллиқ қавати касалликлари асоратларини (гингивит, пародонтит) тўғри ташхислаб, терапевтик ва жарроҳлик усулларда асоратсиз даволаш;

-барча оғриқсизлантириш усуллардан фойдалана билиш;

-оғиз бўшлиғини стоматологик асбоб-ускуналар, инструментлар ёрдамида кўриқдан ўтказиш, гингивит ва пародонтитларни оғирлик даражасини аниқлаш, тиш-милк чўнтаги чуқурлигини ўрганиш, патологик чўнтакларга тиббий ишлов бериш, милк чўнтаги соҳасига даволовчи боғламлар қўйиш;

-оғиз шиллиқ пардасини оғриқсизлантириш усулларини ўзлаштириш, патологик тиш-милк чўнтаklarини кюретаж қилиш, ҳар хил (клиник, микробиологик, морфологик) текширишлар учун оғиз бўшлиғидан материал – объект олишни ўзлаштириш **қўникмаларига** 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 малакаларига 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 қилади.

### **Модулнинг олий таълимдаги ўрни**

**“Стоматология фанларининг тараққиёт йўналишлари ва инновациялари” модули бўйича** тиббиёт олий ўқув юртлари профессор-ўқитувчилари стоматология фанлари фанлари (госпитал ва факультет ортопедик стоматологияси, юз жаг жаррохлиги, ортодонтия ва болаларнинг протезлаш, орал жаррохлиги ва имплантология, болалар стоматологияси, болалар жаррохлиги стоматологияси)” бўйича қайта таерлаш ва малака ошириш курс тингловчиларнинг замонавий муаммолари хақида 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 қилади.

**Модул бўйича соатлар тақсимоти:**

№	Модул мавзулари	Тингловчининг ўқув юкلامаси, соат					
		Умумий соат	Аудитория ўқув юкلامаси				Мустақил таълим
			жами аудитор соат	жумладан			
				назарий	амалий машғулот	қўчма машғулот	
1.	Дентал имплантатларни қўллаш мезонлари	8	6	2	2	2	2
2.	Оғиз бўшлиғи соҳаси органлари тиклаш операциялари	4	4	2	2	2	-
3.	Парадонт касалликларини замонавий хирургик даволаш усуллари.	6	6	2	2	2	-
4.	Ортодонтик беморларни махсус текшириш усуллари: рентгенографик, телерентгенографик, антропометрик. Замонавий диагностика ва даволаш усуллари	8	6	2	4	-	2
5.	Болаларда учрайдиган оғиз бўшлиғи 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. Замоनावий 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 хил бўлиб, уларни даволаш усуллари ҳам хилма-хилдир. Аниқ бир патологияни даволаш учун маълум бир даволаш усули мавжуд эмас. Давога тайёрлаш, мутахассис 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 зарарланганда ва кератизирланган милкни етарли миқдорда мавжудлигида.

3. Тўлиқ қаватли лаҳтак (шиллик-суякусти). Бундай лаҳтаклар суякда муолажа ўтказилаётганда ва юганча кўчирилганда 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 бушлиғи шиллик парда касалликлари, эпидемиологияси, замоनावий 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 бушлиғи шиллик қаватида учрайдиган касалликларни маълум турларга, гуруҳларга бўлишда. Уни тасниф қилиш жараёнида уларни келтириб чиқарувчи сабабларга таяниб иш тутиш мақсадга мувоффиқдир.

**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 суягини телерентгенографик текшириш. Жағларнинг ташхисловчи моделларини биометрик ўрганиш. Антропометрик текшириш усуллари. Бош ўлчами, юз ва унинг айрим қисмлари. Юз суягини ўлчами билан тиш - альвеоляр ёйини бир-бирига боғлиқлиги.

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

1. Парадонт касалликларини хирургик даволаш усулларитаснифи.
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 (Щецинский – 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 (шиллик қават гипертрофияси).

**АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ МАЗМУНИ**

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

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

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

Оғиз бўшлиғини жарроҳлик усули билан тайёрлаш – кўшимча операциялар: синус лифтинг, пастки альвеоляр нерв латерелизацияси ва суяк пластикаси.

- остеопластик материалларни қўллаган ҳолда юқори ва пастки жағларни альвеоляр ўсимтасини суяк пластикаси тўғрисида билиши.
- юқори жағ бўшлиғини 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.**

- Профессional 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 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 жағбўғими рентгенографияси ва томографияси. Жағларнинг ортопантомографияси. Юз суягини телерентгенографик текшириш. Жағларнинг ташхисловчи моделларини биометрик ўрганиш. Антропометрик текшириш усуллари. Бош ўлчами, юз ва унинг айрим қисмлари. Юз суягини ўлчами билан тиш - альвеоляр ёйини бир-бирига боғлиқлиги.

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

- пародонт касалликларини клиник белгилари;
- пародонт касалликларини хирургик даволашга кўрсатма ва қарши кўрсатмалар;
- пародонт касалликлари бўлган беморларни операция олди тайёргарлиги;
- пародонт касалликлари бўлган беморларни хирургик даволаш усуллари.

### **ЎҚИТИШ ШАКЛЛАРИ**

Мазкур модул бўйича қуйидаги ўқитиш шаклларидан фойдаланилади:

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

### **БАҲОЛАШ МЕЗОНИ**

№	Ўқув-топширик турлари	Максимал балл	Баҳолаш мезони		
			“аъло”	“яхши”	“ўрта”
1	Амалий топшириқлар	1	2,2-2,5	1,8-2,1	1,4-1,7
2	Мустақил иш топшириқлари	1,5			

кўчма машғулотлар - ТДСИ кафедраларда, стоматология марказида  
кошидаги паликлинкада ўтказилади.

## II. МОДУЛНИ ЎҚИТИШДА ФЙДАЛАНИЛАДИГАН ИНТРЕФАОЛ ТАЪЛИМ МЕТОДЛАРИ

**“SWOT-таҳлил” методи.**

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



**Хулосалаш» (Резюме, Веер) методи**

**Методнинг мақсади:** Бу метод мураккаб, кўптармоқли, мумкин қадар, муаммоли характеридаги мавзуларни ўрганишга қаратилган. Методнинг моҳияти шундан иборатки, бунда мавзунинг турли тармоқлари бўйича бир ҳил ахборот берилади ва айна пайтда, уларнинг ҳар бири алоҳида аспектларда муҳокама этилади. Масалан, муаммо ижобий ва

салбий томонлари, афзаллик, фазилат ва камчиликлари, фойда ва зарарлари бўйича ўрганилади. Бу интерфаол метод танқидий, таҳлилий, аниқ мантикий 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 гуруҳлардаги 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 гуруҳларга ажратади;



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



ҳар бир гуруҳ ўзига берилган муаммони атрофлича таҳлил қилиб, ўз мулохазаларини тавсия этилаётган схема бўйича тарқатмага ёзма баён қилади;



навбатдаги босқичда барча гуруҳлар ўз тақдимотларини ўтказадилар. Шундан сўнг, тренер томонидан таҳлиллار умумлаштирилади, зарурий ахборотлар билан тўлдирилади ва мавзу яқунланади.

### “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 университетиде амалий вазиятлардан иқтисодий бошқарув фанларини ўрганишда фойдаланиш тартибида қўлланилган. Кейсда очик ахборотлардан ёки аниқ воқеа-ҳодисадан вазият сифатида таҳлил учун фойдаланиш мумкин. Кейс

харакатлари ўз ичига қўйидагиларни қамраб олади: Ким (Who), Қачон (When), Қаерда (Where), Нима учун (Why), Қандай/ Қанақа (How), Нима-натижа (What).

### “Кейс методи” ни амалга ошириш босқичлари

Иш босқичлари	Фаолият шакли ва мазмуни
<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 гуруҳда 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 йўллари ишлаб чиқиш	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ индивидуал ва гуруҳда ишлаш;</li> <li>✓ муқобил ечим йўллари 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 гуруҳда ишлаш;</li> <li>✓ муқобил вариантларни амалда қўллаш имкониятларини асослаш;</li> <li>✓ ижодий-лойиҳа тақдимотини тайёрлаш;</li> <li>✓ якуний хулоса ва вазият ечимининг амалий аспектларини ёритиш</li> </ul>

## Кейсни бажариш босқичлари ва топшириқлар:

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

### «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 қилади. Мазкур технологиядан маъруза машғулотларида, мустаҳкамлашда, ўтилган мавзунини 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:



- иштирокчиларнинг муносабатлари индивидуал ёки гуруҳий тартибда тақдимот қилинади.



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

### **“Ассесмент” методи**

**Методнинг мақсади:** мазкур метод таълим олувчиларнинг билим даражасини баҳолаш, назорат қилиш, ўзлаштириш кўрсаткичи ва амалий кўникмаларини текширишга йўналтирилган. Мазкур техника орқали таълим олувчиларнинг 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 машғулотида 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 билимларни 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 олувчиларга тарқатилади ёки тақдимот кўринишида намойиш этилади;
- таълим олувчилар индивидуал тарзда матн билан танишиб чиқиб, ўз шахсий қарашларини махсус белгилар орқали ифодалайдилар.

Матн билан ишлашда талабалар ёки қатнашчиларга қуйидаги махсус белгилардан фойдаланиш тавсия этилади:

Белгиланган вақт якунлангач, таълим олувчилар 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 (индивидуал ёки гуруҳли тартибда);
- ўқувчилар мазкур тушунчалар қандай маъно англатиши, қачон, қандай ҳолатларда қўлланилиши ҳақида ёзма маълумот берадилар;
- белгиланган вақт якунига етгач ўқитувчи берилган тушунчаларнинг тугри ва тўлиқ изоҳини ўқиб эшиттиради ёки слайд орқали намоён 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 фойдаланади. 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 чиқиладиган тушунча ёки асоснинг ўзига хос, фарқли жиҳатларини (ёки акси) доиралар ичига ёзиб чиқиш таклиф этилади;

- навбатдаги босқичда иштирокчилар тўрт кишидан иборат кичик гуруҳларга бирлаштирилади ва ҳар бир жуфтлик ўз таҳлили билан гуруҳ аъзоларини таништирадилар;
- жуфтликларнинг таҳлили эшитилгач, улар биргалашиб, кўриб чиқиладиган 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 мақсадида қўллаш самарали натижаларни беради.

### **Методни амалга ошириш босқичлари:**

1. Дастлаб 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 гуруҳларга бирлаштиради ва гуруҳ аъзоларини ўз фикрлари билан гуруҳдошларини таништириб, баҳслашиб, бир-бирига таъсир ўтказиб, ўз фикрларига ишонтириш, келишган ҳолда бир тўхтамга келиб, жавобларини «гуруҳ баҳоси» бўлимига рақамлар билан белгилаб чиқишни топширади. Бу вазифа учун 15 дақиқа вақт берилади.

3. Барча кичик гуруҳлар 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» бўлимидаги 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 яқка 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-қиска) бирор-бир масала ёки саволнинг муҳокамасига бағишланган қиска пресс-конференция.

### **Ўтказиш босқичлари:**

Такдимот қисми.

1. Муҳокама жараёни (савол-жавоблар асосида).

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

### **“Портфолио” методи**

“Портфолио” – ( итал. portfolio-портфель, инг. 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 қуйидаги турлари мавжуд:

Фаолият тури	Иш шакли	
	Индивидуал	Гуруҳий
Таълимий фаолият	Талабалар портфолиоси, битирувчи, докторант, тингловчи портфолиоси ва	Талабалар гуруҳи, тингловчилар гуруҳи портфолиоси ва бошқ.

	бошқ.	
Педагогик фаолият	Ўқитувчи портфолиоси, раҳбар ходим портфолиоси	Кафедра, факультет, марказ, ОТМ портфолиоси ва бошқ.

### **III. НАЗАРИЙ МАТЕРИАЛЛАР**

**1-мавзу: Тиш ва жағлар импланталогияси. 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 ҳолатини баҳолаш ва тиш имплантациясига тайёрлаш.
8. Тиш ва жағ импланталогиясига 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, биоўриндошлик материаллар, биотолерант (зангламайдиган пулат, кхс), биоинерт (алюминий оксидли керамика, углерод, титан, титан никелид) ва биоактив (уч кальцийфосфат, гидроксилпатит, шишакерамика).

**1.1.** Илгари қабул қилинган Халқаро тасниф бўйича имплантация, аллотрансплантацияга, янги тасниф бўйича эса трансплантацияга 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 қазилма ишларида топилган имплантацион конструкциялар гувоҳлик беради. M.Arnaudow ва U. Gerlich 1972, маълумотлари бўйича, 1100 йилда Spaniard Alabusasim биринчи бўлиб, тиш ретротрансплантацияси (реплантация) ва трансплантацияси муаммосини илгари сурди. Аммо XVII—XIX асргача бу усуламалый татбиқини топмади, кенг тарқалган сифилис, туберкулез каби инфекцион касалликларнинг кенг тарқалиши эса тиш трансплантациясини қўлланиш имкониятини чеклади.

XIX асрнинг охирида тиш аллотрансплантациясига илмий асос солинди. Бу йуналишнинг пионерлари бўлиб, I.Magillo, H.Edmunds, H.H.Знаменский, A.Hartmann, R.Payne ҳисобланадилар. Материал сифатида улар олтин, кумиш, 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 кобальт, хром ва молибдендан имплантат тайёрлашни тавсия этди. Тиш имплантациясининг ривожланишида P. Schercheve катта ҳисса қўшди.

60-70 йилларда тиш имплантацияси саҳасида йиғилган катта тажрибага қарамай, бу даволаш усулини Гарвард конференциясининг махсус иштирокчилари муҳокама қилиб, у учун қатор чеклашларни қўйиш зарур деб ҳисобладилар. Америка институти Франкфурт-на-Майнеда (Германия) ўтган имплантация бўйича халқаро конференцияда тиш имплантацияси усуллари 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 суяк усти 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 машхур бўлди. Шундан бошлаб, тиш илдизи шаклидаги турли хил конструкциялар тиш имплантациясида етакчи ўринни эгаллаб турибди, лекин ясси ва суякусти пардаси ости имплантат конструкциялари ҳам қўлланилмоқда. 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 олувчи беморларнинг сони тез ўсиб борарди. Фақат АКШнинг 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 суяк ичи имплантатлари барча тиш конструкцияларидан – 98% ни, тиш илдизи шаклидаги имплантатлар эса – 95% ни ташкил қилар эди. Имплантологияда янги йуналишлардан бири бўлиб, имплантатларни ўрнатишда хирургик ҳаракатларини соддалаштирилиши ва вақтинчалик – ўзи кесувчи винтли имплантатлар ҳамда мини-имплантатлар – конструкцияларини ишлаб чиқиш ҳисобланади. Охиригиларини асосий имплантатлар орасида вақтинчалик қўядилар. Вақтинчалик имплантатлар, доимий имплантатлар битгунча, ҳам функционал, ҳам эстетик эффектни таъминловчи тиш протезларини яшашга йўл беради<sup>1</sup>.

Янги имплантация конструкцияларни ишлаб чиқиш бизнинг мамлакатимизда ва хорижда давом этмоқда. Аммо, тиш имплантатлари ёрдамида, адентия даъвосини олувчи беморлар сонининг жуда тез ўсишини фақат имплантацион конструкцияларнинг мукамаллашуви билан боғлиқ деб ҳисоблаш нотўғри бўлар эди. Беморлар сони юқори даражада ўсди, чунки ўтган асрнинг 80-йиллари ўрталарида имплантацион хирургияда ташхислаш усуллари мукамаллашди ва беморларга суяк ичи имплантатларни қўйиш имконини кенгайтирган қўшимча операциялар мустахкам ўрин эгалладилар, лекин уларнинг анатомик ёки қандайдир патологик хусусиятлари сабабли, буни илгарироққилиш мумкин бўлмаган. Суяк маҳаллий нуқсонларини мембрана ёрдамида йуналтирилган регенерация йўли билан йўқотадилар. Пастки жағнинг дистал қисмларида имплантат қўйиш учун зарур жойни пастки альвеоляр нервни латерал репозицияси йўли билан яратадилар<sup>6</sup>.

Ҳозирги вақтда суяк ичи (эндодонто-эндоосал ва эндоосал), шиллиқости, суякуститаги, суяк аро ва комбинирланган имплантатларни фарқланади. Тиш-жағ системасида функциялари бўйича юз ва бош мия суягидаги имплантатлар, амортизацион система билан ва усиз ўрин босувчиларга, таянч, таянч-ўрин босувчиларга бўлинадилар. Биоўриндошлик бўйича материаллар биотолерант (зангламайдиган пулат, кхс), биоинерт

(алюминий оксидли керамика, углерод, титан, титан никелид) ва биоактив (уч кальцийфосфат, гидроксилпатит, шишакерамика) бўлиши мумкин.

---

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

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

## 1.2 Суякичителиш имплантлари.

Тишимплантологиясида кўпинча сиваду малок шаклдаги суякичи имплантлари қўлланилади. Ясси имплантат L.Linkow томонидан тақлиф этилган. Унинг турли хил вариантлари кенг тарқалди, айниқатор альвеоляр ўсиқлибеморларни даволашда қўлланилади. P.Branemark (1967) тиш илдизи шаклидаги винтли имплантатни ишлаб чиқди. Бу икки янгиликлар, бугунги вақтда тиш имплантлари барча кейинги турларининг тимсоли бўлди. 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 йўқлиги, 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 қўлланиладиганлари Linkow, Branemark, Banefit, 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.Zarb ўтказган текширувлар муҳим аҳамиятга эга. Улар, тиш имплантациясида титан ва унинг қотишмаларини, имплантатлар интеграцияси патоморфозини текшириш, имплантацияда гидроксилпатит,



коллаген, ауто ва алло-суяк асосида аллопластик материалларни қўллаш, шунингдек мембрана ёрдамида суякнинг йуналтирилган регенерацияси усулини қўллаш билан боғлиқ бўлган.

**1.3.** Имплататлар ҳар хил турлари, операциялар турли усуллари, тиш протезларида функционал юкламалар билан жағ тўқималарида, периоста ва оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватида маълум функционал ўзгаришлар яратилади. Тўқималарда имплататларнинг 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, суяк ичи имплататларининг бирикиши фиброзли, суякли, ҳамда C.Weiss маълумотлари бўйича фиброзсуякли бўлишини кўрсатдилар. Шу билан биргаликда, имплатат ва суякнинг бирикиш соҳаларида, хатто остеоинтеграция пайтида, 10 дан 300 нм (D.Buser, катталикдаги протео ва гликозаминогликан заррачаларидан иборат, аморф модда зонаси ҳосил бўлади.

Имплатацияда суякда содир бўладиган жараёнлар билан бир вақтда, имплататга тегиб тўрган соҳада ҳамда, оғиз бўшлиғи ўртасида очик барьерни ҳосил қилувчи шиллиқ парда усти ўзгаради. Бу барьерга кўпинча имплататнинг фаолияти боғлиқ бўлади.

Бундай тўқиманинг сақланиши яхши гигиена ва тиш бляшканинг ҳосил бўлишини олдини олиш билан ифодаланади. Имплататнинг суяк ва юмшоқ тўқималар билан интеграцияси унинг танасига титанни гидроксипатитни чанглатилганда, танада тешиқлар, тарновчалар, қирқимлар бўлганда, шунингдек унинг буйин қисмини юқори силлиқлашда кучаяди. Худди шундай эффектни аллопластик материалларни қўллаш беради. Улар етишмаётган суякни тўлдирди, унинг нуқсонларини йўқотади, остеогенезга ёрдам беради ва имплатат қўйилгандан сўнг резорбцияни олдини оладил.

#### **1.4. Тиш имплатациясининг патоморфологик асослари.**

Тиш имплатацияси тирик тўқималарни ёд жисмларга нисбатан таъбий реакциясини чақиради. Бу реакция фавқулотда кенг чегарада – биологик тўғри келиш ва битишдан, то хроник яллиғланиш ва итариб чиқаришгача – бўлиши мумкин. Барча ҳолатларда имплатация жағ тўқималаридаги, периостадаги ва оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватидаги муайян морфологик ўзгаришлар билан кузатилади. Шу вақтнинг ўзида тирик тўқималардаги кимёвий муҳит имплатат материалининг хусусиятига катта таъсир қилиши мумкин. Умуман биологик муҳит ва имплататни таъсирини ўзаро деб ҳисоблаш керак.

Биологик нуқтаи назардан имплататни атроф суяк тўқимаси билан интеграциясини бир қанча вариантлари бор. Ҳар бир ҳолатда унинг юзаси ва суяк орасида чандиқли, фиброз, фибросуяк ёки янги суяк тўқимаси орқали пайдо бўлган турли контакт қават ҳосил бўлади.

Фиброз тўқима, травматик остеоотомия ва имплататга муддатидан олдин ёки хаддан ташқари юк тушганда ҳосил бўлади. Янги ҳосил бўлган фиброз тўқимасини чидамлик сабаби унинг, суякни 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 (шарпеев) толалари каби суяк билан боғлайди ва суякни, унинг нормал функциясини ва тўхтамай ўсишини вужудга келтириб, худди тортгандай бўлади деб ҳисоблаганлар. Фиброз интеграция Linkow, Weiss ясси имплантатларини қўллаш учун асослардан бири бўлган. Шу сабабли уларнинг юзасини атайлаб нотекис қилганлар, суяк конструкция бу деталарига ўсиб кириши мумкин бўлиши учун букилишлар ва тирқишларга 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 эксфолиация кузатилади ва бундай таянчда имплантатнинг фаолият кўрсатиш максимал муддати 10 йилни ташкил этади. Бундай қатъий хулоса билан L.Linkow рози эмас. У томонидан ўрнатилган ясси имплантатлар 25 йил давомида муваффақиятли фаолият кўрсатганлар. Унинг фикрича, фиброз тўқима контакт қавати максимал юпқа (125 мкм.дан кўп эмас) бўлиши муҳим, шунда имплантатни остеоинтеграцияланган деб ҳисоблаш мумкин. Ясси имплантатларнинг остеоинтеграцияланиши имконияти ҳақидаги гувоҳнома шунингдек, L.Lum ўтказган маймунлардаги тажрибаларда олинган, уларга икки босқичли даволаш учун гидроксиапатит билан қопланган ясси имплантатлар ўрнатилган. Тўғри суяк контактининг ҳосил бўлиши, яъни, хатто операциядан сўнгги дархол юкламалардаги остеоинтеграция гистологик аниқланган. Бундай ҳолатларда остеоинтеграция ривожланишининг ягона шарти бўлиб, имплантатларни қўшни қимирламайдиган тиш билан шиналаш бўлган.

Linkow ва Weiss ясси имплантатларнинг мустаҳкам туришида фибросуяк интеграцияни алоҳида тур деб ҳисоблайдилар, бунда фиброз тўқима билан бирга янги суяк тўқимасини имплантат танасидаги тирқишга ўсиб кириши сабабли, тўғри суяк контакти вужудга келади. L.Linkow ҳисоблашича фиброз тўқиманинг суяк тўқимаси билан комбинациясида, охиригининг улушига имплантат танасининг таянч майдони 22% гача тўғри келиши керак. Ch.Weiss, тиш протезларида ясси имплантат нормал функциясини суяк ва фибросуяк интеграцияси бир хил таъминлайди деб ҳисоблайди ва суяк билан бирикишнинг характери имплантат турларига боғлиқ: баъзи ҳолларда, айниқса бир босқичли даволашда фибросуяк, бошқада – фақат суяк интеграцияси ўрин эгаллаши мумкин. Бу муаллифнинг фикрича, фибросуякли 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.Brunskyўйлаганидек, фиброинтеграцияга хулоса қилиш учун етарлича ўрганилмаган. M.Block ва J.Kent, фиброз тўқиманинг периодонт билан П1И имплантада вужудга келган фаолияти анологиясини ўтказишни нотўғри деб ҳисоблайдилар.

**1.5.**Суякни имплантатлар билан зич бириктируви тўқима ёрдамида ўсиб кетишига ёки суяк 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. Ихтиролар, титандан, унинг қотишмасидан ва танталдан тиш илдизи шаклидаги имплантатлар билан тажрибалар давомида қилинган эди. Тишсиз итларда қилинган текширувлар 10 йил давомида суяк ва юмшоқ тўқима томонидан ҳеч 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 зарарлаш талаб этилди, бунда имплантат юзаси билан тўғридан-тўғри бирикиб турган суяк, зарарланмай қолди. Бу, P.I.Branemark учун илмий терминологияга юкламани кўтарувчи имплантат юзаси билан тирик суякнинг структур ва функционал бирикмасини билдирувчи "остеоинтеграция" тушунчасини киритишга асос бўлиб хизмат қилди. Бу хулоса, суякнинг 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, суяк жарохатининг битиш босқичлари жағ суякларини синганда, остеоинтеграциянинг умумий қонуниятларига тўғри келади. Аммо, тажриба моделларида ва бемор организмда морфогенезни ўрганиш мобайнида шу аниқландики, тиш имплантатларини мустахкам туриши, унинг хом ашёвий хоссалари, суякнинг сифати, хирургик манипуляцияларининг, айниқса суяк ҳажми ва хусусияти, шунингдек, бошқа омилларнинг таъсирига, боғлиқ бўлиши мумкин. Тиш имплантациясида суяк жарохатининг битиш жараёни уч асосий босқичда кетади: яллиғланиш, пролиферация ва битиш. Бу босқичлар бир-бири билан уюшиши мумкин, лекин ҳар бир даврда улардан бири доминатлик қилади<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 кўриниши бўлиши мумкин. Яллиғланиш босқичида организм ҳимоя реакцияларининг асосий босқичлари – альтерация, экссудация ва пролиферация ўзининг бирлигида намоён бўладилар. P.I.Branemark 1985

йилдаёк суякга киритилган имплантат, хужайралар ва хужайрааро 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, маҳаллий томир реакциялари, зарарланиш ўчоғида тўқималар некрози, ҳамда бутун организм интеграл бошқарув системалари кўринишидаги 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 чикимухитига тушувчи бактериал гема ттрак-

КiНТоВ концентрацияси га боғлиқ яллиғланишнинг яққоли фодасини шартлайди илар. Жавоб бўлиб ривожланувчи хужайра бирлиги ва бу жараёнда доминантлик қилувчи макрофаглар роли, комплемент *vteMbi* активланиши хужайралар дистрофиясига, некроз зонасига таъсир қиладилар, нобуд бўлган тўқималардан ажралиб чиққан цитологик фаол моддаларни имплантат юзасида протеинларнинг тез адсорбциясига олиб борувчи хужайрааро моддаларни алтерация вақтида дистрофик ўзгаришларига учратадилар. Плазма протеинлари адсорбцияси фониди кўпинча тромбоцитлар активланиши ва агрессияси, каскад характердаги коагуляциянинг кучайиши, питокинларнинг ажралиши, носпецифик 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 протеинларнинг тез адсорбцияси лизосомал протео, глико ва липолитик ферментларнинг ажралишига олиб боради. Улар ўз навбатида суяк юзасида хужайра мембранасини ва хужайра структураларни (коллаген, протеогликанлар ва гликозаминогликанлар) бузадилар. Протеинларнинг ферментатив дигидратацияси структур ўзгаришларни, оксидланиш-қайталаниш жараёнларнинг бузилишини юзага чиқаради. Бунинг натижасида нордон маҳсулотлар ва ёғли кислоталар тўпланди. Органик кислоталар оксидланишга учрайди.

Хужайрани ва моддаларни бузилишига олиб боровчи ферментатив жараёнлар яллиғланиш медиаторини кўзгатади. Бир вақтда тўқима ацидозиди вужудга келади ва осмотик босим пасаяди. Имплантат – суяк контакт зонасида ўсувчи махсулотлар гомеостазнинг бузилиши, томирлар ўтказувчанлигининг ўзгаришига олиб боради. Айнан шу ўзгаришлар химоя реакцияси – алтерациядан, экссудация ва хужайра инфильтрациясининг характерловчи бошқасига ўтишига гувоҳлик беради.

Яллиғланиш медиаторлари, тўқима ацидозиди ва осмотик босимнинг ошиши таъсирида, жарохатланиш зонасида сезгир нервларнинг таъсирланиши содир бўлади. Бу артериолалар кенгайишини ва яллиғланиш артериал гиперемиясини юзага чиқаради. Қон оқиши тезлашади, томирларда артериал босим ошади. Химоя реакцияси феномени сифатида экссудация гемодинамиканинг бузилишида намоён бўлади. Яллиғланувчи артериал гиперемия кучаяди. Қонвалимфанингоқимибузилади.

Яллиғланиш босқичида хужайраларнинг биринчи барьер функцияси специфик реакциялар билан алмашади, уларда асосий ролни лимфоцитлар ва моноцитлар уйнайди. Уларнинг таъсири имплантат қўйилгандан кейин 6-7 кунда бошланади. Аввалига специфик иммунологик реакциялар носпецифик реакциялар билан биргаликда боради. Бу жарохат ўчоғида Т ва В хужайраларнинг, Т<sub>s</sub> ва Т<sub>х</sub> хужайраларнинг, шунингдек макрофагларнинг кўпайишида намоён бўлади. Барча хужайравий популяциялар специфик антиген субстанцияларга, бактерияларда намоён бўлган

тиш

бляшкалариматериалларига операция вақтида яллиғланиш ўчоғига тушган резидент микрофлорага таъсирчан бўладилар. Иммунокомпонент хужайралар ва макрофаглар микроб агентлар билан реакцияга киришиб, бошқарувчи, яллиғланувчи, цитотоксик функцияларни бажарадилар. Киритилган имплантатга, тўқималарнинг хужайравий яллиғланиш реакцияларида имплантатларнинг ўзи муҳим роль уйнайдилар. Яллиғланиш, операциядан кейин, 5-6 -кунда қонда харакатланувчи моноцитларлар ҳосил бўлиб пайдо бўлади. Имплантат 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 гувоҳлик беради.

Макрофаглар ўзининг кўплигида турли биологик заррачаларни ютиб ва ҳазм қилиб, фагоцитар активлигини намоён қилади. 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 охириги босқичида (регенерация босқичи) бошланғичдан оз фарқ қилувчи тўқима ёки янада мустаҳкам структура бириктирувчи тўқима ҳосил бўлиши мумкин. Бу жараён суякда яққолроқ намоён бўлади, бу ерда имплантат киритишга жавоб сифатида унинг резорбцияси ва реконструкцияси содир бўлади. Бунда содир бўлувчи носпецифик 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. Суякнинг реконструкцияси ва имплантатни битиши тромбоцитлар ва остеобластларнинг реакциясига боғлиқ. Жароҳатнинг битиши ва суякнинг шаклланиши жараёнида қон плазмаси (инсулинга ўхшаш ўсиши омили), суяк усти остеобластлари асосий аҳамиятга эга. Охиригиларнинг ҳолати кўпинча суяк индукциясини ва суяк хужайралари ҳамда суяк илиги хужайраларини аниқловчи суяк протеинларининг миқдорига боғлиқ, бу ўз вақтида у ёки бошқа суяк реконструкциялари хусусиятларини белгилайди. Суяк илиги хужайралари гемопоз орқали носпецифик яллиғланиш ва иммун реакцияларини бошқаради, шундай қилиб, суяк индукциясига таъсир кўрсатади. Айрим металллар металл деструкциясига олиб келиб, бу жараёнини бузишимумкин.

Пролиферации босқичи. Хужайралар дифференцировкаси ва тўқима трофикасининг тикланиши суяк жароҳати битишининг бошланиши ҳақида гувоҳлик 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 юқори 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, суяк метаболизми бошқарилиши бўлади.

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

Қон яратиш тизими реакцияси катта аҳамиятга эга. Чунки, гомеостаз активацияси шунга боғлиқ. Тўқимада қон-томир анастомозлар ривожланиши маҳаллий 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 суяк тўқима шаклланиши остеобластларга боғлиқ.

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

Тўқималар реорганизациясида толали тоғай ва суяк тўқимасидан иборат бирламчи суяк қадоғи ҳосил бўлади. Т. Albertsson, фикрича бу жараён тоғай ичи суякланишига ўхшаш. Суякланиш марказлари остеобластлардан ажралувчи 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 суяк сохалари жойлашади. Махаллий тўқима трофикаси ва кислород билан таъминланиши яхшиланиши суяк 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 ҳолларда суяк минераллизацияси тоғай кальцийфикацияси ва шакланмаган суяк тўқимаси ёки пластинкали суяк минераллизацияси билан тугайди. Тоғай кальцийфикацияси ва йирик халқали суяк ҳосил бўлиши матрицали везикулалар орқали бўлади<sup>4</sup>. Пластинкали суякда эса кристаллар чўкиши коллаген тўқима ва оралиқ моддада кузатилади. Кристаллизация жараёнида коллаген, фосфолипид ва уларнинг фосфат группаси иштирок этади, минерализацияда эса хондроитинсульфат, кальцийбоғловчи оксил остеокальцин ва суяк оксили 2 иштирок этади.

Остеотомия натижасида некрозланган тўқима алмашилиши 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 суякда кўплаб комик қисми ва озиклантириш каналлардан иборат бўлади. Босим ҳолатдаги имплантатлар эса зич шакланган суяк тўқимаси билан ўралган, фақатгина баъзи бир ҳолатларда имплантатлар атрофида суяксиз зоналар ҳосил бўлади. Бумаймунларда ўтказилган тажрибаларда гистологик ва морфологик жиҳатда нтадиқланган.

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 суяк билан контакт кузатилган. Янги ҳосил бўлган суяк нисбатан қалин соҳалари винтли имплантат тишлари учига тўғри келган.

Минераллашган суяк имплантатдан юпқа минераллашмаган қават ажратиб туради. Худди шундай материал остеоид тўқима чегарасида аниқланган. "IMZ" имплантатлари 2 дан 24 ҳафта ичида ўтказилган текширувлар натижасида босимга боғлиқ бўлмаган ҳолатда имплантат атрофи суяк билан зич бирикиши ошиб борган. Тўлиқ этилмаган суяк 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 суяк метаболизми ўзлуксиз пасайиб боришини ва имплантациядан 12 ҳафта ўтгач суяк резорбцияси ва қайта шаклланиши орасида мутадиллашуви кузатилган. Бу жараёнлар натижасида суяк тўқимаси тўлиқ ремоделировкаси кузатилади ва янги ҳосил бўлган суяк атроф ғовак суяк тўқимаси билан зич бирикади.

Оҳирги босқичда ҳосил бўлган янги суяк тўқимаси минераллашган. Суяк тўқимаси минерализацияси суткасига 1 мм тезликда кечади.

Суяк имплантант контакт зонаси морфологик хусусияти.

Металл имплантантлар остеоинтеграцияси суяк тўқима ва имплантат орасида ацеллюляр аморф контакт қават ҳосил бўлиши билан кечади. Бу қават гетерогенлиги тўқима қайта шаклланиши ўзлуксизлигини акс этади. К. 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 суяк матрицаси ёки остеоид тўқимадан фарқ қилади. Биокимёвий бу қават тўлиқ ўрганилмаган, *in vivo* ва *in vitro* гистологик ўрганишлар протеогликанлар ва гликопротеинлар бойлигини кўрсатади. Буни иммунологик синамалар тасдиқлайди.  $\alpha_2$ 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, калинлигида аморф қават борлигини кўрсатди.

Суяк имплантат контакт қавати ҳосил бўлишида асосий феноменларидан бири неоваскуляризация жараёни, бу хирургик ҳаракатидан кейин суяк тўлиқ шаклланишининг асосий детерминантаси ҳисобланади. Янги қон-томирлар шаклланиши хирургик ҳаракат ўтказилган соҳада имплантат томонга қараб ривожланади. Янги қон-томирлар суяк регенерацияси вақтида сурилмасдан сақланиб қолади. Шу билан бир вақтда неоваскуляризацияга шароит бўлмаса, суяк шаклланиши анча секинлашади.

Остеоинтеграциянинг асосий саволларидан бири имплантат ўрнатилгандан кейин тўрсимон суяк ҳосил бўлишидир. Минерализация жараёни етарли даражада тўқима ва биосинтетик активлик юқорилигини талаб қилади. *In vitro* ва *in vivo* шароитида ўтказилган текширишлар шуни кўрсатдики, имплантат дағал қавати остеобласт матрицани ва тўқима бўлинишига ижобий таъсир кўрсатади.

Имплантат юзасига хужайралар таъсирида макрофаглар катта роль ўйнайди. Улар титан ва гидроксиапатит қобикли имплантатлар юзаларга бирикиб олади.

Фиброз тўқима ҳосил бўлишида макрофаглар оралиқ занжир бўлиб хизмат қилади.

Остеоинтеграция ҳақида аниқ ва тўлиқ критериялар ишлаб чиқарилмаган. Имплантат битиши учун унинг юзаси остеобластлар ёки бирламчи суяк тўқималарига зич ёпишиб туриши катта аҳамиятга эга. Остеоинтеграция жараёни биринчи 12 ҳафта ичида тез ривожланади. Айнан шу даврда тўрсимон суяк 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 аниқландики, минералланган суяк металл қаватдан юпқа минераллашмаган қават билан ажралган. Катталашиб кўрилганда суяк 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

суякдаги каби яллиғланиш ва қон томирлар концентрациясини кўпайишини кузатиш мумкин. Тажрибалар шуни кўрсатдики, шиллиқ қаватда остеотомиядан сўнг капиллярлар миқдори  $1 \text{ мм}^2$  да 33,5дан 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 суяк соҳасидаги шиллиқ қават ва периостда юмшоқ тўқималар битишида асосий роль уйновчи цитокинез кузатилади. Тўқималардаги яллиғаниш жараёни 10 кун давом этади, сўнг пролиферация фазаси кузатилади. Умуман олганда шиллиқ қаватдаги ўзгаришлар суякдаги битиш жараёни билан бир хил тарзда кечади. Тўқималарни янги васкуларизацияси, дифференцировкаси, пролифера-цияси, активацияси ва охирида ёйилмаган коллаген, эластик ва асосий модда ҳосил бўлиш жараёнлари кузатилади. Актив пролиферация фазасида операцион жароҳатнинг битиши кузатилади. Жараён биринчи 24-48 соат ичида эпителиал тўқималар пролиферацияси ва миграцияси кўринишида намоён бўлади. Хужайралар миграциясига стимул бўлиб локал ўсиш омили кейлон миқдорини пасайиши ёки тўлиқ тормозланиш ҳисобланади. Операциядан кейин биринчи 23 соат ичида жароҳатни беркилиши ва ички қисмларини оғиз бўшлиғидан ажралиши кузатилади. Эпителиал тўқима периодонтга ҳос кўринишда гемодесмосома ҳосил қилади. Проллиферация 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 қилади 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 чидамлилиқни тامينлаб 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 шиллиқ қават эпителизацияси кузатилади. Имплантат атрофидаги шиллиқ қаватдаги жараён имплантация бир ёки икки

босқичлиги хам боғлиқ деган фикр юритилади. Бир босқичли усулда битиш фазасида алвеола усти қисми ва маргинал соҳада яхши ривожланган бириктирувчи тўқима зонаси кўринади. Branemark типдаги 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

Бироқ гистологик текширувларда шу аниқландики икки босқичли операцияда яллиғланиш хужайраларини стимуляцияси, биринчи босқичлигида доимий яллиғланиш жараёни кузатилган. Бунда инфилтратни текширилганда суяк қиррасидан соғлом тўқимагача 0,8 мм қалинликда бириктирувчи тўқима ажратиб турган. Суяк қирраси сўрилиши тажрибада кўрилди ва рентгенологик 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 ичида тўпланган коллаген дифференциаллашуви кузатилади, бунда фибробластлар коллагенни ўрнини алмаштиради, бу эса тўқима пишиқлигини оширади.

Имплантат бўйин соҳасида фиброз тўқима кўринишида чегара аниқланади, уларнинг бир қисми имплантат ва суяк соҳасида жолашган. Баъзи бир ҳолатларда гидроксилapatит 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 қисмида эпителиал бирикиш кўриш мумкин, айниқса титан қават юритилган бўлса<sup>3</sup>.

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

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

Branemark ва монокристаллик сапфир имплантат соҳасига тегиб турувчи соғлом шиллиқ қават юмшоқ тўқималар реакцияси ўрганилган. Биопсия учун ички кератинизирланган ва ташқи каратинизирланмаган 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 инфилтратлари имплантат ички эпителийи апикал соҳасида кузатилган. Лангерганс S-100 позитив хужайралари асосан имплантат ташқи эпителийи ичида жойлашган. Юмшоқ тўқима таркибидаги сифат фарқи барча текширилган имплантатларда бир хил.

Имплантат ва юмшоқ тўқима бирикиши хирургик иш вақтида юмшоқ тўқималарга катта этибор жароҳатга 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 шиллиқ қават ҳажмини ошириш, зич шиллиқ қаватли соҳаларга ўрнатиш ва суяк ўрнини босувчи моддалар ишлатиш тавсия этилади. Тўқимасиз дермал матрикс ("Alloderm") коллаген ўсишини, эластик толалар ва она тўқимадан эпителий ўсишини стимуллади. Зарур бўлса сўрилувчи ва сўрилмайдиган мембраналар ёрдамида регенерацияни қўллаш мумкин.

Асосий этибор сўлак ажралиши бузилиши, оғиз очишдаги оғрик, милклар қонаши, шиллиқ қават сезишини бузилиши каби шикоятларга қаратилади.

Тиш ва шиллиқ қават касалликлари сабаблари, қандай даво олганва қандай натижалар бўлганлиги сўралади. Тишлар суғирилгани сабабларига, ундан кейинги асоратларга этибор 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. Бирок аниқланган бузилишлар аномал ҳам бўлиши мумкин. Бу ҳолдаги 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 ҳолати алвеоляр ўсиқ ҳолатини аниқлаш мумкин. Буларнинг ҳаммаси имплантациядан олдин қўшимча операция зарур ёки йўқлигини аниқлаб беради. Марказий окклюзия ҳолатида юқори ва пастки жағ тишлар чайнов юзалари ҳолати кўрилади.

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

Ташқи кўрилганда тахминан функционал ва эстетик бузилишлар аниқланади, жағ суяклари тахминий қалинлиги, шиллик қават ва мушаклар ҳолатига баҳо берилади.

Натижаларга кўра кўрсатма ва қарши кўрсатмалар аниқланади. Бирламчи қаралганда оғиз бўшлиғида кариес, парадонт касалликлари, генераллашган пародонтит, оғиз гигиенаси ёмонлиги каби қарши кўрсатмаларни аниқлаш мумкин. Баъзи ҳолатларда аниқланган сабаблар нисбий қарши кўрсатма бўлиши мумкин, баъзилари эса генераллашган пародонтоз кабилари тўла қарши кўрсатма бўлади<sup>3</sup>.

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

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

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

Бирламчи текширувда ортопантомография қўлланилади бу нисбатан кўпроқ маълумот бериши мумкин. Ҳамма суратлар бемор бир ҳил ҳолатида қилиниши керак ва бир ҳил ишлов берилиши керак.

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

Бирок 20—30 % ҳолатларда ортопантомография аниқ кўрсаткичлар бермайди [Shimura M. et al.]. Шу сабабли қўшимча тўғри ёки ён

проекцияда суратлар туширилади ва имплантация учун кулайжой ва ҳолат танланади. Янада аниқмаълумотлар КТ натижаларида олинади. Компьютер ва магнит-резонанс томография учта теккисликда натижаларни беради. Пастки ва юқори жағ қалинлиги, ҳажми, анотомик ҳосилалар топографияси ва энг асосийси жағлар қалинлиги ва сифати ҳақида тўлиқ маълумот олинади<sup>4</sup>.

U. Lekholm ва G. Zarb I—IV даражада суяклар зичлиги борлигини кўрсатди: I даража нисбатан зич, IV — жуда юмшоқ. Цефалометрик рентген суратига кўра шу муаллифлар алвеоляр ўсиқни А, В, С, D ва E шакллари ташхислайди.

---

<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

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

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

Шу сабабли кўшимча 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 ҳақида тўлиқ маълумот компьютер томограммадан олинади. Компьютер ва магнитрезонанс томограмма, 3 ўлчамли аниқ маълумот беради.

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

Компьютер томограмма имплантацияга мухтож беморлар учун диагностик аҳамиятга эга. Маркировкали шарик ишлатилган компьютер томограмма бўшлиқли суяк таркиби ва даволаш тўғрилигини танлаш имконини беради. Бирламчи клиник-рентгенологик ташхислаш тиш-жағ системаси ҳолати, функционал ва эстетикбузулишини йўқотиш учун зарур ҳолатни аниқлайди. Суяк консистенцияси имплантат қўйиладиган суяк конфигурацияси, миқдори ва сифати ҳақида маълумот беради.

Олинган маълумотларга ортопедик текширув ва жағлар маълум анатомик белгилари ва жараёнлар тиш ёки тишлар йўқолиши билан юзага келадиган суяк атрофияси ва характерига 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 суяк проекциясига таъсир қилади. 1973 Курлянский босим пайтида таранглашишини аниқлайди ва ҳар хил гуруҳ функционал ҳолатда силжишини моделда аниқлади.

U. Lekholm и G. Zarb. Суяк қалинлиги I-IV даражаси фарқланади. I даража зич суяк, IV даража эса сийрак суяк. 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 алвеоляр ёйни ҳосил бўлишини акс этади. Суяқни 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 йўқолганда у альвеоляр ўсиқ билан яқинлашади ва уларни ингичка суяк 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 бўшлиғини ҳисобга олиш шарт.

К. Hoffmann, ҳисобига кўра артерия ва вена чигал орасидаги масофа бўлсада, лекин атрофия пайтида улар орасидаги масофа яқинлашади. Паски жағ тузилиши хусусиятлари ва адентияда суяк 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 суяк 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 зарарланиши эхтимоли 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 ўсиғи атрофияси ғовак моддаси ҳисобига юзага келади. Тиш олингандан сўнг алвеоляр ўсиқ ингичкалашиб пичоқ лезвияси шаклини олади. Кейинчалик у, бўйламасига атрофияга учрайди ва янада ингичкалашади. Пастки жағ симфиз соҳасида алвеоляр ўсиқ яссиланади. Даҳан тил ва даҳан тил ости мушаклари чиққан анатомик ҳосилалар алвеоляр ўсиқ қиррасидан пайпасланади.

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

Берилган маълумотларга қараганда суяк юқори функционал мослашиш хусусиятига эга ва бу ҳолатда суяк физиологик ҳолатини сақлаб қолади. С.Мисх фикрича имплантацияни даволаш этаплари суякни 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 ўсиқ клиник баҳоси шиллиққават қалинлиги билан тўлдирилади. Компьютер ёрдамида изланишлар имплантацияга кўрсатма, 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 кўплигини ҳисобга олиб тайёрловчилар тавсиясини ҳисобга олмай балки ҳар ҳил клиник ҳолатда даво натижаларига эътибор бериш керак.

Тишимплантацияси оператив аралашув орқали ўтказилади. Бу эса ҳар бир беморни организмни функционал ҳолатини эътиборга олишниталаб



килади. Лекин имплантация ҳаёт кўрсаткичларига қараб ўтказилмаганлиги сабабли умумий организмга операция манфий таъсир килади. Бу ҳолат операция пайтида тўсатдан юзага келадиган ўлимни олдини олади.

АҚШ амалиёти шуни кўрсатдики имплантацияга мухтож 80 % беморлар сурункали касалликлардан азият чеккан. Улардан 50% 65 ёшдан юқориларда таянч ҳаракат касаликлари, 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 кўрсатма бўла оладиган ва имплантат битишига таъсир қиладиган 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 кўрсатма аниқланади.

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

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

Шунинг учун умумий текширув пайтида бемор оғиз бўшлиғи санация қилинган бўлиши шарт. Бу эса умумий текширув пайтида тиш ва пародонт тўқимасида оғриқни сезмаслигини таъминлайди. Бемор оғиз қуриши, тилдаги оғриқ, 3 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 чуқурроқ анализлаш ва даволаш адекватлиги ва имплантация хирургия ва ортопедик давони бир-бирига боғлиқлиги ўрнатиш керак<sup>3</sup>.

Анамнез йиғиш пайтида имплантацияга номзод ўзида бошқа системали касаллик ёки бошқа касаллик саволнома асосида билса бўлади. Ўтказилган касаллик ҳақидаги маълумотларни систематизациялашга мўлжал бўлиб хизмат қилади. 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 бемор функционал ҳолатини баҳолашда жаҳон стандартларига жавоб

беради. Тиш имплантацияси операцияси мураккаб классификацияси ишлаб чиқилган. Бу беморни функционал ҳолатини адекват ёндашиши мақсадида ишлаб чиқилган<sup>7</sup>.

Тиш ҳажмини мураккаблиги тиш имплантацияси учун анатомик хусусиятларини, биринчи навбатда эса суяк сифатини адекватлиги кузатилади. Бунда ёш ўзгариши билан боғлиқ анатомик ўзгаришлар ёки бошқа омиллар муҳим рол ўйнайди. Имплантацион аралашув мураккаблиги йиғилган малака ва анамнезга асосланиб 4 даража 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 даража- хирургик манипуляция битта ясси шаклли ёки 1-2 илдиз шаклидаги имплантат қўйиш бу даража хатар камрок, лекин юзага келадиган асоратлар вазиятни қийинлаштиради. Суяк зарарланиши қон кетиши, 3 шохли нерв зарарланиши, юқори жағ бўшлиги перфорацияси имплантат ложаси деворини синиши вазиятни қийинлаштиради.

II мураккаблик даража- 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 мураккаблик даража- 4 тадан кўп имплантат қўйганда яна қийин анатомик соҳада қўйилганди ёки юмшоқ тўқималар пластикаси, ауто ёки алло трансплантат ёрдамида суяк пластикаси алвеоляр ўсиқ реконструкциясида, юқори жағ бўшлиғи кўтарилганда, пастки алвеоляр нерв репозицияси қилинганда кузатилади

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

IV мураккаблик даражаси жағга 5 тадан ортиқ имплантат қўйиш жағ суяги ауто ёки аллотрансплантат билан пластика ўтказиш билан баҳоланади. Имплантация 4 мураккаблик даражаси стационар шароитида ёки кундузги стационар бор поликлиникада ўтказиш керак. Бу ҳолат кўп сонли операция: ёнбош суяги равоғи, қовурға элементлари, кичик болдир суяги фрагменти билан эркин тери ёки шиллиққават трансплантация ва уларни комбинацияси билан юқори жағ бўшлиғини кўтариш реконструкцияси, пастки жағ нервини силжитиш билан пастки жағ реконструкциясини қилишорқали баҳоланади. Хирургик қабул пайтида микрохирургик

техникасини ишлатиш мумкин бўлган операция давомийлиги 3-4соатдан 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 ҳақида айтиш мумкин. Агар оғирлиги нормадан баланд бўлса модда алмашинуви ва семиришни, эндокрин бузилиш юрак-қон томир системаси касалликларини инкор этиш керак.

Имплантизацияга талабгор қон босим нормал кўрсаткичлари ҳам муҳим аҳамият касб 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 текширтириш керак бўлади. Кўрик ва текширув пайтида бемор нафас олиш частотаси нормада (16-18гача минутига) йўтал тури хансираш бор йўқлигига эътибор берилади.

Тери, шиллиққават кўз ва бурун шиллиққавати 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 суякка шундай қўйиладиган чиқиб турадиган 1 босқичли имплантат суякка шундай қўйиладиган суяк ичи қисми оғиз бўшлиғига чиқиб туради. Кириб турадиган имплантат кўп ҳолларда қўлланилади. У цилиндрик ёки винтли бўлади. Биринчи босқич операциясида имплантат суякка киритилади ва суяк усти шиллиқ 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 ичида ІПІ, Ledermann ёки Конмед системалари киради.

Илдиз шаклидаги имплантатлар кўйидаги афзалликка эга.

1) имплантатга бўшлиқ очишда остеотомия енгиллиги ва суякни минимал жарохати. 2) Суяк сифати, қалинлиги, баландлик хоссаларига қараб ҳар ҳил ўлчамда ва узунликда имплантат танлаш имкониятини беради. 3) инструментлар ёрдамида имплантатни суяк бўшлиғи билан зич контактга олиб келиш мумкинлиги. 4) конструкцияда ҳар ҳил ғадир-будирликлар, резба, тешиқлар борлиги имплантатни суяк билан яхши механик фиксация имконини беради. Бу эса шиллиққават битиши ва ишчи қисмини бурчак остида жойлаштириш имконини беради.

Кўпроқ винтли ёки цилиндрик имплантатлар қўлланилади. 2 босқичли операция биринчи босқичда имплантат суяк ичига жойлаштирилади ва шиллиққават 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 шиллиққават ва суяк усти пардаси шиллиққаватли лаҳтак ажратилади. E. Krüger и D. McGowan, фикрича лаҳтак қанчалик катта очилса шунча суяк яхши кўринади ва кўшни анатомик соҳалари ва жарохат четини шикастланишини олдини олади. Суякда бўшлиқ очиш тури имплантат конструкциясига боғлиқ суяк бўшлиқ илдиз шаклидаги имплантатлар учун ўзига хос тайёрлаш методикаси бор. Конструкцияни ҳар ҳиллигига қарамасдан ҳар бир фирма ўзини оригинал асбобларини қўллашни талаб қилади.

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 қиладиган имплантат ўрнини ҳисобланади. J. Lodos и J. Kent, H. Spiekermann. Суякда ҳосил қилинган бўшлиқ имплантатни бормашина ёрдамида ёки кўл билан киргазиш мумкин Цилиндрик имплантатда бўшлиққа енгил қоқиш ёрдамида киргазилади. Имплантат кириб туриши уни конструкцияга ва шиллиққават 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 эхтиёткорлик 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 шиллиқ 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 прогресловчи пастки жағ атрофиясида бошқа турдаги суяк ичи имплантатлари қўйиб бўлмаган ҳолларда 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 ўхшаш. 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 кетликда 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 думбоқлари 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 ауто 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 суяк репозицияси ва юқори жағ бўшлиғи, бурун тубини кўтариш. Бу энг кўп қўлланиладиган операция ҳисобланади. Алвеоляр ўсиқ кучли сўрилганда ишлатилади.

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

Юқори жағ алвеоляр ўсиғини узайтириш мақсадида аутосуяк, деминерализацияланган суяк 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 ўсиғи реконструкцияси ва бўшлиқ тубини кўтариш учун суяк трансплантатига қўйидагилар бор. Бирга хирургик ҳаракатлар эҳтиёткорлик билан ўтказилиши керак. Трансплантат материали бир вақт ёки кечиктирилиб қўйиладиган суяк ҳосил қилиш керак. Бунда суяк билан имплантат зич бирикиши керак.

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

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

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

### **Назорат саволлари:**

1. Пастки жағлар суяк структурасининг (сифат) турлари.
2. Пастки жағ суяк атрофияси классификацияси?
3. Пастки жағда дентал имплантацияга беморни тайёрлашни хирургик усуллари ва уларни кетма кетлиги.
4. Остеопластик материалларни қўллаган ҳолда юқори жағларда қандай суяк пластикалари фарқланади?
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 қандай 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. Kanatas An 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), FRCDCanada), John Hobkirk, Steven Eckert and Rhonda Jacob. “Prosthodontic Treatment for Edentulous Patients: Complete Dentures and Implant-Supported Prosthesis” 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., С. 457-468, 37-45
8. Dentistry of child and adolescent Ralph McDonald, Jeffrey A. Dean, 2014., David A. Mitchell An 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 туқимасини тузилиши ва ўзига хос хусусиятлари
3. Пародонт туқимаси касалликларини ривожланиш босқичлари, этиологияси ва клиник кўриниши
4. Остеоинтеграция жараёни.
5. Жағ-тил ости юганчасини нуқсонини хирургик даволаш асослари.

### **Таянч иборалар:**

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

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

Америка ва Европа пародонтологлари классификацияси бўйича перимплантитни 4 та даври кузатилади.

- 1 даври. Суякни миқдор билинар билинмас горизонтал ва вертикал сатҳдан минимал
- 2 даври. Суякни горизонтал сатҳдан сезиларли сўрилиши ва вертикал сатҳдан минимал
- 3 даври. Суякни горизонтал сатҳдан, вертикал сатҳдан симметрик сўрилиши.
- 4 даври. Суякни верктекал сатҳдан сўрилиши ва горизонтал сатҳдан билинар билинмас сўрилиши.

Берилган суяк ўзгаришларини рентгенограмма, зонограмма ва ортопантограмма суратларида кўриш мумкин. Лекин микдорий ва сифатли, анотомик маълумотлар хақида тўлиқ маълумотни фақат компьютер томограммадан билиш мумкин.

Даволаш:

Мукозитни даволашда пародонт касалликлари бошланғич давридаги каби ўтказилади. касаллик ўткир ёки сурункали кечганда гигиеник муолажа ўтказилади: Қараш олиб ташлаш, чўнтакни 1%перикс водород ва 0,06% хлоргиксидин билан ювиш. Беморни тишни тўғри тозалаш техникасига ўргатилади. 0,5% лидокаин ёрдамида блокада қилинади. Пластик инструмент ёрдамида имплантат ва супраструктурасидаги тош, қарашлар олинади. Даводан сўнг юмшоқ тўқима ва рентгенологик суяк баҳоланади ва шу кўрсаткичларга асосланиб кейинги хирургик даво режаланади.

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

Пародонт — бу тишни ўраб турувчи ва уни жағда фиксациясини таъминловчи тўқималар комплекси. Пародонт таркибига киради: милк, периодонтни толали боғлам аппарати, альвеоляр ўсиклар суяги, тиш илдизи цементининг юза қавати.

Клиник оғиз бўшлиғи хирургияси амалиётида пародонтдал хирургик аралашувни ишлатилишига сабаб, пародонт касалликларни тарқалганлиги ва пародонтни клиник-морфологик зараланиш хусусиятидир.

Бу патологияни қуйидаги нозологик шакллари тафовут этилади: гингивит, пародонтит, пародонтоз, ўсма ва ўсмасимон ҳосилалар — пародонтомалар, пародонтни идиопатик зарарланиши, умумий касалликларни симптомлари сифатида пародонт зарарланиши.

Юқорида санаб ўтилганларни 92—95% яллиғланиш касалликларни ташкил этади, сабаблари, патогенлик ва клиник кўринишлари 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 зарарловчи потенциали тўқималар ҳимоя имкониятлардан устун келганда клиник аниқланадиган яллиғланиш реакцияси юзага келади.

## **2.3. Пародонт туқимаси касалликларини ривожланиш боскичлари, этиологияси ва клиник курилиши**

Яллиғланиш реакцияси вужудга келиши учун микроорганизмлар зарур. Лекин улар бир нечта омилларга боғлиқ. Биринчидан, бу сўлакни антимикроб компонентлари: лизоцим, β-лизинлар, иккинчидан — тўқима ва тўқималараро суяқликни ҳужайравий ҳимоя элементлари ва қонни ҳужайравий компонентлари. Пародонтда паталогик жараёнларни юзага келиши ва ривожланишини бир нечта қарашлари мавжуд, бу микроб, механик, томирли, нерв – трофик, генетик, иммун. Умумий касалликлар



парадонт структураларни ва химоя 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 бўшлиғи тозаланиши ва сўлакда антимиқроб компонентларни камайиши кузатилади.

Ошқозон ичак тракти касалликларида парадонт юмшоқ тўқималарни гистаминлар 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 шароитдир.

Клиник кўриниши. Яллиғланишни биринчи белгилари милк шиллик каватида гингивит кўринишида ифода бўлади. Бу даражада жараён анча вақтгача сақланиши мумкин. Унга сабаб, тиш милк бирикмаси жуда мустаҳкам тўсиқ бўлиб, ўз остидаги тўқималарни химоялайди. Бу бирикма сақланар экан жараёни орқага қайтариш мумкин.

Лекин, бу бирикма зарарланса микроорганизмлар, уларнинг токсинлари ва ферментлари оқими периодонт ичига кириб, тиш бириктирувчи аппарати ва альвеоляр ўсиқ суягида 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 зўриқиш характери ҳам ўзгаради. Бўшашган таянч тўзилмалар зўриқишга бардош бера олмайди. Баъзи қисмларга интенсив зўриқиш вақтида (травматик бўғимлар таъсирида) улар парадонт тўқималарни эластик ва резистент хусусиятлари билан компенсацияланмайди. Натижада, травматик характерга эга суяк тўқимаси ва периодонтал толаларни бузилиши юзага келади<sup>8</sup>.

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

Суяк деструкциясини маълум даражасида тишлар кимирлаши юзага келади. Бунда жараён янги кўринишда намоён бўлиб, турли хил механик зўриқишлар жароҳатга олиб келади. Микробли фактор билан бирга эса

кучли декструктив эффект боради. Буни инобатга олган ҳолда хирург механик зўриқишни ҳисоблаб, локал зўриқишларни олдини олиш лозим<sup>3,8</sup>.

Умумий таъсиротлар остида парадонтдаги яллиғланиш 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. Kanatas 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 ажралаётган суюқлик парадонтитни ўзига ҳос белгиси бўлиб ҳисобланади. Унинг миқдори ва характери (сероз, йирингли, ҳидли ёки ҳидсиз) касаллик кечишини ёки даво натижасини аниқлаб беради.

Кенгайган суяк тўзилмалари орқали микроблар юмшоқ ва суяк тўқималарга тарқалади, тиш илдизи цемент қаватини юза қисмини шимдиради. Зарарланган 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 сенсibiliзация, хужайравий ва тўқимавий иммунопатологик бўзилишлар 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 жараёни кетма-кет босқичи бўлиб, ўзига ҳос хусусияти 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 зўриқишни Джегенльсон усули билан танлаб олиб шлифовка қилиш билан бартараф этишдир. Бу йўл билан супраконтраклар ва жароҳатловчи тугунлар бартараф этилади. Бунда механик зўриқиш тенг тақсимланиб, парадонтал тўзилмаларни деструктив бузилиш тезлиги камаяди. Бошқа турдаги даволар билан биргаликда эса жараён ремиссиясига эришиш мумкин.

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

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

**6.** Гингивэктомия. Суяк усти чўнтақларини бартараф этиш учун тўқималарни кесиб, олиб ташлаш. Суяк горизонтал ҳолда зарарланганда ва кератизирланган милкни етарли миқдорда мавжудлигида.

**7.** Тўлиқ қаватли лаҳтак (шиллик-суякусти). Бундай лаҳтаклар суякда муолажа ўтказилаётганда ва юганча кўчирилганда визуализацияни яхшилаб беради, йўл очиб беради, бириктирилган милкни сақлайди, чўнтақларни бартараф этади.

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

**9.** Модифицирланган тўлиқ қаватли лаҳтак (шиллик-суякусти). Бундай лаҳтакни тайёрлаш учун, аввал гингивэктомия ўтказилади, сўнгра суяк 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 чўнтақлар коррекцияси

##### A. Ёпиқ усуллар

1. Кюретаж.
2. Янги бириктирма кесиб олиш муолажаси (ЯБКМ) ва модифицирланган ЯБКМ.
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 пона:

- a. Дўмбоқлар.
- b. Ретромоляр соҳа.
- Б. 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. Kanatas An Introduction to Oral and Maxillo 2015.

II. Суяк деформацияларни хирургик коррекцияси ва суяк ҳажмини оширишга қаратилган муолажалар

A. Ёпиқ усуллар

- 1. Тўлиқ қаватли ёки бўлинган лаҳтаклар:
  - a. Апикал силжитилган лаҳтак.
  - b. Силжитилмаган лаҳтак.
  - c. Модифицирланган лаҳтак.
  - d. Видманни модифицирланган лаҳтаги.

- 2. Дистал пона.

- 3. Танглай лаҳтаги.

Б. Очиқ усуллар

- 1. Гингивэктомия:

- a. Айланма абразивлар.
- b. Интерпроксималдиэпителизация.
- c. Суякчи чўнтақларини бартараф этишга қаратилган муолажалар.

- 2. Суякни тўлдириш учун Причард (Prichard) усули.

В. Йўналтирилган тўқима регенерацияси

III. Шиллиқ-милк патологияси коррекцияси

A. Мавжуд бириктирилган милкни сақлаб қолиш.

- 1. Апикал силжитилган лаҳтак:

- a. тўлиқ қаватли.

- b. бўлинган

- 2. Френэктомия ёки френотомия.

3. Видманни модифицирланган лахтаги.
- Б. Мавжуд бириктирилган милк катталигини ошириш
1. Шиллик қават полоскаларини ишлатиш.
  2. Суяк усти пардасини сепарация қилиш.
  3. Латерал силжитилган лахтак (оёқда):
    - a. Тўлиқ қаватли.
    - b. Бўлинган.
    - c. Суяк усти пардаси стимуляцияси.
    - d. Бўлинган-тўлиқ қаватли.
      4. Сўрғичли лахтаклар:
        - a. Икки қаватли сўрғичли.
        - b. Айлантирилган сўрғичли
        - c. Горизонтал сўрғичли
      5. Эдлан-Мейхар операцияси (Edlan-Mejchar), суякусти ости вестибўляр ўзайтириш (СВУ), ёки икки қаватли латерал кўприксимон лахтак.
6. Эркин милк аутотрансплантати:
  - a. тўлиқ қаватли.
  - b. бўлинган.
7. Бириктирувчи тўқимали аутотрансплантат.
  8. Субэпителиал бириктирувчи тўқимали аутотрансплантат.
- IV. Тиш илдизи ёпиш учун ишлатиладиган усуллар
- А. Оёқчали лахтак (тўлиқ ва нотўлиқ)
1. Латерал силжиган лахтак
  2. Икки қаватли сўрғичли лахтак
  3. Коронал силжиган лахтак
  4. Суяк усти пардасини стимулловчи лахтак
  5. Ярим ойсимон лахтак
  6. Айлантирилган ёки силжитилган оёқчали лахтак
- Б. Эркин милк аутотрансплантати
1. тўлиқ қаватли
  2. бўлинган
- В. 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 суяк 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 яллиғланишни 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 чизиғи дейилади. Милк четидан 45 градус остида юмшоқ тўқималар кесилади. Очилган тиш илдизини қўшимча ишлов берилади. Жароҳатни таркибида хлоргексидин тутувчи моддалар билан ишлов берилади<sup>3</sup>.

Бу оддий муолажа мустахамка эффект беради, лекин камчиликлардан холи 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. Kanatas 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 мувофиқдир. 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 равишда 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 кўшимча жароҳат етказиши мумкин. Тишларни терапевтик давоси ҳам муҳим аҳамиятга эга. Ундан кўзланган мақсад микроблар учоғини ҳосил бўлиш жойларини камайтиришдан иборатдир. Тўқималар регенерацияси қон қуйқаси ҳисобига амалга оширилади. Бу жуда узоқ давом этувчи жараён бўлиб, қон қуйқасини узоқ вақт мобайнида сақланишини талаб этади. Тишлар қимирлаши кўзатилмаса даво анча енгиллашади. Махаллий яллиғланишга қарши даводан сўнг, танлаб олинган чархлаш ўтказиш керак. Тишларни кўшимча 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, суякни деструкциясига (горизонтал ёки вертикал, суяк чўнтаклари) ва суякни ҳолатига қараб кюретаж турини танлайди.

Агар шифокор чўнтакни кўшимча кесимсиз ишлов беришга имони комил бўлса, ёпиқ кюретаж ўтказилади. У чуқур бўлмаган чўнтакларда ўтказилади. 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 суяк чўнтаклари борлиги ва жараёнга бифуркация ва трифуркация соҳалари кўшилганлиги ҳисобланади.

Милкни қалинлиги аҳамияти катта. Ингичкалашган милк девори кюретаж ўтказишга қарши кўрсатма ҳисобланади. Шунини инобатга олиш керакки, кўп ҳолларда ёпиқ кюретаж ёрдамида тиш боғловчи бирикма қайта шаклланиши мавҳум 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 чўнтакка қараган қисми токсинлар билан тўйинганини ҳисобга олиб некрозланган цемент қавати соғ тўқимагача олинади. Агар чўнтаклар кенг бўлса, ультраовуш аппаратини ишлатиш мумкин. Чўнтак деворлари кюреткалар ёпиб махсус ўткир илмоқлар ёрдамида ишлов берилади. Бунинг учун чўнтак деворини шифокор ташқаридан босиб туради. Чўнтак ички деворини антисептик эритма билан ювилади ва детрит ва грануляциялардан тозаланади. Агар қонаш кўзатилмаса, чўнтак деворлари яна бир бор кюреткалар билан деворларга ишлов берилади. Чунки чўнтак қонга тўлиш керак. Чўнтак деворлари тиш илдизлари ёпиштирилади ва милк усти боғлами қўйилади. Ҳозирги вақта бундай боғламларни кўп тури мавжуд бўлиб, уларни асосини диплен плёнкалар ташкил этиб, ўзининг

таркибида турли дорилар мажмуасини сақлайди ва қўлланишда осон бўлади<sup>3,8</sup>.

Кюретаж ўтказишда асосий хатолик, шифокорлар унга масъулиятсизлик билан қарашларидир. Кюретаж олдидан яллиғланишга қарши даво ўтказилиши керак. Кюретаж оғриқсизлантиришсиз ёки аппликацион оғриқсизлантириш орқали амалга оширилади. Ўтмас асбоблар билан ҳам қониқарли натижа олинмайди. Кўп ҳолларда муолажадан кейинги кўзатувга 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. Kanatas An Introduction to Oral and Maxillo 2015.

Ёпиқкюретажкамчиликлари: «кўр-кўрона» ўтказилиши, 50-70% тиштошлариёкигрануляциялартўлиқтозаланмайди.

Шунингучунҳамнатижаунчасезилмайди.

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

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

Бундай муолажани ўйлаб топишдан мақсад, суяк деструкцияси катта ҳажмларида кюретаж ёрдами қониқарли натижа ололмасликда. Аслида бу операциялар кюретажни мукамаллашувидир.

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

Оғриқсизлантириш ўтказилгандан сўнг, жарохат майдони чегараси бўйлаб, тишлараро сўрғичлардан бироз ўтиб иккита кесим утув бурмасигача ўтказилади. Милк четидан 1,5-2,0 мм ўтиб лунж ват ил томондан иккита вертикал кесим ўтказилади. Тишлараро сўрғичлар



ажратилади. Распатор ёрдамида суяк усти пардаси лунж томондан утув бурмасигача ва 4-5 мм тил томонидан очилади. Бунда шифокор суяк чўнтакларни тўлиқ тозалашга имкон яратади. Медикаментоз ишлов қайтарилади. Баъзида жарохат ўчоғи қўшимча жарохатланади, чунки унинг девори қуруқ бўлиши керак эмас. Сўнгра лахтаклар ўз жойига қўйилади. Тиш бўйин қисми очилиб қўймаслик учун қўшимча кесувлар шиллик қаватда ўтказилади ва вертикал кесимлар соҳасида ва тишлараро соҳада фиксацияланади. Тиш милк бирикмаси шаклланиши ва периодонт ва суяк тўқимаси регенерациясини яхшилаш мақсадида манжетли чоклар қўйилади, айниқса фронтал соҳада. Лахтакли операциялар катта суяк деструкцияларда ўтказилишини ва бунда тишлар қимирлаши кўзатилишини инобатга олиб, тишлар операциядан олдин шиналанади.

Операцияларни барча турларини айтиб ўтиш шарт эмас. Чунки уларнинг барчаси даво эффеқтини оширишга қаратилган. Кўп ҳолларда модификациялар жарохатланишни 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 эффеқт кецинги тўқима ретракцияси натижасида сусаяди. Унга сабаб, юмшоқ тўқималардаги яллиғланиш аломатлари бартараф этилгандан кейин ҳам, периодонтал тузилмалар ва суякда 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 суяк 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 суяк деструкцияси ва чўнтаклар шаклига боғлиқ бўлади. Агар суяк нуксонлари 3 томондан альвеоляр суяк ва 1 томондан тиш юзаси билан чегараланган бўлса, улар тўрт деворли нуксонлар дейилади. Агар альвеоляр суякдан 2 девор ва 1 девори тиш юзасидан иборат бўлса, бундай нуксонлар учдеворли дейилади. Уч ва тўртдеворли нуксонларни даво муваффақиятли кечади. Агар нуксон 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 келишмоқда. Замонавий модификациялардан бири, бу остеопластик моддалар, йўналтирилган тўқима регенерация усули ва тиш

илдизларини кимёвий ишлов беришлар мисол бўла олади. Йўқотилган суяк тўқимасини қайта тиклаш учун турли трансплантатлардан фойдаланилади.

Аутосуяк. Ғоваксимон натив аутотрансплантатлар биологик хоссалари туфайли мослашиш ва васкуляризация жараёнлари тезроқ кечиши билан бошқа остеопластик моддалардан фарқ қилади ва кучли остеопластик хусусиятга эга. Остеоген потенциали юқори бўлганлиги сабабли, улар қўлланганда аутологик интенсив равишда суяк ҳосил бўлиш жараёни бошланади. Лекин бу усул жароҳатли 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. Жарроҳлик майдони инфицирланган бўлса, унда формалинланган ва қисман деминераллашган трансплантатлар ишлатиш тавсия этилади.

Ғоваксимон суяк аутотрансплантат утказилганда суяк ҳосил бўлишини 100 % ҳисобласак, формалинланган аллотрансплантат ишлатилганда у 68,7 %, депротеинизирланган ва ёгсизлантирилган суяк 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 суяк нуқсонларини тўлдиришда қулайроқдир. Остеогенезни маҳаллий регуляторлари ўзаро бир бирини тўлдириб янги тўқима элементлар дифференцировкасини чақиради 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 қилади. Кўп муаллифлар бундай трансплантат ишлатишга қаршилиқ қилишади. Чунки ривожланишнинг 3 ойига келиб суяк материали хали тўлиқ шаклланмаган бўлади. Шунинг учун брефосуякни 5-7 ойлик хомидаларникини ишлатиш тавсия этилади.

Брефокипик ва тогай асосида «брефоостеопласт» ишлаб чиқилган. У жуда пластик бўлиб, суяк жароҳатини тўлиқ қоплаб ва репаратив регенерация жараёнларини тезлаштиришга олиб келади. Камчилиги, биомеханик мустаҳкам бўлмаганлиги учун тез вақтда сурилиб кетади.

Коллаген тутувчи моддалар. Хозирги замонда йирик сут эмизувчи хайвонларни дермасидан олинган солубилизирланган коллагенга қизиқиш катта. Ишлов вақтида унинг антиген хоссалари суствлашади. Коллаген асосидаги остеопластик моддалар суяк 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 эффеқтини бермайди.

Биологик муҳитда коллагени стабиллигини ошириш учун унга гидроксиапатит (ГА) қўшилади. Микрокристаллик коллаген асосидаги "Avitene" моддаси ўзида кальций-фосфатли керамика тутади. Мустахамликни ошириш мақсадида коллагенга D. Lew, E. Nery нейлон қўшилган. Коллаген—ГА комплексини W. J. Spitzer и R. Mehlich ишлатишган.

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

ГА асосли материаллар икки турга бўлинади 1) резорбирланувчи гидроксилапатит, ўз навбатида у майдадисперс кукун, маслан Остим-100, ва резорбланувчи ГА, мисол ГА-100; 2) резорбланмайдиган керамика, таркибига кукун (гидроксиапол), гранулятлар ва блокки керамика киради. Резорбланувчи ГА жидкофазали жараёнда хона температурасида синтезланади, хусусиятлари: паст кристаллиги, юқори сорбционлиги, биологик муҳитда юқори резорблиги. Резорбланмайдиган ГА 800—1000 °С киздирилганда олинади. Бунда у конденсационн-кристалл кимёвий мустахам ва сувда эрмайдиган шаклга ўтади.

ГА – керамика суяк билан кимёвий бирикиш ҳосил қилиши уни асосий хусусияти ҳисобланади. ГА лахтакли операциялада кенг ишлатилади. Бунда тишлар кимирлаши камади, рецедивлар қўзатилмайди, остео ва цементогенез оптималлашади, тишмилк бирикмаси ҳосил бўлади, парадонтал чўнтаклар чуқурлиги камади.

Биоситаллар. Хозирги 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 тутуди ва остеопластик операцияларда ишлатилади.

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

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

Аралашув муваффақияти 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 регенарациясига таъсир этади. моддаларни қон қуйқасини сақлай олиш хусусияти уни регенератор потенциалини аниқлашга ёрдам беради<sup>6</sup>.

Парадонт тўқимасини йўналтирилган регенарацияси учун сунъий мембраналар. Биринчи маротаба мембраналарни тўсиқ сифатида S. Нуман қўллаган. Улар миллипорали фильтрни тиш илдизи ва милк орасига жойлаштиришган. 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 шунни кўрсатдики, тишни бириктирувчи аппаратини тўлиқ регенарацияси милк эпителийсини ўсиб киришини тўлиқ чегаралаб қуйилганидагина руй беради. Лекин на суяк, на милк тиш бириктирувчи тўқимани ҳосил қила олмайди. Бундан ташқари, милк тўқимаси тиш юзаси биланконтакда бўлганда, илдиз юзаси резорбцияси ёки суяк анкилозига ўхшаш бирикма шаклланиши кузатилади. Бу токсинларни яланғочлашган тиш юзаларида тўпланиши билан ҳам боғлиқдир<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 стимуллади ва бир вақтнинг ўзида қон қўйиқасидаги бирикишни тезлаштиради.

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

Коллаген мембраналарни тўқима ферментларига берилувчанлигини 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 суяк трансплантатлари билан ишлатилганда N. Blumenthal и J. Steinberg 93% холларда нафақат бириктирувчи тўқимали ҳосилаларни пайдо бўлишини, балки нуқсонни 50% суяк билан тўлишини кўзатишган.

Бифуркация зараланишнинг 2 даражасида "Collistat" асосида тайёрланган коллаген мембраналар ишлатилиши [Anderegg C. et al.,]. В. Paul суяк нуқсони тўлишида фарқ аниқлашмади. К. Chung, Н. Anderson, М. Tanner , J. Pfeifer , S. Garrett бир қаватли коллаген мембраналар ёрдамида парадонтал кўрсаткичлар яхшиланганлигини кузатишмади.

Оксидирланган целюллоза, гомогенн шаклида P. Galgut тишлараро ва бифуркация соҳаларини даволашга тавсия этди. Қон 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 С. Nasjletиэкспериментда ўрганишган. Мембраналар 3 ойдан кейин сўрилган. Суяк ҳосил бўлиш ва

тишмилк бирикмаси ҳажми ошганлиги уни муваффақиятини таъминлаб берди.

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

---

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

Викрилмасса (Polyglactin 910) — синтетик модда, гликолидвалактидний ўзида 9:1 нисбатда тугади. Нейрохирургияда тикув материали сифатида иштилади. Клиник амалиётда милк локал рецессиясида ва суяк нуқсонларини бартараф этишда ишлатилади. Юмшоқ тўқималар рецессияси контроль гуруҳга нисбатан 4 маротаба тезроқ юзага келади. Илдизлар орасидаги нуқсонлар камаёди, 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 суяк ҳажмини 2-3 баровар оширади<sup>4,2</sup>.

I. Magniisson, N. Claffey, U. Wikesjö фикрича, мембраналарни эффективлиги уларнинг махсуслиги билан эмас, балки аниқ бир ҳолатда қон қуйиқасини сақлашга ва нормал трансформациясини таъминлашга боғлиқ.

Тиш илдизларини кимёвий биомодификацияси учун ишлатилмайдиган дори воситалар. Тиш илдизи юзаси милк рецессияси ёки парадонтал чўнтаклар ичида яланғочланиб қолганда, уларга механик ишлов натижасида цементдан токсинлар ва оксил агрератларини йуқотиш имкони бўлмаганда дори воситалар билан ишлов бериш эҳтиёжи туғилди. Бунинг натижасида шу соҳа шиллиқ-суякусти 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 конгломератлар 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

Зарарланган вадименерализацияланган юза олингандан кейин, тишқарашлари қолган тақдирда ҳам мустахкам бирикма ҳосил бўлади.

Тетрациклин гидрохлорид намланган кукуни 4-5 минутга қўйилганда худди шундай эффект беради.

Қўшимча хусусияти бўлиб, унинг антимикроб таъсири ҳисобланади. Клиницистлар томонидан уни кўп ишлатилиши асосий сабаби, операциядан кейинги бир неча кунда антимикроб эффект ва қон қўйқаси сақланиб туриб, репарацион жараён бошланишига яхши муҳит яратади.

Фибронектин аппликация учун эритмаси лахтак фиксациясини яхшилади. Чунки у жуда ёпишқоқ бўлиб, фиброцитлар ўсишини стимуллади ва ҳосил бўлган қон қўйқасини сақлайди. Фибронектинни деминерализацияловчи эффектлари компенсация қилиш учун уни тетрациклин ёки лимон кислота билан ишлов берилгандан кейин қўллашади.

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

Протезлашда бир нечта камчиликларга суяк тўқимасини ўзи ҳам эга бўлади. Тиш олингандан кейин альвеоляр усиклар баланд чиқиб туриши, вестибўляр деворлар олдинга силжиши мумкин. Суякдаги атрофик жараёнлар, кўпроқ вертикал ва олдиорка йуналишда, жағлар диспропорцияси, альвеоляр усиклар 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 йуқолиши жағлараро

окклюзион муносабатларни бузилишига олиб келади. Моляр тишлар йуқотилганда антогонистлар билан ўзаро нисбат бузилиши мумкин<sup>2</sup>.

Пастки жағда альвеоляр усикни торайиши, унинг атрофияси, бунинг натижасида дахан 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 (шиллик қават ва суякусти пардаси) ўзгаришлар ҳам халақит бериши мумкин. Тиш олингандан кейин альвеоляр ўсиқ шиллик қавати чандикли битиши мумкин. Баъзида суяк усти пардаси ҳам ўзгариши мумкин. Гиперпластик ўзгаришларда протезлар натижасида юзага келадиган сурункали жароҳатлар 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 альвеоляр усикка яқинлашишига олиб келиши мумкин.

Операция олди муолажалар қуйидагиларга қаратилган 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 бўлмаганда 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 қийслаш олиш махоратини 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 муҳим ўрин тутди.

Жағлар атрофияси ортиқча ҳаракатчан 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 *p.alveolaris inferior* ёки ментал тешиқни юқори жойлашгани бўлиши мумкин.



Альвеоляр суяк пластикаси. Тиш олингандан кейин альвеоляр ўсиқда деформациялар ҳосил бўлса уни пластикаси ўтказилади. Бунинг учун шиллиқ-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 кирралар ўтмаслашгандан сўнг, лахтак жойга қўйилиб тикилади.

---

<sup>4</sup>.AlanB. Carr, DMD, MSandDavidT. 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

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

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

Юқори ва пастки жағ альвеоляр ўсиғи резекцияси. Тўқималар ортиқчалигида, суяк 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-суяк усти пардали лахтак ажратилади. Қўшимча равишда вертикал кесимлар ҳам ўтказилади. Ортиқча суяк тўқимаси суяк қисқичлари, бор ва

фрезлар билан бартараф этилади. Керакли окклюзион юзалар шакли берилади. Лахтак жойга қўйилиб тортилмасдан тикиб қўйилади. Энг яхшиси синтетик ипдан ўзилмас чок қўйган маъкул. [Daniel R.,; O'Ryan F.].

Альвеолэктомия юқори жаг диспропорциясида ва адентияда утказилади. O. Dean, K. Kallenberger, H. Obwegeser суяк коррекцияси усулиасос бўлиб қолсада, айрим муаллифлар турли модификациясини ишлаб чиқишган.[KellerE. et al., ; SailerH., ; RichardsonD., SawoodJ.]. Альвеолэктомияюқорижағдиспропорциясидаваадентиядаўтказилади. O. Dean,K. Kallenberger, H. Obwegeserтомонидантавсияэтилганоперацияларасосийбўлиб, KellerE. et al., SailerH., RichardsonD., SawoodJ., ўзмодификацияларинитаклифэтишган.

Тезкорпротезлашгатайёрлаш.

Юқоривапасткижағнихирургикйулбиланпротезлашгатайёрлашкўпсонлитишларолинганданкейинвужудгакелишимумкин.

Тишларолинганданкейинальвеолаларароваилдизлараротўсиқларўткирлашувикузатилади. Айниқсапарадонтитвапарадонтоздаяққолнамоёнбўлади. Оғриксизлантиришўтказилганданкейинлахтакажратилади, тишларолинади, ортиқчасуяктўқимасиолинади.

Нотекисликларборёкифрезёрдамадамалгаоширилади.

Қайчиёкискальпельёрдамидатишлараросурғичларкесилади, милкшилликқаватишундайкесиладики, тикилгандансўнгортиқчатўқимақолишкеракэмас.

Экзостозларниолибташлаш.

Экзостозларкаттабўлгандавааяққолнамоёнбўлгандаўтказилади.

Кесимальвеолярёйбўйлабўтказилади,

керакбўлгандавертикалкесимларкушиладивадеформациялангансуяксоҳаси очилади. Экзостозларсуякқискичлари,

борвафрезларбиланбартарафэтилади.

Лахтакжойгақуйилибтортилмасдантикибқўйилади.

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 ўтказилади, боши ва охирида 30-40о бурчак остида кесилади. Шиллиқ-суяк усти лахтаги лигатуралар билан тортилади ва суяк 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, шиллиқ қават

юпкалашган бўлиши мумкин, учинчидан, бу ерда бириккан мушак толалари. Муолажа ўтказиш учун альвеоляр усик киррасидан, премолярлар соҳасида икки томондан шиллик қават ва суяк 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 қуйиш 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 суяк тўлдирилишини инобатга олган ҳолда 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 кетгуд ёки синтетик ип билан тикилади . Obwegeser H., Forseca R., Davis N. Операция вақтида тил ости сурғичлар жойлашувига эътибор берилиш лозим, уларни зарарлаб қуймаслик учун. Катта аралашув талаб қилинганда 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 ҳолларда бурчаксимон кесим боши альвеоляр усикқа қарайди, пастки қисми кераклича кесилади. Яразичтикилади.

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 қушиб тикилади.

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

Яллиғланибўзгарганортиқчатўқиманиолиш. Яхшификсацияқилинмаганпротезлартақишнатижасидаальвеолярусифдафиб розусмаларкўринишидашилликқаватўзгаришикузатилади.

Протезкоррекция қилинган дабу ўзгаришларни бартараф этиш мумкин.  
Қолган холларда хирургик операция ўтказиш керак.  
Энгоддий усул бўлиб электрокоагуляция ёки лазер ёрдамида кесиб олиб,  
сўнгра тампоностида иккилам читортилиш ёки билан битиш ҳисобланади

---

<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

Катта ҳажмдаги ўзгаришларда ўзгарган тўқима суяк усти пардасига чакес иладивас ўнгра яратилади.

Тўқима етмаган холда яра четларисуяк усти пардасига тикилади.

Қаттиқ танглайда учрайдиган папилломатоз ҳосилалар қийинчилик туғдиради. Бундай ўзгаришлар протез тақиш натижасида, оғиз бўшлиғи гигиенаси сустлигида, замбуругли инфекцияда учрайди. Консерватив даво ва протез коррекцияси ёрдам бермаса хирургик аралашув талаб этилади. Унда коагуляция, суюқ азот билан ишлов бериш, бор билан кесиш ёки скальпель билан суяк усти пардасига чакесиб, олиб ташлаш киради.

Ретромоляр соҳадаги тўқима ҳажмини камайтириш.

Бу ерда тўқима гипертрофияси туфайли ортиқча тўқима ҳосил бўлади. Бу тўқима эллипсимон кесим ўтказилиб, нуқсон четлари юпқалаштирилиб, яра тикилади. Танглай дистал қисмидаги юмшоқ тўқимани бартараф этиш. Бу ердаги тўқима гипертрофияси танглайни торайтиради ёки протез фиксациясига қийинчилик туғдиради. Ортиқча тўқима скальпель билан шиллик ва шиллик ости қавати соҳасида кесиб олинади. Яра четлари келиштирилиб тикилади ва ҳимоя пластинкаси тақиб қўйилади. Альвеоляр усикдаги ортиқча тўқимани олиб ташлаш. Суяк атрофиясида, ноадекват фиксацияланган протезлаш тақиш оқибатида, суяк таянчи бўлмагандан кейин юмшоқ тўқима 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. Тўқима олингандан сўнг, яра тикилади. Чандикли ўзгаришлар бор тўқималар суяк 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 чуқурлик етарли бўлганда ўтказиш курсатилган. Альвеоляр усикқа паралел равишда 3-4 см кесим ўтказилади. Альвеоляр усикдаги оёкчали лахтак лабдаги нуқсон ўрнига олиб борилади, лабдан олинган лахтак милк киргогидан пастроққа олиб келиб, лахтақлар тикилади. Тилда шакллантирилган лахтак альвеоляр усикдаги очик нуқсонга оли борилади ва чок қўйилади. Тўқималар протез ёрдамида фиксация қилинади. 3-4 хафтадан кейин протезлашни бошласа бўлади.

Оғиз дахлизини шиллиқ қават билан пластикаси. Юқори жағ танаси альвеоляр усиги атрофиясида протезни фиксациясини яхшилаш учун оғиз дахлизини шиллиқ қават билан пластикаси ўтказилади [Obwegeser H.,]. Асосий талаблардан бири, бу юқори лабда ва оғиз дахлизиде етарли ҳажмда шиллиқ қават бўлишидир. Дахлиз марказида шиллиқ қават вертикал кесилади ва шиллиқ ости қаватидан ажратилади. Суяк усти пардаси марказдан кесилади ва устки юзаси бўйлаб тунель ҳосил қилинади. Шиллиқ ости қавати кесилади ёки юқорига тортилади. Жағга шина тақилади ва фиксацияланади. 3 хафтадан сўнг протезлаш ўтказилади.

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

Дахан нервини силжитиш. Пастки жағ сезиларли атрофиясида дахан соҳасидан чиқадиган қон-томир - нерв тутами тиш ёйига яқин бўлиши мумкин. Бунда протез тақиш оғриқли бўлади. Қонсерватив даво натижа бермаса, неврни силжитса бўлади. Бунинг учун альвеоляр усикда 4 см кесим ўтказилади. Бурчаксимон шиллиқ-суяк усти лахтаги олинади. Қон-томир - нерв тутами ажратиб олинади. Суякда эгатча ҳосил қилиниб, тутам силжитилади ва у ерга жойлаштирилади. Олинган кортикал қават суяк билан тутам ёпилади. Неврни ёпиш учун биоматериал ишлатса ҳам бўлади [Rosenquist B.]

### **Назорат саволлари:**

1. Пастки жағлар суяк структурасининг (сифат) турлари.
2. Пастки жағ суяк атрофияси таснифи.
3. Пастки жағда дентал имплантацияга беморни тайёрлашни хирургик усуллари ва уларни кетма кетлиги.

4. Остеопластик материалларни қўллаган холда юқори жағларда қандай суяк 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 усуллари ва қандай 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. Mitchell An Introduction to Oral and Maxillofacial Surgery, second edition (2015).
2. David A. Mitchell. Anastasios N. Kanatas An An Introduction to Oral and Maxillo 2015.
3. George A. Zarb, BchD(Malta), DDS, MS(Michigan), FRCDCanada), John Hobkirk, Steven Eckert and Rhonda Jacob. "Prosthodontic Treatment for Edentulous Patients: Complete Dentures and Implant-Supported Protheses" 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., С. 457-468, 37-45

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

## 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 кавати 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 бўшлиги шиллик қаватида учрайдиган касалликларни маълум турларга, гуруҳларга бўлишда. Уни тасниф қилиш жараёнида уларни келтириб чиқарувчи сабабларга таяниб иш тутиш мақсадга мувофиқдир.

Оғиз бўшлиги касалликлари таснифи қабул қилинган ва улар қуйдаги гуруҳларга бўлинади:

1. Травмалар натижасида юзага келадиган оғиз бушлиги шиллик каватининг жарохатлар.
2. Инфекция (микроблар, замбуруглар, вируслар) таъсирида юзага келадиган оғиз бушлиги шиллик кавати касалликлари.
3. Алоҳида (специфик) инфекциялар таъсирида юзага келадиган касалликлари.
4. Организмининг ўта сезувчанлик (алергия) хусусиятлари билан боқлик ўзгаришлар.

5. Оғиз бўшлиғида дори-дармонларни қабул қилиниши билан боғлиқ бўлган жароҳатли ўзгаришлар.
6. Оғиз бўшлиғи шилликқаватида 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 чикқан пастки жар курак тишларининг, бола она кўкрагини ёки сургич суриш жараёнида муттасил равишда тил ости шиллик пардасини жароҳатланиши оқибатида яралар ҳосил булади. Механик травмалар натижасида содир бўладиган яралар декубитал яралар деб ҳам аталади. Уткир тиш кирралари шиллик пардада эрозия ёки декубитал -яраларини содир қилади.

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

Кўкрак эмувчи болаларда кўкрак 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 узок муддат танглай соҳасда ёпишиб туриб қолиши оқибатида ҳам шилликқаватда яралар ҳосил бўлиши мумкин.

Нохуш киликлар: тил сўриш, лаб ва лунж сўриш оқибатида ҳам шиллик қаватда жароҳатли яралар ҳосил бўлади.

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

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

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

Давоси:

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

Термик жароҳатлар- бол ал ар да кам учрайди.

Иссиқ овқатни айниқса, сут, шўрва каби суёқ овқатлар лаблар, танглай,



тил сатхи шиллик пардасини куйдириши оқибатида қизариш, шишиш, баъзан пафакчалар ҳосил бўлади. Пуфакчалар ёрилиб оғрикли эррозиялар вужудга келади.

Давоси:

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

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

Жароҳатларнинг оғир енгиллиги кимёвий модда концентрациясига боғлиқ.

Оғиз бўшлиғи шиллик пардаси жароҳатли 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 оқибатида юзага келадиган узғаришлар.

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

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

Юмшок қисман қаттиқ танглай шиллик 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 кўзгатувчиси 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, юмшок танглай кескин қизариб соғ тўқимадан ажралиб туради. 2 суткадан бошлаб қизарган шиллик парда сатҳида нуқтали энантемалар пайдо бўлади.

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

Ўзига ҳос белгилари :

1. шилликқават, лаблар тук қизил олча рангида
2. тил сатҳи тук қизил малина мевасини эслатади,

қалин қараш билан қоплданади. Кейинчалик қарашлар кетиб, силлиқ «лакланган» ҳолга келади.

3. Лимфа тугунлар шишади, оғрикли

4. Оғиздан бадбўй хид таралади, сўлак қуюкклажади

Дифтерия- уткир инфекцион касаллик. Леффлер таекчалари қақиради. Инкубациедаври 3-10 кунКўпчиликҳолларда 1-5 ёшлиболалароғрийди.

---

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

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

Клиник белгилари: Юқори харорат 39 гр. Болалар ютинганда содир бўладиган оғриққа 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 натижа 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. Кузгатувчиси: Herpes simplex - оддий вирус. Тарқалиши: хаво-томчи йўли билан, контакт, ўйинчоклар, идиш-товок.

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

1. Она сути орқали ўтган иммун воситалар тугайди.

2. Болаларда мастақил иммун органлар, хужайралар етилмаган, шакилланиб улгурмаган.

3. Сунний эмизикли болалар.

4. Инфекция учун очик дарвозалар- тишларнинг ёриб чиқиши.

Клиник формаси:

1. Енгил шаклли
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 инжик, субфебрил харорат, продремал даври аниқланмайди.

Оғиз бўшлиғида: милклар қизариши, катарал гингивит, шиллик қаватлар қизарган, енгил шиш, милк, тил шиллик пардасида улчамлари 1-5 мм. ли яккам-дукам эрозия ёки афталар фибринли қараш билан копланган. Касаллик 4-5 кун давом этади<sup>2</sup>.

Ўрта 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 қилади, кусиш, ич бузилиш ҳоллари рўй беради. Буларга катарал ялликланиш белгилари ( йўтал, бурун оқиш, конъюктивит) кушилади. Лимфа тугунлар яллигланиб шишади, пайпаслаганда оғрикли<sup>1,2</sup>.

Оғиз бўшлиғида касалликнинг бошланишда катарал гингивит, огиз дан сулак оқиш аломатлари аниқланади. 2-3 кун дан кейин шиллик пардаларда , лаблар қизил хошиясида, юз терисида гурухлашган пуфакчалар, терида папулалар пайдо булиб тезда ёрилади, оқибатда бир-бирига кушилган эрозия, афта-яралар юзага келади. Шиллик парда бутунлиги катта сатҳда бузилади иккиламчи инфекция активланади. Яралар шилинишлар, тил, милк, лаблар, лунжлар, танглай сохасида жойлашиб оқиш- кулранг қарашлар билан копланади. Шиллик пардалар кескин қизарган бўлади. Сулак оқиш 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 . Умумий даво чоралари
2. Вирусга қарши даво чоралари

### 3 . Махаллий даво чоралари

Умумий:

1. организмни сезгирлигини пасайтириш ( 1 -натрий силицианат, 2-глюконат калция, 3-супрастин, 4-димедрол);
2. организмни умумий кувватини ошириш ( витаминлар);
3. умумий 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 томизиш учун а,(3,у- интер ферон).

Болалар стоматологи огиз шиллик пардасида куйдагича даво килиш мумкиш:

1.оғриксизлантириш: анестизинли сурги, перомекаинли 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. Шиллиққаватни беҳосдан шикастланиши, одатда даволанмаган холл ар да ҳам тез битади.

Лекин катта шикастлар натижасида вужудга келган шиллик кават зарарланиши беморни шифокорга мурожат килишга мажбур қилади.

Шиллик кават ренгенерацияси-таъсирловчининг қандай турда, қанча вақт ва қандай куч билан таъсир киганлигига, беморнинг ёши ва турмуш

тарзига боғлиқ бўлади. Хамма травматик жароҳатлар яллиғланиш

жараёнига олиб келади. Травма жойида эпителий бутунлиги бузилган

бўлса, инфекция учун кириш дарвозаси бўлиб хизмат қилади. Сурункали равишда 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 вақти ва кучига караб зарарланган сохада кизариш, шиш, эпителий десквомацияси, шиллик пардада эрозия ёки яралар пайдо булиши мумкин.

Травматик жароҳатланиш купрок декубитал яра деб аталади.

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

**5. ОБШК касалликларини олдини олиш чора тадбирлари.** 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 кук йутал ёки сурункали бронхитларда тил юганчасининг шикастланиши хуружли йутал хисобига, тилнинг куп чикишК натижасида олдинг пастки тишларнинг кесувчи юзалари 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 жароҳатлаши мумкин.

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

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

Травматик эрозиялар нотўғри шаклли бўлиб, юзаси юпқа фиброз қараш билан копланган оқ-сарик рангда, атрофидаги шиллқ парда қизарганбўлади.

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

Травматик жароҳатларни қиёсий ташхисини шиллик қаватни бошка сурункали касалликлари билан ўтказилади. Травматик жароҳатларда декубитал эрозия тишлаш мумкин булган сохалардагина кузатилади. Танглай, юмшок танглай утувчи бурмаларда, тилнинг марказий бел қисмларида кузатилмайди. Анамнезидан бундай болалар соғлом, айримларида психоэмоционал ўзгаришлар бўлиши мумкин.

Нимжон, иммунитетни пасайган, сунъий овкатланувчи, тугма юрак пороклари бор, умрининг биринчи ойларида хар хил касалликларни бошидан кечирган болаларда шиллик қаватнинг узига хос зарарланиши яъни Беднар афталари кузатилиши мумкин. Беднар афталар каттик; танглайни юмшок танглайга утипи сохасида, понасимон суюкнинг канотсимон усиклари проекциясида симметрик жойлашган булади. Зарарланиш бир томонлама бўлиши хам мумкин. Эрозия шакли думалок ёки овалсимон, чегараси аниқ, атрофдаги шиллик парда озгина қизарган гиперемия холати кузатилади. Эрозия юзаси фиброз қараш билан копланган ёки тоза, танглай шиллик қаватидан қизилрок 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 қилади.

Даволаш: ОБШК травматик зарарланиши даволаш учун касалликни чақирувчи сабабни юқотиш лозим. Вактидан аввал чиккан сут тишларни олдириб ташлаш керак, чунки уларни структураси тўлиқ ривожланмаган бўлиб, тез емирилади, нафакат шиллик парда травмасини, балки одонтоген

инфекция сабабчиси ҳам бўлиш мумкин. Танглайдаги ёт нарсаларни стоматологик шпател билан олса булади.

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

---

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

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

Болаларда оғиз бўшлиғига ишлов бериш учун, кучсизрок антисептиклардан (0.5% водород пероксида, мойчечак, шалфей барглари) фойдаланиш каттик куч билан қарашларни кучириб артиш, қуйдирувчи моддаларни ишлатиш қаттиян ман этилади. Шунини айтиб утиш керакки, Беднар яраси жуда секин бир неча ҳафталардан бир неча ойгача битади.

Каттарок ёшдаги болаларда шикастланаётган тишнинг ўткир қирралари чархланади, оғиз бўшлиғи санація қилинади. Педиатр билан маслаҳатлашиб, йутал маркази фаолиятини сусайтирувчи дорилар берилади. Бола ва ота-онасига зарарли одатни асоратлари ҳақида тушунча берилади. Агар бола зарарли одатни ташламаса, болани психоневролог маслаҳатига юборилади.

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

Декубитал яралар антисептик ишловдан ташқари шиллик парданинг битини тезлаштирувчи аралашмалар билан аппликация қилиш мақсадга мувофиқдир.

Термик: травмалар болаларда кам учрайдиган ҳолат бўлиб. асосан иссиқ овкат, сут, чойни совутмай ичиш натижасида вужудга келади. Бунда лаб, тил учи, танглайнинг шиллик кавати шикастланади. Шиллик кавак кизариб, шишади, пайпаслаганда оғрикли бўлади. Кучлирок қўйиш натижасида шиллик қаватда эпителий ичи пуфакчалари ҳосил булиб, улар тез ёрилиб кетади. Оғиз бўшлиғи куздан кечирганда гипермияланган юзада ок рангли эпителийнинг лахтақлари қуринади. Антисептиклар билан ишлов бериш шарт эмас, чунки эпителий каватида чуқур узғаришлар қузатилмайди, демак иккиламчи инфекциянинг ривожланиши учун шароит

йўк. Оғрик, бўлганда оғриқсизлантирувчи дори воситалар кўллаш мумкин: новакаинли 0.5 % эритма, 5-10% ли анестизиннинг ёгли аралашмасидан аппликация қилиш мумкин.

Агар куйиш даражаси кучлироқ бўлиб, пуфакчалар ҳосил булса, улар ёрилса эрозиялар ҳосил бўлади. Атроф шиллиқ парда қизарган, шишган эпителийнинг оқ рангли лахтаклари хусусий қаватдан ажралиб қолиши кузатилади. Пайпаслаганда кучли оғрик бўлади. Сўнг иккиламчи инфекция кушилиши натижасида яралар ҳосил бўлиши мумкин. Бундам жароҳатларни даволашда антисептик, кератопластик, дори воситалардан фойдаланиш мумкин. Юмшоқ лейкоплация. Боғча болаларнинг тайерлов гуруҳлари ва мактаб ўқувчиларида оғиз бушлиғи шиллиқ қаватининг сурункали яллиғланиши лейкоплация кўринишида кетиши мумкин. Кўпроқ болаларда касаллик юмшоқ лейкоплация кўринишида кечади..

Клиник кўриниши: оғиз бўшлиғининг лаб-лунж шиллиқ қаватида, яъни тишларнинг жипслашиш чизиғида ёки оғиз бурчакларида оқимтир кулранг ёки оқ рангли китикланувчи гиперкератоз кузатилади. Бундай кипикланган ўчоқлар осон кучиб сезиларли даражада ўзгаришлар бермайди. Юмшоқ лейкоплация: тарқалиши ва сиптомларининг намоён булиш даражасига қараб атипик ва атепик шаклларга булинади. Атипик шаклда кипикланиш булмайди, балки шиллиқ қават у ёки бу жойда хиралашади. Морфологик текширувлар ўтказганда, лейкоплация билан зарарланган қаватда эпителийнинг гипер теракози ва окантози кузатилади ҳамда буялмаган тиниқ ёки ядросиз вакуумланмаган эпителий хужайраларнинг дистрофик ўзгаришлари кузатилади. Бириктирувчи туқималар капилляр тип ва венулаларнинг кенгайиши ҳамда коллаген толаларнинг шишиши ва эластик толаларнинг фрагментланиши кузатилади.

Диагноз куйганда ҳар доим болаларда травмаловчи факторларни аниқланади. Болада стресслар кучли асабийлашиш, хаяжонланиш вақтида жарайн утекирлашуви кузатилади. ( Масалан, назорат ишлар, имтиҳонлар, спорт мусобақалари олдида). Бу сабаблар юмшоқ лейкоплацияни кизил ясси темиретка билан солиштирма таъхис қилганда ёрдам беради.

Даволаш: Асосий қилинадиган ишлардан бири бу зарарли одатни юқотиш ва гиз бўшлиғини санация қилишга қаратилади. Асаб системаси таранглашганда беморларни асабларини тинглантирувчи седатив дорида, поливитами́нлар, аскортин ёшига нисбатан белгиланган дозаларда берилади. Махаллий даволашда витамин А ни мойли эритмаси ёки бошқа усимлик мойларидан аппликация қуринишда фойдаланиш мумкин. Кимёвий травмалар: Бундай травмалар асосан 1- ёшли болаларда купрок учраб, уй шароитида ишлатилдиган кислота ва ишкорларни беҳосдан ютиб юбориши натижасида вужудга келади. Зарарланиш даражаси ҳар хил



булиб, огиз, томок, кизилунгач шиллик каватларида куйиш кузатилади<sup>1</sup>. Кимёвий травмаларнинг шикастланиш даражаси кабул килинган кислота ёки ишкорнинг концентрациясига ва таъсир килиш вақтининг давомийлигига боғлиқ бўлади.

---

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

Шиллик қават 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 куча бошлайди. Бундай асоратланган жараенларда шиллик ости парда тукиманинг чандикланиши ва деффект эпителизация кузатилади. Кимёвий куйишни кўпинча доримоддалар ҳам кетириб чиқаради.

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

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

Даволаш: Кимёвий куйишда биринчи дақиқаларда ва соатларда килинадиган ушбу кимёвий таъсирловчи огиз бушлиғи шиллик қаватига таъсирини юкотишдан иборатдир. Бунинг учун қандай 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 зарарланиш учогига тушиб, хар хил асоратларни вужудга келтиришини олдини олиш ва огриксизлантиришдир. ЛОР- булимига ёткизиб 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 тозалаш, ёршик ва иррегаторлар турлари.
7. Стандарт тиш тозалаш усулини ўтказиш этаплари.
8. Леонард бўйича тиш тозалаш усулини ўтказиш этаплари.
9. Басс бўйича тиш тозалаш усулини ўтказиш этаплари.
10. Пахомов бўйича тиш тозалаш усулини ўтказиш этаплари.
11. Фонесс бўйича тиш тозалаш усулини ўтказиш этаплари.
12. Стилман бўйича тиш тозалаш усулини ўтказиш этаплари.
13. Чартер бўйича тиш тозалаш усулини ўтказиш этаплари.
14. Смит Белл бўйича тиш тозалаш усулини ўтказиш этаплари.
15. Рейте бўйича тиш тозалаш усулини ўтказиш этаплари.

## Фойдаланилган адабиётлар:

1. Dentistry of child and adolescent Ralph McDonald, Jeffry A. Dean, 2014., David A. Mitchell An Introduction to Oral and Maxillofacial Surgery, second edition (2015).
2. David A. Mitchell. Anastasios N. Kanatas An An Introduction to Oral and Maxillo 2015.
3. George A. Zarb, BchD(Malta), DDS, MS(Michigan), FRCDC(Canada), John Hobkirk, Steven Eckert and Rhonda Jacob. "Prosthodontic Treatment for Edentulous Patients: Complete Dentures and Implant-Supported Prosthesis" 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

**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 бўғим томографияси асосларини баён қилиш ва кўрсатиш.
4. Телерентгенография усули асосларини баён қилиш.
5. А.М.Schwarz бўйича телерентгенографик усулларни тахлил қилиш.
6. Талабаларни антропометрик текшириш усуллари билан таништириш: Пон, Тонн ва Еккел, Коркхауз.

**Таянч иборалар:**

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

**4.1. Ортодонтик беморларни рентгенологик текшириш усулларига умумий тавсифнома бериш.Оғиз ичи рентгенографияси**

Дентал рентен аппаратлари билан олинади.

- Сўрилаётган тиш илдизини йўналиши ва жойлашиши
- Периодонт тўқимасининг ҳолатини аниқлаш учун
- Сут тишларининг сўрилиш даражасини аниқлаш учун
- Ретенланган ёки ортиқ сонли тишлар, адентия борлигига гумон қилинганда

### **Оғиз ташқариси рентгенографиясига киради:**

- Панорам тасвир
- Ортопантомография
- Телерентгенография

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

**Панорам рентгенографияси ёки юқори ёки пастки тиш ёйини, жағсуягини ёйилган холда тасвирлаб беради.**

Усулни асосий хусусияти:

- Катта улчамли плёнка 12х30 см
- Катталашган тасвир 1,8-2 марта
- Пленка ташқаридан қимирламайди
- Махсусрентген - аппаратлар: «Панорекс» ёки «Панорамикс»

**Ортопантомография - Raatero (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 (оғиз 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 ўрганганда диққатни жалб қилади:

- Бўғим чуқурлигининг шакли, уни кенглиги, чуқурлиги
- Бўғим дўмбоғининг ўта ривожланганлиги

- Бўғим бошчасининг шакли, бўғим ёриклигининг хажми, бўғим бошчасининг ва чуқурлигининг оралиги<sup>1</sup>.

#### **4.4. Телерентгенография усули асосларини баён қилиш.**

Телерентгенография - бу масофадаги махсус рентген усул, 90 см дан - 4-5 м бўлган ораликда 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

#### **Қўлланилади**

- Юз суягини тузилиши, унинг усишини ўрганиш учун
- Ташхисни тасдиқлаш ва ортодонтик даволаш натижасини аниқлаш учун
- Даволаш даврида бўладиган узгаришни аниқлаш учун
- Жағларнинг калла суягида жойлашишини аниқлаш учун
- Жағ суяклари ўлчамини ва уларнинг ўзаро муносабатини аниқлаш учун
- Фронтал тишларнинг протрузия ва ретрузия ҳолатларини жағ танасига нисбатанинг аниқлаш учун

**Профил телерентгенография** - бу рентген тасвир калла суягининг профилда, юз-жағ суягини ва юмшоқ тўқима четини ёритувчи рентген тасвирдир. В.Ю.Курляндский, А.Эль-Ноели фокус оралик масофани 150-200 см да етарли деб ҳисоблашган (проекцион тарқалиши бунда 5-7%, 4м ораликда - 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. Маърузачи таъкидлаб ўтадики ён телерентгенографияни анализ қилиш учун куп авторлар Шварц усулини авзалрок куради. Калла асосини асосий ориентир қилиб олинган ҳолда.

#### **4.5. А.М.Schwarz бўйича телерентгенографик усулларни таҳлил қилиш.**

Шварц горизонтал текисликдан фойдаланишни тавсия этади.

- Краниал N - Se
- Франкфурт FH

- Спинал SNA - SNP
- Окклюзион ОсР
- Мандибуляр МР

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

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

Маърузачи диққатни тингловчига қаратиб, 1965 йилдан телерентгенограммада теридаги нукталар, кичик лотин харфлари билан, суякларни катта харфлар билан белгилаш қабул килинган. Юқори жагнинг ўта ўсиб кетиши юз бурчагининг F катталашини билан характерланади ҳамдаюқори жаг улчамининг катталашини олиб келади. Юқори жаг калла суягида олдинда жойлашса юз бурчаги F катталашади, лекин жағўлчами ўзгармайди.

Юз бурчаги F нормадан кам булса ретрогнатия, нормадан куп булса прогнатия кузатилади. Агарда инклинация бурчаги I урта хажмдан куп булса, олдинга "антеинклинация", 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  $20\pm 5$  .

Тишлар бурчагининг эгилиши жагларнинг базал юзаларига нисбатан улчанади.

Кураёк тишлараро бурчак ўртача  $-140+5$ .

Марказий юқори ва пастки курак тишлар эгилиши бурчаги ташқаридан ўлчанади, аникроги вестибуляр томондан. Агарда юқори курак тишнинг эгилиш бурчаги  $65^{\circ}$ дан кам бўлса, улар протрузия ҳолатида, 75дан куп бўлса ретрузия ҳолатида бўлади. Жаглар муносабатини ўрганиш учун максилла-мандибулнр бурчак ўлчанади. Юқори жаг узунлиги SpP текисликда аниқланади. SNASNP нукталар орасидаги масофа нормада 50,3 мм га тенг.

Пастки жаг танасининг узунлиги унинг пастки қиррасидан перпендукуляр туширилган узунлигига 0.7мм кушилади (N – Sc), пастки жаг танасининг узунлиги (N-Se 21 20) ни ташкил қилади.

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

Ортодонтик ташхис учун жағларнинг аниқ қолипи ва моделлари талаб килинади. Моделларни артикуляторга диагностик мақсад учун ўрнатиш ҳозирги пайтда муаммоли масала ҳисобланади. Моделларни артикуляторга ўрнатишнинг 2 та сабаби бор. Биринчиси - тиш қаторларининг ҳар қандай окклюзион ноаникликларини марказий окклюзия ёки одатий окклюзияларда хужжатлаштириш ва маҳкамлаш (fix) учун. Иккинчиси - бу пастки жағнинг ён ҳаракатларини ёзиш ва ўрганиш давомида тишларнинг муносабатларини ўзгаришлари яққол намоён бўлади. Агар марказий окклюзия (МО) ва марказий муносабат (ММ) орасида катта ноаниқлик бўлса, ортодонтик ташхис учун марказий окклюзияда окклюзион муносабатларни пастки жағ бўғим бошчаси “меъёрий” ҳолатида ўрганиш керак. Афсуски бу муносабат, яъни марказий окклюзиянинг “меъёрий” ҳолати мавжуд бўлмаса, бу ҳолатга мушаклар ёрдамида эришилади ва бу ҳолат ортодонтик даволашда муҳим ҳисобланади. Кўпчилик беморларда бўғим бошчасининг бу нейромускуляри ҳолати бўғим бошчасининг дистал ҳолатидан биров олдинда бўлади. Жағ моделларининг бу ҳолатини артикуляторлар ёрдамида юзага чиқариш мумкин. Моделларни артикуляторларда ўрнатишнинг иккинчи сабаби пастки жағ силжиш йўналишларини ёзиб бориш бўлиб, бу реставрацияни режалаштиришда муҳим ҳисобланиб, тикланаётган тиш шакли силжиш йўналишига мос бўлиши керак. Бу ортодонтик даволанаётган беморларда жағлар муносабати ва тишлар ҳолати ўзгаришида жуда муҳимдир<sup>2</sup>. Моделларни артикуляторларга ўрнатиш ўсмирликдан 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 беморни текшириш асосан жағларнинг диагностик моделларида ўтказилади. Унда тишлар ўлчами, тиш қаторлари, жағларнинг апикал базислари ўрганилади. Жағларнинг диагностик модели юридик хужжат ҳисобланиб, 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 прикуса юқориги 4 та курак тишларнинг кундаланг кесими йиғиндиси, тиш ёйини кичик озиқ тишлараро ва катта озиқ тишлар соҳасидаги кенгликга пропорционаллигини топди. Индекслар: 64 - кичик озиқ тишлар

учун, 80 катта озик тишлар учун.Понн индекслари касалнинг жағларида торайиш борлигини аниқлашда ишлатилади.Linder ва Harth (Австрия) Пон усули индексларига қўшимча киритишди. 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) ўрта курак тишлар кундаланг кесимининг йиғиндисини Тонн ёки Екел усуллари билан аниқлаш мумкин. Коркгауз юқори жағ 4 курак тишларни кундаланг кесими йиғиндисини орқали тиш ёйининг олдинги бўлагини узунлиги орасида боғлиқлик борлигини аниқлади.

Коркхауз бўйича ўлчовлар жағ суякларини 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 жағ тиш ёйининг олдинги қисми узунлиги билан 4та кесувчи тишларнинг кундаланг улчови йиғиндисини ўртасида боғлиқлик борлигини аниқлади.

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

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

Ташхис моделлар

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

Талабаларни эркин ишлаши учун мавзу.

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 краниоетрик ўлчамлар ўтказилади?

Қандай қилиб ТРГ оркали калла суягини индивидуал тузилиши аниқланади?

Қандай қилиб ТРГ ёрдамида жағларни 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?

Антропометрик Пон усули нимага асосланган? Қачон ва нима мақсадда кулланилади? Қандай ундан фойдаланади?

Пон, Экел ва Коркгауз усулларини қўллашга қандай кўрсатмалар бор?

### **Назорат саволлари:**

1. Тонн ва Екелусули қайси ҳолларда қўлланилади?
2. Тонн ва Екелусули 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 мақсадда дентал текшириш усули кулланилади?
13. Панорам рентген усули нима, у нима учун кулланилади ва қайси 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 да 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), FRCDCanada), John Hobkirk, Steven Eckert and Rhonda Jacob.“Prosthodontic Treatment for Edentulous Patients: Complete Dentures and Implant-Supported Prosthodontics” 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:Парадонт касалликларини замонавий хирургик даволаш усуллари.**

**Режа:**

1. Пародонт касалликлари таснифи;
2. Пародонт касалликлари этиопатогенези;
3. Пародонт касалликлари клиник белгилари ва кечиш хусусиятлари;
4. Пародонт касалликларини қиёсий таққослаш;
5. Пародонт касалликлари бўлган беморларни кўриқдан ўтказиш ва даволаш усуллари;
6. Пародонт касалликларини даволаш усулларини ва кўрсатмалар.

### **Таянч иборалар:**

*Пародонт туқимаси, пародонтит, гингивит, гингивэктомия, деструкциялар, ётиқ кюретаж, periodontal-Pack, Fiber-Splint, очиқ кюретаж, лахтакли операция.*

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

Пародонт касаллигини даволашнинг қатор жарроҳлик усуллари мавжуддир. Пародонтдаги оператив аралашувлар кўп бўлиб, улар ўз олдларига 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 суякнинг регенерацияси учун шароитлар яратишдир. Энг оддий усул — чўнтакнинг милк деворларини кесиб ташлаш. Бу ҳолат гингивэктомияда амалга оширилади. Операция усули. Дастлаб дори 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 махсус пинцет қўлланилади. Лунж ва тил тарафдан санчиб тешилиб ёки бўёвчи модда ёрдамида нукталар қўйилиб, улар чизиқлар билан бирлаштирилади. Бу кесиш чизиғи бўлади. Сўнгра скальпел ёрдамида милк қиррасидан 45<sup>0</sup> бурчак остида юмшоқ тўқималар кесилади. Тиш илдизларининг очилган юзаларига 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 суякга пухта равишда қайта ишлов беришнинг имконияти бўлмайди. Иккинчидан, суякнинг 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 суяк 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 касалликлари клиник белгилари ва кечиш хусусиятлари.**

Пародонтитда эса юқоридаги келтирилган вазифаларнинг (тиш ва милк бирикмасини шакллантириш, алвеоляр суякнинг емирилишини тўхтатиш ва иложи борица қисман равишда уни тиклаш) ечими бошқача йўл билан эришилади. Пародонтал чўнтаклардан микроблар тўплами, тиш тошлари, тўқима детрити, грануляциян тўқима ва чўнтаклар деворини қоплаб турувчи эпителий пластларини пухта равишда олиб ташлаш керак. Бошқача айтганда, пародонтал чўнтаклар пухта равишда 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 характери ва кетма-кетлиги пародонтитнинг патогенетик механизмларига боғлиқ бўлади. Оғиз бўшлиғида қониқарсиз гигиеник ҳолати бўлган беморларда жарроҳлик аралашувларини ўтказиб бўлмайди. Операциядан олдин гигиеник ўқитиш, оғиз бўшлиғини парвариш қилиш сифатини бир неча марта назорат қилиш зарур бўлади. Пародонтда тўлиқ даволаш фақат қамровли равишда 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 қиладиган туридир<sup>1</sup>. Айнан шунинг учун жарроҳ барча бошқа босқичларнинг бажарилишини максимал равишда назорат қилиши керак. Фақатгина яллиғланиш белгиларини бартараф қилгандан сўнг жарроҳлик аралашувини режалаштириш мумкин, акс ҳолда бу ҳолат кўшимча оғир жароҳат бўлади. Дастлаб чўнтаклардаги микроб тўпланмалари ва тиш карашлари олиб ташланиб, тўлиқ равишда антимикроб 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 кўникмаларининг даражасига боғлиқ бўлади<sup>1</sup>.

Ёпиқ кюретажда шифокор томонидан чўнтакларга сифатли ишлов бера олмаслик ҳолатларига қарши кўрсатмалар 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 кўрсатма 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 боғламининг 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 кўриқдан ўтказиш ва даволаш усуллари.**

Муолажа соҳаси оғриқсизлантирилади, антисептик билан ишлов берилади (фурацилиннинг кучсиз эритмаси ёки хлоргексидиннинг 0,1% ли эритмаси билан). Аввал тиш карашлари олинади. Агар улар кўп 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 махсус ўткир илмоқчалар ёрдамида қайта ишлов берилади. Бунинг учун шифокор (тактил назорат мақсадида ҳам) қайта ишлов берилаётган деворни ташқи 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 қўйилади. Бундай боғламларнинг тури кўпдир. Энг кўп тарқалганлари бу ўзи қотувчи ва суст антисептик таъсир қилувчи ("Септодент", "Воко" фирмасининг "Periodontal-Pack" боғлами), "Баррикэйдер" типигаги 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 яратиш 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 кўтара олиши асосий ролни ўйнайди<sup>1</sup>.

Ёпиқ кюретажнинг асосий камчиликлари бу уни кўрмасдан амалга оширилиши билан белгиланади. Ҳаттоки, тажрибали мутахассиснинг иши давомида 50—70 % ҳолатларда олинмаган тиш қарашлари 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 қарашларини 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 (суяк усти пардасини кўчирмай туриб). қайта ишлов бериш имкониятига эга бўлади.

Операция қотувчи боғлам ёки ёпишқоқ плёнканинг қўйилиши билан тугалланади. Операциядан кейин беморни парваришlash қодалари 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 очик аралашув ҳисобланади. Бошқа томондан эса «очик» ёки «ёпик» 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 чиқишнинг зарурати кюретажнинг санаб ўтилган усуллари орқали операция майдонига яхши йўлни топиш, чўнтакларга, сезиларли суяк 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 - суяк усти пардаси лаҳтагининг кўчиши шифокорга янги имкониятларни очиб беради.

*Операция услуги.* Дастлаб тишларни даволаш, яллиғланишга қарши пухта равишдаги терапия, танлаб чархлаш ишлари амалга оширилади. Дори воситалари ёрдамида маҳаллий даволашга қўшимча равишда дастлаб пародонтал чўнтаклар микрофлорасининг сезгирлиги 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 сўрғичлар 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 сўрғичлари кесилади. Распатор ёрдамида лунж юзасидан ва 4 – 5мм тил юзасидан ўтувчи бурмагача шиллиқ-суяк усти пардаси қаватма-қават кўчирилади. Шифокор алвеоляр суякдан грануляцияларни пухта равишда олиб ташлаш ва кюреткалар, илмоқлар қаторида лазер ва радиоактив таъсир қилиш усуллари қўллаган ҳолда суяк чўнтакларига тўлақонли қайта ишлов бериш имкониятига эга бўлади. Сўнгра дори воситалари ёрдамида ишлов бериш ишлари такрорланади. Баъзида жароҳат юзаси қуруқ бўлмаслиги учун суяк ва суяк усти пардасининг қўшимча механик жароҳати талаб этилади. Сўнгра лаҳтакларни ўз жойларига ўрнаштириб қўйилади.

Тишларнинг бўйинчаларини операциядан сўнг очилиб қолишини олдини олиш учун лаҳтакларни мобилизация қилишнинг турли усуллари қўлланилади: суяк усти пардаси алвеоляр ўсиқлар асосида кесилади, лаҳтакнинг чеккалари бўйича қўшимча горизонтал ва қийшиқ кесмалар



амалга оширилади, парчаланган ёки қисман парчаланган лахтақдан фойдаланилади. Сўнгра ушбу лахтақлар тишларнинг бўйинчаларигача кўтарилади, уларни аввал вертикал кесмаларнинг чизиқлари бўйича, сўнгра ҳар бир тишлараро ораликнинг соҳалари бўйича маҳкамланади. Бириктирувчи тўқимадан иборат тиш ва милк бирикмасининг шаклланиши, периодонт ва тиш тўқимаси бириктирувчи аппарати тикланиши эҳтимоллигини ошириш учун (оғиз эпителийсининг ўсиб кетишини олдини олиш йўли билан эришилади) ҳар бир тиш атрофига, айниқса фронтал соҳада манжет чоклари қўйилади.

Лахтақли операциялар одатда операциядан сўнг кучайиб борувчи тишларнинг силжиши билан бирга кузатилувчи суякнинг 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.

Лахтақли операцияларнинг шакллари тавсифлашнинг зарурати йўқдир. Шунинг эса тутиш зарурки, уларнинг барчаси маълум бўлган аралашувларга хос камчиликларни бартараф этиш ва самарадорликни оширишга қаратилгандир. Қатор ҳолатларда операция шакллари 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 усуллари ҳамда радиолазерга тегишлидир. Янги фикрларнинг асосий генератори — бу аралашувларнинг доимий камчиликларидир. Уларнинг асосийси, бу периодонтал тузилмаларнинг кафолатланган репарациясига эриша олмаганлигидадир. 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 суякнинг 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 суяк ўсадиган бўлса, у ҳолда суяк – суяк 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 ичида 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 ноорганик моддалар ҳамда тўқима уламалари тавсия этилган. Тиш ва милк бирикмаси шаклланишининг эҳтимоллигини ошириш мақсадида илдиз юзаларига қайта ишлов берувчи турли воситалар синаб кўрилган. Пародонтал тузилмалардаги трофик жараёнлар фаоллигини ошириш мақсадида кўпгина физик ва фармакологик воситалар, кўшимча жарроҳлик аралашувлари (хусусан, суяк усти пардасининг остидан йўлакчани шакллантириш ва уни тўқима уламалари билан билан тўлдириш) тавсия этилган. Даволашнинг натижалари суяк деструкциясининг характери 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 суякдан 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, илдизлараро 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 қилади. Айнан кўрсатиб ўтилган сабаблар бўйича ягона усулни нафақат турли беморларда, балки битта беморда пародонтнинг турли соҳаларида қўллаш қийин бўлади. Шунинг учун олимлар ва амалий шифокорлар асосий усулларга доимий равишда ўзгартиришлар киритиб туришга мажбурдирлар. Ушбу усул шаклларида остеопластик материалларнинг қўлланилиши, мембраналар ёрдамида пародонт тўқималарининг йўналтирилган тикланиши, шунингдек, тиш илдизларига кимёвий ишлов бериш кабилар самарали ҳисобланади.

## Назорат саволлари:

1. Парододнт тузилиши.
2. Пародонт касаликлари таснифи.
3. Пародонт касалликларининг вужудга келиш сабаблари.
4. Пародонт касаликларида текшириш усуллари.
  - а) Инструментал текшириш усуллари.
  - б) Қўшимча текшириш усуллари.
5. Пародонтал чўнтак чуқурлигини 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. Гингивотомия, кўрсатма, бажариш усули.
11. Гингивоектомия, кўрсатма, бажариш усули.
12. Операциядан сўнг беморларни кузатиш.

## 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 Protheses" 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, Jeffrey A. Dean, 2014., David A. Mitchell An Introduction to Oral and Maxillofacial Surgery, second edition (2015).

## IV. АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ МАТЕРИАЛЛАР

### 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 бўшлиғини 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 кўникмаларни бажариш –**I- тартиб:** анамнезни йиғиш (тишларни йўқотилиш сабабларини аниқлаш, жағлар деформацияси ва прикус ўзгариш сабаларини билиши). Тиббий хужжатларни тўғри тўлдириш (тўлиқ анамнезни тасвирлаб бериш, текширишларни ва даволашни ўтказиш).

**II – тартиб:** Текшириш: оғиз бўшлиғи ва ташки курунишни аниқлаш, нуқсон соҳаси пальпацияси, альвеоляр ўсиқ пальпацияси ва шиллик қават пальпацияси, дентал имплантация ўтказиладиган шиллик қават ҳолатини баҳолаш, прикусни аниқлаш (моделда, муляжда, волонтира ва касалларда), штангециркўляр ёрдамида шиллик қават қалинлигини ўлчаш, рентген тасвирларни ўқиш, тиш нуқсонларини ва юқори жағ соҳасидаги нуқсонларни тўғри диагностика қилиш, синус лифтинг ва суяк пластикаси учун кўрсатма ва қарши кўрсатмаларни билиш, хирургик аралашув учун режани тўғри 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 аутоотрансплантат 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 ўтказиш учун қандай текшириш усулларини қўллаш лозим?

2. Имплантат танлашда энг мухим элемент нима?  
3. Бемор 65 ёшда. Юқори жағ 21| 12 соҳаларида иккиламчи адентия. Текширилиш ўтказилганда беморда вестибўляр томондан альвеоляр ўсиқнинг атрофияси кузатилди.

1. Имплантация ўтказиш учун кандай текшириш усуллари қўллаш лозим?

2. Имплантация операуциясини ўтказса бўладими

3. Имплантация ўтказиш учун кандай операция режалаштирилади?

4. Бемор 33 ёшда. Юқори жағ унг томон 4 тиш соҳасида адентия аниқланади. Куздан кечирилди, текшириш ўтказилган. Операция вақтида шифокор бажарди: суякгача шиллик қават ва суяк усти пардаси кесилди ва бураш йули билан имплант қўйилди, жароҳат тикилди.

1. Имплантатқўйишни қайси этапи ташлаб кетилган?

2. Остеопластик материал қўлланишга эҳтиёж борми?

### **Назорат саволлари:**

1. Юқори жағлар суяк структурасининг (сифат) турлари.
2. Юқори жағ суяк атрофияси таснифси?
3. Юқори жағда дентал имплантацияга беморни тайёрлашни хирургик усуллари ва уларни кетма кетлиги.
4. Остеопластик материалларни қўллаган холда юқори жағларда кандай суяк 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 қўтаришни (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), FRCDCanada), John Hobkirk, Steven Eckert and Rhonda Jacob. "Prosthetic 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. 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.

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

### **Ишдан мақсад:**

- Альвеоляр ўсикда ўтказиладиган операциялар хақида умумий тушунчани шакллантириш;
- жағлар альвеоляр ўсиклари атрофияларининг классификацияларини бериш;
- альвеоляр ўсикда нуқсонлари ва ўзгаришлар мавжуд бўлган беморларни текшириш ва ташҳислаш хусусиятлари тўғрисида тушунча ҳосил қилиш (альвеоляр ўсик экзостоз ва атрофияларини аниқлаш);
- экзостозларни бартараф этишни хирургик усуллари хақида тушунча бериш;
- альвеоляр ўсимта пластикаси (альвеоляр ўсикни ўстириш) хусусиятлари хақидаги
- тушунчани шакллантириш;
- альвеоляр ўсик пластикасида қўлланиладиган остеопатик материаллар хақидаги билимни шакллантириш;
- клиник вазиятдан келиб чиққан ҳолда, альвеоляр ўсикни 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 беморларни 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 кўрсатма ва қарши кўрсатмаларни таҳлил қилишни.

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

**1.** тартиб: анамнезни йиғиш (тишларни йўқотилиш сабабларини аниқлаш, жағлар деформацияси ва прикус ўзгариш сабаларини билиши). Тиббий хужжатларни тўғри тўлдириш (тўлиқ анамнезни тасвирлаб бериш, текширишларни ва даволашни ўтказиш).

**II – тартиб:** Текшириш: оғиз бўшлиғи ва ташки курунишни аниқлаш, нуқсон соҳаси пальпацияси, альвеоляр ўсиқ пальпацияси ва шиллиқ қават пальпацияси, дентал имплантация ўтказиладиган шиллиқ қават ҳолатини баҳолаш, прикусни аниқлаш (моделда, муляжда, волонтерда ва ларда), штангециркўляр ёрдамида (моделда) шиллиқ қават қалинлигини ўлчаш, рентген тасвирларни ўқиш, тиш нуқсонларини ва жағлар альвеоляр ўсиқлари нуқсонларни тўғри диагностика қилиш, суякнинг 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 саволлар ва вазиятли масалалар тўплами.
2. тоза варақалар.
3. рангли стерженли ручкалар (кўк, қизил, қора).
4. гуруҳдаги талабалар сони бўйича қуръа ўтказиш учун рақамлар.

#### **Машғулотни олиб бориш:**



1. Гуруҳ қуръа 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, гуруҳ 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 муҳокама 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 тўлиқ бўлмаса, уни тўлдиради, агар нотўғри бўлса, ўзининг вариантини таклиф этади. Ушбу босқичга ҳам 10 минут берилади.
9. иш тугагандан сўнг (30 минут), варақада 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 беморларни хирургик тайёрлаш усуллари ва унинг кетма-кетлиги.
9. Ясси 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 кандай турлари фаркланади?
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 Prosthesis" 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. 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.

### **3- амалий машғулот: Болаларда учрайдиган оғиз бўшлиғи шиллик парда касалликлари, эпидемиологияси, замонавий даволаш йўллари.**

#### **Ишдан мақсад:**

ОБШК да РГС ҳамда Венсан гингивостоматитида учрайдиган узғаришлар, касаллик этиологияси, клиникаси, патогенези билан таништириш, билим ва кўникмаларни чуқурлаштириш.

- Талабаларни касалликни объектив ва субъектив белгилари билан таништириш.

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

- талабаларга кўп шаклли эксудатив эритемани касаллигида ташхис кўйишни ўргатиш.

- Куп шаклли эксудатив эритемани бошқа ўхшаш касалликлар билан таккосий ташхис ўтказиш

- даволаш усуллари ва стоматолог тактикаси

- амалий қисмни боскичма-боскич тўғри бажариш

#### **Масаланинг қўйилиши:**

- Куп шаклли эксудатив эритемани касаллик этиологиясини

-ушбу касаллик клиник курунишини

- Куп шаклли эксудатив эритемани клиникасини

- Куп шаклли эксудатив эритемани келиб чиқиш сабабларини

- шиллик қаватда кўринадиган клиник белгилари

- Куп шаклли эксудатив эритемани даволаш усуллари- даволаш, умумий ва маҳаллий;

-анамнез егишни

-ушбу касалликни киёсий ташхислашни.

-вазиятли масала ва тестлар ечиш.

- зарарланиш элементларини аниқлаб кўриш ва палпация

- маҳаллий шикастланиш омилларини бартараф этиш

## **Ишни бажариш учун намуна:**

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

## **«ҚОРБЎРОН»УСУЛИНИ ҚЎЛЛАШ**

Бу усул машғулотнинг биринчи босқичи сифатида қўлланилиши мумкин. Гуруҳ 2 та кг (2 та командага ) бўлинади ва уларда сардорлар танланади. Ҳар бир команда бир-бири учун машғулот мавзуси бўйича 3 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 қиладилар. 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, пасивларига эса жарима солинади (0,2-0,3)

## **Назорат саволлари:**

1. Касалликни этиологияси?
2. Касалик патогенези
3. Касаллик клиник қуриниши
4. Касаллик қиёсий ташхиси?
5. Касалликни даволаш
- 6.РГС ни қузғатувчиси нима?
7. РГС УГС фарқли тамонлари
8. РГС да қайси элемент бирламчи ҳисобланади?
9. РГС да 2-4 кунда афтлар юзасида қандай хужайралар пайдо бўлади?

10. PГC да киёсий ташхислаш кайси касаллик билан ўтказилади?

11. PГC ни ривожлантирувчи омил

### **Фойдаланилган адабиётлар:**

1. George A. Zarb, BchD(Malta), DDS, MS(Michigan), FRCDCanada), John Hobkirk, Steven Eckert and Rhonda Jacob. "Prosthodontic Treatment for Edentulous Patients: Complete Dentures and Implant-Supported Prosthodontics" 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. 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 махсус текшириш усуллари: рентгенографик, телерентгенографик, антропометрик. Замонавий диагностика ва даволаш усуллари.**

### **Ишдан мақсад:**

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

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

Чакка-пастки жағ бўғими рентгенографияси ва томографияси. Жағларнинг ортопантомографияси. Юз суягини телерентгенографик текшириш. Жағларнинг ташхисловчи моделларини биометрик ўрганиш. Антропометрик текшириш усуллари. Бош ўлчами, юз ва унинг айрим қисмлари. Юз суягини 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 рентгенологик текширув усули

Ортодонтик ташхислашда рентгенологик усуллар. Жағларнинг ва оғизнинг катталаштирилган рентгенографияси. Жағларнинг панорам рентгенографияси.

Тингловчи бажара олиши лозим:

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

### **Ишни бажариш учун намуна:**

**« Ким кўпроқ » , « Ким чаққонроқ » номли иш уйинини ўтказиш**

**услуги.**

Иш учун зарур:

1. мавзуга оид саволлар ёзилган карточкалар( карточкалар сони талабалар сонига тенг; 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 муҳокама 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. гуруҳ журналининг пастки бўш қисмида ўйин ўтказилганлиги қайд қилинади ва гуруҳ 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 ортопантомограмма ўтказилади?
5. Қандай ҳолатларда ва қандай қилиб ЧПЖБ текширилади?
6. ЧПЖБ томографияси нима?
7. Телерентгенография нима ва нима учун қўлланилади?
8. Шварц бўйича телерентгенограмма қандай таҳлил қилинади?
9. ТРГ да нечта ва қандай горизонтал текисликлар ўтказилади?
10. Юз бурчаги қандай ҳосил бўлган ва нимага тенг?
11. Инклинация бурчаги қандай ҳосил бўлган ва нимага тенг?
12. Базал бурчак қандай ўлчанади ва у нормада нечага тенг?
13. Гониал бурчак қандай ўлчанади ва у нормада нечага тенг?
14. Кесув тишлар бурчаги қандай аниқланади?
15. Юқори ва пастки кесув тишлар бурчаги нормада нечага тенг?
16. Юқори жағ узунлиги қандай ўлчанади ва нормада нечага тенг?
17. Пастки жағ узунлиги қандай ўлчанади ва нормада нечага тенг?
18. Пастки жағ шохи ва танаси орасидаги муносабати қанақа ва нормада қандай бўлади?

### **Фойдаланилган адабиётлар:**

1. George A. 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, Jeffrey A. Dean, 2014., David A. Mitchell An Introduction to Oral and Maxillofacial Surgery, second edition (2015).
8. David A. Mitchell. Anastasios N. Kanatas An An Introduction to Oral and Maxillo 2015.

**5-амалий машғулот: Пародонт касалликларини замонавий хирургик даволаш усуллари.**

**Ишдан мақсад:**

Талабаларга пародонт касалликларини ташхислаш ва хирургик даволаш усуллари ўргатиш: кюретаж, гингивоэктомия, лахтакли операциялар.

**Масаланинг қўйилиши:**

**Тингловчи билиши лозим:**

- пародонт касалликларини клиник белгилари;
- пародонт касалликларини хирургик даволашга кўрсатма ва қарши кўрсатмалар;
- пародонт касалликлари бўлган беморларни операция олди тайёргарлиги;
- пародонт касалликлари бўлган беморларни хирургик даволаш усуллари.

**Тингловчи бажара олиши лозим:**

- Бемор шикоятини аниқлашни;
- анамнез йиғишни (касалликни келиб чиқиш сабабини);



- беморни клиник текширувдан ўтказишни: ташқи кўрик, оғиз бўшлиғи кўриги, пальпация; махаллий ҳолатни баҳолаш, пародонт касаллиги белгиларини, патологик ўзгаришлар тавсифини (махаллий ёки тарқалган),
- ишлар қимирлаш даражасини, пародонтал чўнтак чуқурлигини аниқлашни;
- пародонт касалликлари бўлган беморларда рентген суръатини ўқишни;
- пародонт касалликларини ташхислашни;
- рецепт ёзиб бериш, физиотерапия буюриш;
- оператив даволаш усулларига кўрсатма борлигини аниқлашни.

Амалий кўникмаларни қадамма-қадам бажариш:

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

### **Ишни бажариш учун намуна:**

1. Пародонт касалликларини хирургик даволаш усулларитаснифи.
2. Пародонт касалликлари шаклини инобатга олган ҳолда, хирургик давога кўрсатма ва қарши кўрсатмалар.
3. Операциялар усуллари ва ўтказиш техникаси (кюретаж, гингивотомия, гингивэктомия).
4. Лаҳтакли операциялар (Щецинский – 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, ёпиқ) кўрсатма, бажариш усули.
4. Гингивотомия, кўрсатма, бажариш усули.
5. Гингивэктомия, кўрсатма, бажариш усули.
6. Операциядан сўнг беморларни 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 Prosthesis” 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

Иш босқичлари	Фаолият шакли ва мазмуни
<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 гуруҳда 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 йўллари ишлаб чиқиш	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ индивидуал ва гуруҳда ишлаш;</li> <li>✓ муқобил ечим йўллари 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ якка ва гуруҳда ишлаш;</li> </ul>

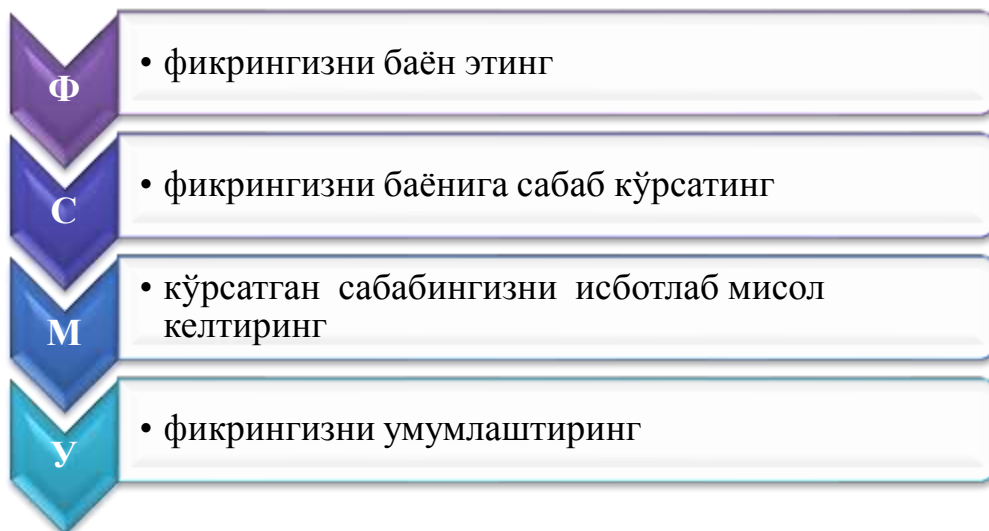
ечимини шакллантириш ва асослаш, тақдимот.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ муқобил вариантларни амалда қўллаш имкониятларини асослаш;</li> <li>✓ ижодий-лойиҳа тақдимотини тайёрлаш;</li> <li>✓ якуний хулоса ва вазият ечимининг амалий аспектларини ёритиш</li> </ul>
--------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### «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 қилади. Мазкур технологиядан маъруза машғулотларида, мустаҳкамлашда, ўтилган мавзунини 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 олувчиларнинг билим даражасини баҳолаш, назорат қилиш, ўзлаштириш кўрсаткичи ва амалий

кўникмаларини текширишга йўналтирилган. Мазкур техника орқали таълим олувчиларнинг 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 машғулотида талабаларнинг ёки катнашчиларнинг 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 қиладиган 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 касб-корлик воситалари эмас, балки инсонлар орасидаги жонли муносабатлар мажмуидир. Ўзаро ҳамкорликда 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, суҳбат, 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 эталон жавоб:** Таъсирнинг самараси, таъсир кўрсатувчининг овоз тузилиши, қарашлари, ҳаракатларининг узвийлигига боғлиқ. Мураббийнинг таъсир кўрсатувчига кўрсатган таъсири сўз билан таъсир кўрсатиш мазмуни унинг интонацияси, имо-ишорани, юз, афт ҳаракатларини қўллаб-қувватлаганда кучли бўлади. Булар мазмунга зид бўлмаслиги керак.

№	Баҳо	аъло	яхши	қониқарли	қониқарсиз	ёмон
---	------	------	------	-----------	------------	------

	Ўзлаштириш%	100%- 86%	85%-71%	70-55%	54%-37%	36% ва пасти
2	Кейс-усул	50-43 баллар	42,5- 35,5баллар	35- 27,5баллар	27-18,5 баллар	18 баллар

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 ҳурмат қилиши ва улар шахсини ҳимоя қилиши шарт.

### Вазиятли масалалар:

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 окклюзиянинг 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 нуксон. Пастки жағда молярлар соҳасида текширув режаси ва тиш имплантациясига тайёрлаш вариантлари. Жавоб: Рентгенограммалар (дентал ва панорам рентгенограммалар ёки КТ). Альвеоляр ўсиқ ва окклюзиянинг катталиги ва сифати тахлили, альвеоляр ўсиқўлчамларини олиш (қалинлиги, пастки альвеоляр нервга нисбатан баландлиги), шиллиққават қалинлигини ўлчаш.

Зарурат бўлганда суяк ўстиришни ва пастки альвеоляр 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 қандай режа тузилади?
2. Бу ҳолатда ауто трансплантат қўлланиладими?

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

1. Имплантация ўтказиш учун кандай текшириш усуллари қўллаш лозим?

2. Имплантат танлашда энг мухим элемент нима?

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

1. Имплантация ўтказиш учун кандай текшириш усуллари 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 аниқланади. Куздан кечирилди, текшириш ўтказилган. Операция вақтида шифокор бажарди: суякгача шиллик қават ва суяк усти пардаси кесилди ва бураш йули билан имплант қўйилди, жароҳат тикилди.

1. Имплантатқўйишни кайси этапи ташлаб кетилган?

2. Остеопластик материал қўлланишга эҳтиёж борми?

## VI. МУСТАҚИЛ ТАЪЛИМ МАВЗУЛАРИ

### Мустақил ишни ташкил этишнинг шакли ва мазмуни

Тингловчи мустақил ишни муайян модулни хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда қуйидаги шакллардан фойдаланиб тайёрлаши тавсия этилади:

- меъёрий ҳужжатлардан, ўқув ва илмий адабиётлардан фойдаланиш асосида модул мавзуларини ўрганиш;
- тарқатма материаллар бўйича маърузалар 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 маърузалар 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 ўқув машгулотлари, case-study;
- масофавий (дистанцион) таълим.
- Киёсий ташхис алгоритми
- Киёсий ташхисот (жадвал, схема ва слайдлар)
- Ташхис кўйишда ва даволашда янгиликлар (интернет, монографиялар, кўлланмалар, журнал мақолалари)
- Ташхиснинг замонавий тамойиллари

### **Мустақил таълим мавзулари:**

1. Имплантация нима ва унинг стоматологияда қўлланиши
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 кетма-кетлиги.
9. Пластинка шаклидаги суяк ичи дентал имплантация операциясининг умумий тамойиллари ва хусусиятлари.



## VII. ГЛОССАРИЙ

Термин	Ўзбек тилидаги шарҳи	Инглиз тилидаги шарҳи
Ортодонтия	Ортодонтия	Orthodontia
Аномалия	Аномалия	Malocclusion
Аппарат Френкеля	Френкель аппарати	Frenkel appliance
ВНЧС	ЧПЖБ	TMJ
Глубокий прикус	Чукур тишлов	Deep bite
Губной бампер	Лаб устуни	Lip bumper
Диагностические модели	Ташхис модели	Model
Дистальный прикус	Дистал тишлов	Class II malocclusion
Дистопированный зуб	Нотўғри жойлашган тиш	Distopic
Дуга	Ёй	Arch
Защитная металлическая	Химояловчи қоплама	Defending crown

<b>коронка</b>		
<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>Ортопантограмма (ОПТГ)</b>	Ортопантограмма (ОПТГ)	Panoramic X-ray
<b>Открытый прикус</b>	Очиқ тишлов	Open bite
<b>Прикус</b>	Тишлов	Occlusion
<b>Ретейнер (ретенционный аппарат)</b>	Ретейнер (ретенцион аппарат)	Retainer
<b>Ретинированный зуб</b>	Ретинирланган тиш	
<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>Перекрытый</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>	Тўғирлаш	Up-righting
<b>Винт</b>	Кенгайтирув мослама	Screw

## VIII. АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

### **Махсус адабиётлар:**

1. George A. Zarb, BchD(Malta), DDS, MS(Michigan), FRCDCanada), 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://nces.ed.gov/pubsearch/index>.
8. [www.medline.ru](http://www.medline.ru),