

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

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

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

**СТОМАТОЛОГИЯДАГИ ИЛМИЙ-УСЛУБИЙ ЯНГИЛИКЛАР ВА  
ЮТУҚЛАР**  
модули бўйича

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

**Тошкент 2019**

*Мазкур ўқув-услугий мажмуа Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2019 йил 2 ноябрдаги 1023-сонли буйруғи билан тасдиқланган ўқув режа ва дастур асосида тайёрланди.*

**Тузувчилар:** Тошкент давлат стоматология институти, Болалар терапевтик стоматология кафедраси, т.ф.д., доцент С.С.Муртазаев  
Тошкент давлат стоматология институти, Болалар терапевтик стоматология кафедраси доценти Л.А. Абдуазимова

**Такризчилар:** Тошкент давлат стоматология институти, Стоматологик касалликлар профилактика кафедраси мудирини т.ф.д., профессор Ш.Б.Даминова  
Тошкент давлат стоматология институти, Болалар стоматология курси мудирини, т.ф.д., доцент - С.С.Гуломов

*Ўқув-услугий мажмуа Тошкент тиббиёт академияси Кенгашининг 201\_ йил  
\_\_\_\_\_ -сонли қарори билан нашрга тавсия қилинган.*

## МУНДАРИЖА

I Ишчи дастур.....	4
II. Модулни ўқитишда фойдаланиладиган интерфаол таълим методлари....	11
III Назарий материаллар.....	18
IV. Амалий машғулот учун материаллар.....	62
V. Кейслар банки.....	81
VI. Мустақил таълим мавзулари.....	88
VII. Глоссарий.....	90
VIII. Адабиётлар рўйхати.....	97

## I. ИШЧИ ДАСТУР

### Кириш

Дастур Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 12 июндаги “Олий таълим муассасаларининг раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида” ги ПФ-4732-сон Фармонидаги устувор йўналишлар мазмунидан келиб чиққан ҳолда тузилган бўлиб, у 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 ва қонунчилик 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 берилган 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 тадбиқ 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.

### **Модулнинг мақсади ва вазифалари**

Стоматология фанини ўқитишдаги замонавий диагностика усуллари **модулнинг мақсад ва вазифалари:** Стоматология фанларини ўқитишда халқаро тажрибаларнинг ўрни. Шифокор педагогларга нисбатан замонавий талаблар. Таълим технологияларини ўқув жараёнига тадбиқ этишнинг назарий ва амалий асослари. Тингловчилар фаолиятини фаоллаштиришга йўналтирилган педагогик технологиялар. Педагогик инновациялар-педагог маҳоратини ривожлантирувчи омил сифатида. Стоматологик фанларини ўқитишда қўлланиладиган илғор таълим технологиялари: электрон ва мультимедия дарсликлар, масофавий таълим, кейс технологиялари, кичик гуруҳларда ишлаш, йўналтирувчи матн, лойиҳа методлари. Стоматология фанлари амалий машғулотларини ташкил қилишда Кейс-стади технологиясидан фойдаланишнинг истиқболлари. Педагогик кадрлар тайёргарлигига қўйиладиган талаблар, таълим ва тарбия ҳақидаги ҳужжатлар; стоматологик фанларни ўқитишда инновацион таълим технологиялари ҳақида тингловчиларнинг билим, кўникма ва малакаларини такомиллаштириш, шакллантириш ва чуқурлаштириш.

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

Стоматология фанини ўқитишдаги замонавий диагностика усулларини ўзлаштириш жараёнида амалга ошириладиган масалалар доирасида:

#### **Тингловчи:**

- стоматологик касалликлар ва уларнинг таснифлари;
- стоматологик касалликлар ва уларнинг этиопатогенези;
- ташхислаш тамойиллари ҳақида **билимларга** эга бўлиши лозим.

**Тингловчи:**

- замонавий диагностика усулларидадан фойдалана олиш;
- диагностик ускуналар билан ишлаш;
- антропометрик ва график услублардан фойдаланиш;
- функционал усуллардан фойдаланиш **кўникма ва малакаларини** эгаллаши зарур.

**Тингловчи:**

- антропометрик, график, функционал, микробиологик, биохимик усулларни қўллаш;
- уларни сифатли ва самарали таҳлил қилиш **компетенцияларига** эга бўлиши лозим

Олий ва ўрта махсус, касб-ҳунар таълими ўқитувчилари малакасини оширишга қўйиладиган давлат талаблари ва тайёргарлик йўналишлари бўйича намунавий дастурлар асос қилиб олинган. Олий таълим муассасалари “Стоматология фанлари (госпитал ва факультет ортопедик стоматологияси, юз жағ жаррохлиги, ортодонтия ва болаларни протезлаш, орал жаррохлиги ва имплантология, болалар стоматологияси, болалар жаррохлиги стоматологияси)” таълим йўналиши ва мутахассисликлари умумкасбий ва махсус фанларда педагогик фаолиятга 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.

**Модулни ташкил этиш ва ўтказиш бўйича тавсиялар**

“Стоматология фанини ўқитишдаги замонавий диагностика усуллари” курси маъруза ва амалий машғулотлар шаклида олиб борилади.

Курсни ўқитиш жараёнида таълимнинг замонавий методлари, педагогик технологиялар ва ахборот-коммуникация технологиялари қўлланилиши назарда тутилган:

-маъруза дарсларида замонавий компьютер технологиялари ёрдамида презентацион ва электрон-дидактик технологиялардан;

-ўтказиладиган амалий машғулотларда техник воситалардан, экспресс-сўровлар, тест сўровлари, ақлий ҳужум, гуруҳли фикрлаш, кичик гуруҳлар билан ишлаш, коллоквиум ўтказиш ва бошқа интерактив таълим усуллари қўллаш назарда тутилади.

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

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

### **Модулнинг олий таълимдаги ўрни**

Модулни ўзлаштириш орқали тингловчилар Стоматология фанини ўқитишдаги замонавий диагностика усулларини ўрганиш, амалда қўллаш ва баҳолашга доир касбий компетентликка эга бўладилар.

**Модул бўйича соатлар тақсимоти:**

№	Модул мавзулари	Тингловчининг ўқув юкلامаси, соат					Мустақил таълим
		Ҳаммаси	Аудитория ўқув юкلامаси				
			жами	жумладан			
		назарий		амалий	машғулот	кўчма	машғулот
1	Стоматология фанини ўқитишдаги замонавий усуллар	13	13	3	6	4	
2	Ортодонтик беморларни махсус текшириш усуллари: рентгенографик, телерентгенографик, антропометрик. Замонавий диагностика ва даволаш усуллари	11	11	3	4	4	
	<b>Жами:</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	



## НАЗАРИЙ МАШҒУЛОТЛАР МАЗМУНИ

### **1-мавзу: Стоматология фанини ўқитишдаги замонавий усуллар.**

Тингловчилар фаолиятини фаоллаштириш ва интенсификациялаш асосидаги педагогик технологиялар. Педагогик инновация - ўқитувчи маҳоратини ривожлантирувчи омил. Таълим технологияларини ўқув жараёнига тадбиқ этиш. Тингловчи мантиқий фикрлаш қобилиятини ошириш - врач-педагогнинг асосий вазифаси. Ўқув жараёнида янги ахборот технологияларини қўллаш.

Муаммоли вазият хусусияти қуйидагилардан иборат:

- тингловчилар учун номаълум янгилик мавжудлиги;
- тингловчиларнинг муаммоларини ўзлари ҳал этишлари, “шахсий қизиқишлари” юзага келган тушунмовчиликларни ўзлари ўрганишга ҳаракат қилишлари муаммоли вазиятдан чиқиб кетишнинг, ҳар доим муаммога тушуниб етишга боғлиқ; нима номаълум эканлигини билиб олиш, маъносини тушуниб, уни ҳал этишга интилиш; муаммоларни таҳлил қилиб фикрлаши. Бундай фикр юритиш тингловчини шу нарсани нима учун англай олмаганлигини тушуниб етиб, бу гапнинг маъносига эътибор беришга қаратади.

### **2-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 рентгеногра-фияси. 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.

## **АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ МАЗМУНИ**

### **1-амалий машғулот:**

#### **Стоматология фанини ўқитишдаги замонавий усуллар.**

Стоматология фанларини ўқитишда илғор хорижий тажрибалар ёрдамида тингловчиларнинг билим, кўникма ва малакаларини такомиллаштириш, шакллантириш ва чуқурлаштириш.

### **2-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.

### **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).

## Кўчма машғулот мавзулари

Мақсад: тингловчиларни янги стоматологик технологиялар билан таништириш ва уларни амалиётда қўллашни ўргатиш.

1. Стоматологияда янги замонавий усулларни қўллаш
2. Стоматологик симуляцион аппаратда ишлаш коидалари
3. 3D принтерда моделлаштириш усуллари ўргатиш
4. Дентал компютер 3D томографияни ўқишни ўргатиш

## БАҲОЛАШ МЕЗОНИ

№	Ўқув-топшириқ турлари	Максимал	Баҳолаш мезони		
		балл	“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			

## II. МОДУЛНИ ЎҚИТИШДА ФОЙДАЛАНИЛАДИГАН ИНТРЕФАОЛ ТАЪЛИМ МЕТОДЛАРИ.

### «АҚЛИЙ ҲУЖУМ» стратегияси

Стратегия ўқувчи (тингловчи ва курсант)ларнинг мавзу хусусида кенг ва ҳар томонлама фикр юритиш, ўз тасаввурлари, ғояларидан ижобий фойдаланишга доир кўникма, малакаларни ҳосил қилишини рағбатлантиради. Унинг ёрдамида ташкил этилган машғулотларда их- тиёрий муаммолар юзасидан бир неча оригинал (ўзига хос) ечимларни топиш имконияти туғилади. Стратегия мавзу доирасида маълум қараш- ларни аниқлаш, уларга муқобил ғояларни танлаш учун шароит яратади.

Уни самарали қўллашда қуйидаги қоидаларга амал қилиш лозим:

Ўқувчи (тингловчи ва курсант)ларнинг ўзларини эркин ҳис этишларига шароит яратиб бериш, ғояларни ёзиб бориш учун ёзув тахтаси ёки қоғозларни тайёрлаб қўйиш

Муаммо (ёки мавзу)ни аниқлаш

Машғулот жараёнида амал қилинадиган шартларни белгилаш

Билдирилаётган ғояларни уларнинг муаллифлари томонидан асосланишига эришиш ва уларни ёзиб олиш, қоғозлар ғоя (ёки фикр)лар билан тўлдирилгандан сўнг ёзув тахтасига осиб қўйиш

Билдирилган фикр, янги ғояларнинг турлича ва кўп миқдорда бўлишига эътибор қаратиш

Ўқувчи (тингловчи ва курсант)нинг бошқалар билдирган фикрларни ёдда сақлаши, уларга таяниб янги фикрларни билдириши ва улар асосида муайян хулосаларга келишига эришиш (билдирилаётган ҳар қандай ғоя баҳоланмайди)

Ўқувчи (тингловчи ва курсант)лар томонидан мустақил фикр юритилиши, шахсий фикрларнинг илгари сурилиши учун қулай муҳит яратиш

Илгари сурилган ғояларни янада бойитиш мақсадида ўқувчи (тингловчи ва курсант)ларни қувватлаш

Бошқалар томонидан билдирилган фикр (ғоя)лар устидан қулаш, кинояли шарҳларнинг билдирилишига йўл қўймаслик

Янги ғояларни билдириш давом этаётган экан, муаммонинг ягона тўғри ечимини эълон қилишга шошилмаслик

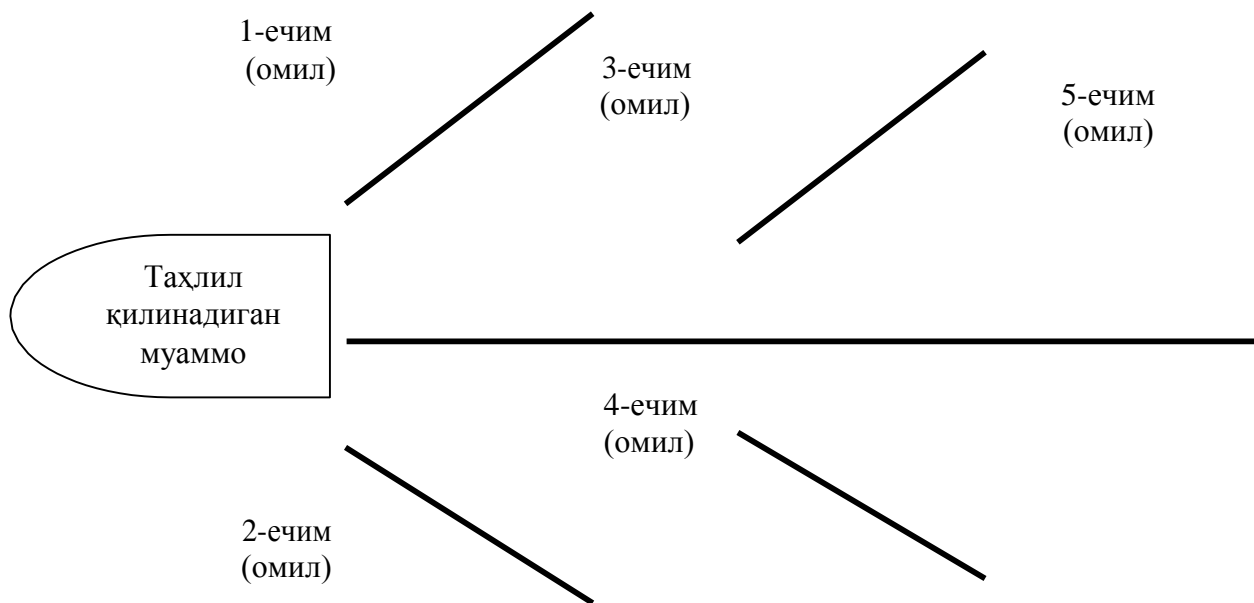
## «БАЛИҚ СКЕЛЕТИ» график органайзери (ГО)

График органайзер ўқувчи (тингловчи ва курсант)ларда мавзу юзасидан муайян масала моҳиятини тасвирлаш ва ечиш қобилиятини шакллантиради. Уни қўллашда ўқувчи (тингловчи ва курсант)ларда мантиқий фикрлаш, мавзу моҳиятини ёритувчи таянч тушунча, маълумотларни муайян тизимга келтириш, уларни таҳлил қилиш кўникмалари ривожланади.

Ундан фойдаланиш қуйидагича амалга оширилади:

- 1) ўқитувчи ўқувчи (тингловчи ва курсант)ларни ГОни қўллаш шарти билан таништиради;
- 2) ўқувчи (тингловчи ва курсант)лар кичик гуруҳларга бириктирилади;
- 3) гуруҳлар топшириқларни бажаради;
- 4) гуруҳлар ўз ечимларини жамоага тақдим этади;
- 5) жамоа гуруҳларнинг ечимлари юзасидан муҳокама уюштиради

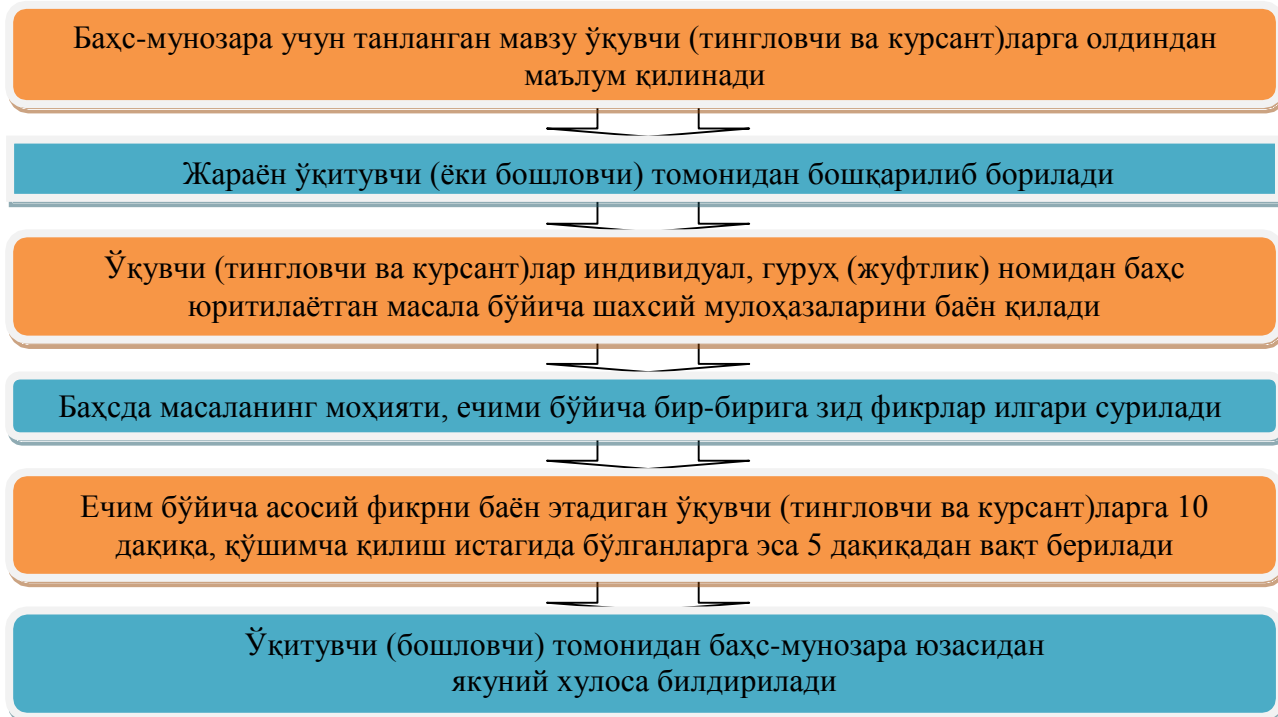
Ўқувчи (тингловчи ва курсант)лар топшириқларни қуйидаги тасвир асосида бажаради:



## «БАҲС-МУНОЗАРА» стратегияси

«Баҳс-мунозара» стратегияси икки ёки ундан ортиқ шахслар томонидан муайян вақт оралиғида ва қатъий қоидаларга мувофиқ ташкил этиладиган оғзаки баҳс бўлиб, ўқувчи (тингловчи ва курсант)ларда ўрганилаётган мавзу бўйича эркин, асосли фикрларни билдириш қобилиятларини шакллантиришга хизмат қилади. Ўқув машғулотларида баҳс-мунозарадан фойдаланишда мавзуга доир маълум масалалар ҳал қилинади.

Уни қўллашда қуйидаги тартибда иш кўрилади:



**Изоҳ:** 1) бир ўқувчи (тингловчи ва курсант)га икки марта сўзга чиқишга рухсат этилмайди;

2) ўқитувчи (бошловчи) ўқувчи (тингловчи ва курсант)ларнинг мавзудан четга чиқмасликларини қатъий назорат қилиб боради, борди-ю, шундай ҳолатлар содир этилса, сўзловчилар бу ҳақида огоҳлантирилади.

## **«БИЛАМАН. БИЛИШНИ ХОҲЛАЙМАН. БИЛИБ ОЛДИМ» (БББ) график органайзери**

«БББ» график органайзери ўқувчи (тингловчи ва курсант)ларга муайян мавзу бўйича билимлари даражасини баҳолай олиш имкони- ни беради. Уни қўллашда ўқувчи (тингловчи ва курсант)лар гуруҳ ёки жамоада ишлашлари мумкин. Гуруҳда ишлашда машғулот якунида гуруҳлар томонидан бажарилган ишлар таҳлил қилинади.

Гуруҳлар фаолияти куйидаги кўринишда ташкил этилиши мумкин:

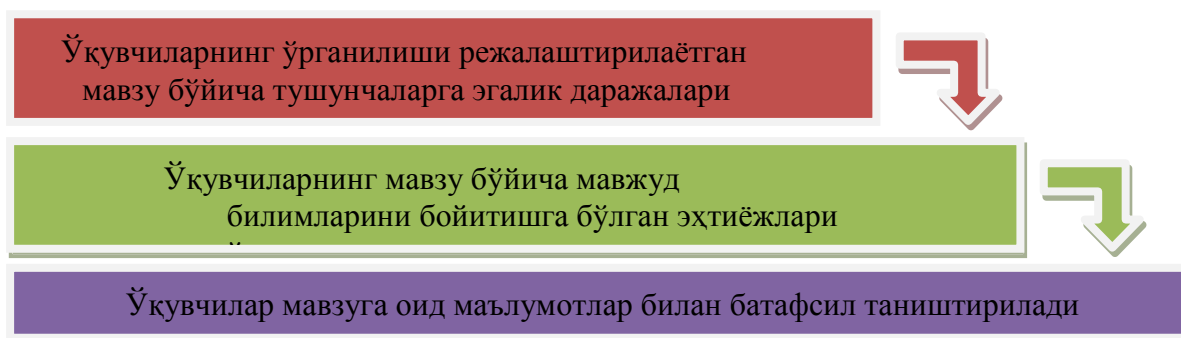




Ўқув фаолияти бевосита ёзув тахтаси ёки иш қоғозида ўз аксини топган қуйидаги схема асосида ташкил этилади:

Биламан	Билишни хоҳлайман	Билиб олдим

График организердан фойдаланиш уч босқич асосида амалга оширилади:



Босқичлар бўйича амалга оширилган ҳаракатларнинг тафсилоти қуйидагича:

- 1) ўқувчи (тингловчи ва курсант)лар кичик гуруҳларга бириктирилади;
- 2) ўқувчи (тингловчи ва курсант)ларнинг янги мавзу бўйича тушунчаларга эгалик даражаси ўрганилади;
- 3) ўқувчилар томонидан қайд этилган тушунчалар лойиҳанинг 1-бандига ёзиб борилади;
- 4) ўқувчи (тингловчи ва курсант)ларнинг янги мавзу бўйича мавжуд билимларини бойитишга бўлган эҳтиёжлари ўрганилади;
- 5) ўқувчи (тингловчи ва курсант)ларнинг эҳтиёжлари сифатида баён этилган тушунчалар лойиҳанинг 2-бандига ёзиб қўйилади;
- 6) ўқитувчи янги мавзуга оид умумий маълумотлардан ўқувчиларни хабардор қилади;
- 7) ўқувчи (тингловчи ва курсант)лар томонидан ўзлаштирилган янги тушунчалар аниқланади;
- 8) баён этилган янги тушунчалар лойиҳанинг 3-бандига ёзиб қўйилади;
- 9) машғулот якунида ягона лойиҳа яратилади

### III. НАЗАРИЙ МАТЕРИАЛЛАР

#### 1-мавзу: Стоматология фанини ўқитишдаги замонавий усуллар.

##### Режа:

1. Таълим технологияларини ўқув жараёнига тадбиқ этиш жараёнида ташхисловчи усуллардан фойдаланиш.
2. Педагогик инновацияларни таркибида ташхисловчи усуллар ёрдамида ўқитувчи маҳоратини ривожлантириш.
3. Тингловчилар фаолиятини педагогик технологиялар асосида ташхислаш усуллари билан фаоллаштириш.
4. Тингловчининг мантиқий фикрлаш қобилиятини ошириш - врач-педагогнинг асосий вазифаси.
5. Ўқув жараёнида янги ташхислаш технологияларини қўллаш.

**Таянч иборалар:** *Аксиография, функциография, антропометрия, рентгенография, артрография, томография, миография, электромиография, миотонометрия, мастикациография, гнатодинамометрия, окклюзиограмма.*

#### ***1.1 Таълим технологияларини ўқув жараёнига тадбиқ этиш жараёнида ташхисловчи усуллардан фойдаланиш.***

Бўлажак шифокорнинг мутахассисликка тайёрлаш мураккаб ва динамик тизимдир. Бу тизимда ўқитувчини технологик ва методик тайёрлаш муҳим ўрин тутади. Ўқитувчини технологик тайёрлаш интеллектуал жиҳатдан фаол ўқитиш, шахсни ижодий ривожлантириш, тингловчилар тафаккурини ўстириш, мутахассисликка йўналтиришни тарбиялаш, бўлажак шифокорнинг таълим жараёнини ташкил этишни талаб қилади. Бўлажак шифокорни тайёрлашнинг сифатини кўтариш таълим технологиясини амалга ошириш билан бажарилади. Олий ўқув юртларида замонавий юқори унумли таълим технологияси бу муаммоли ўқитиш, тадқиқ этиб, муаммони ҳал этишдир.

**Таълим технологияси** - бу ривожланаётган таълим жараёнини, муаммоли ўқитиш вазифасини фаол ўрганиш жараёнини рағбатлантириш, тадқиқот ишлари олиб бориш, тафаккурлаш усулини тарбиялашдан иборат. Муаммоли ўқитиш шахсининг ижодий фаоллигини тарбиялаш мақсадларига мос олий ўқув юртлари иш амалиётида муаммоли ўқитиш билан биргаликда бошқа таълим - технологияларидан ҳам фойдаланилади.

Аввал айтиб ўтганимиздек ўқитувчининг мутахассислик тайёргарлиги замон технологияси муаммоли ўқита олиш демакдир. Ўқитувчиларни олий ўқув юртларида тайёрлаш жараёни ўқитувчиларда ижодий фаолиятни фаол ривожлантириш жараёни, илмий ва мутахассислик йўналишларини интеграциялашни ташкил этиш фаолияти билан боғлиқ.

Муаммоли ўқитиш жараёнида тингловчининг мустақиллик роли репродуктив ўқув усулларига солиштириб қараганда анча самарали бўлади, ортиб боради. Ҳозирги замон педагогик адабиётларда муаммоли ўқитиш тушунчасининг таърифи турлича берилган.

Муаммоли ўқитишнинг мақсади, тингловчилар билан ишлаш жараёнида таълим масалалари, муаммо ва саволларга жавоб қидириш, уларни ҳал этиш йўллари билан янги билимларни ўзлаштиришни, ўрганиш фаолиятини бошқариш ва тингловчилар таълим ишларида муаммоли вазиятларни ҳал эта олиш, уларда масалаларга қизиқиш уйғота олишдан иборатдир.<sup>1</sup>

Ҳозирги замон таълим жараёнини таҳлил қилиш педагог ва психологлар хулосалари тўғрилигини кўрсатади. Инсон янги, номаълум, кутилмаган нарсаларга дуч келгани ҳолда хайратга тушади, ажабланади, Ҳайрон қолган муаммоли вазиятларда фикр юритишга ҳаракат қила бошлайди.

Худди ана шу инсоннинг психик, эмоционал (ҳаяжонли) ва руҳий ҳолати таълим шароитида ақлий изланиш, фикрлашга ўзига хос туртки бўлади.

Муаммоли вазиятлар мақсадга мос юзага келган маълум педагогик усуллар билан таълим жараёнининг ўзига хос шароитларида юзага келади.

Бундан ташқари ўрганилаётган мавзу фан муаммоларидаги хусусиятлардан чиққан ҳолда шундай вазият юзага келтириш усулларини ишлаб чиқиш керак.

Шундай қилиб, муаммоли таълим бериш даврида вазият оддий, кутилмаган фикрлаш учун “тўсиқ” билан боғлиқ интеллектуал қийинчилик ҳолати деб қаралмаслиги керак. Бунда ўқиш, ўрганиш, тушуниш, мақсадида махсус юзага келган муаммоларни ҳал этиш учун илгари ўрганилмаган билим ва ақлий ҳамда амалий усуллар турмайди.

Муаммоли вазиятнинг маъноси шундан иборатки, тингловчиларга маълум маълумотлар, билимлар билан бирга янги далиллар, ҳодисалар, вазиятлар орасидаги диалектик қаршиликлар бўлиб, уларни тушуниб олиш учун илгари олган билимларнинг етишмаслигидир.

Муаммоли вазият хусусияти қуйидагилардан иборат:

- тингловчилар учун номаълум янгилик мавжудлиги;
- тингловчидарнинг муаммоларини ўзлари ҳал этишлари, “шахсий қизиқишлари” юзага келган тушунмовчиликларни ўзлари ўрганишга ҳаракат қилишлари муаммоли вазиятдан чиқиб кетишнинг, ҳар доим муаммога тушуниб етишга боғлиқ: нима номаълум эканлигини билиб олиш, маъносини тушуниб, уни ҳал этишга интилиш; муаммоларни таҳлил қилиб фикр юритиши, тингловчиларни мустақил ақлий фаолиятини ривожлантиришнинг энг биринчи талабларидандир. Бундай фикр юритиш тингловчини шу нарсани нима учун англай олмаганлигини тушуниб етиб, бу гапнинг маъносига эътибор беришга қаратади.

Аввал муаммоли вазият юзага келиб қолади, сўнгра эса таълим муаммолари юзага келади, ишлаб чиқилади. Таълим бериш амалиётида муаммонинг бошқа кўринишлари ҳам учрайди:

- муаммонинг қўйилиши, муаммоли вазиятнинг келиб чиқиши билан ўхшашлиги;
- муаммонинг савол сифатида таърифланиши.

Факт (далил)ларнинг қарама-қаршилиги, мунозара, назарий ҳолатлар кўпинча нима учун саволга жавоб берувчи муаммоли вазиятни акс эттиради.

Тингловчи номаълумларни қидириб, аниқлашга керакли бўладиган билимини бойитишда муаммоли вазиятларнинг ўрни катта. Муаммо уч хусусиятга эга:

- маълум (масалалардаги маълум жиҳатлар);
- номаълум (уларни ҳал этиш янги билимлар шаклланишига сабаб бўлади);
- аввалдан бор бўлган билим.

Шундай қилиб ўқув муаммосини талабларига аввалдан муаммонинг натижаси ва унинг ҳал этиш усули, номаълум бўлиб, тингловчилар уларни ҳал этиш йўллари топиш учун билим ва ўқувга эга бўлиш масаласи деб белгилаш мумкин. Шундай қилиб, тингловчилар муаммо ва масалаларни ечиш усуллари билишлари, ўқув муаммоси деб ҳисоблайди. Бошқа томондан агар тингловчилар бирон масалани ҳал этиш йўлини билмаса ва уни ҳал этишга билими етмаса ҳам бу муаммо ўқув муаммоси деб ҳисобланмайди.

Тингловчи машғулот вақтида муаммони онгида шакллантиради (яъни масалани тушунишга қийналаётган томонларини сўз билан ифодалаб беради) бу муаммони ечиш йўллари, услубларини қидириб, бунинг учун улар ўзларининг турли таклифларини киритишади, таклифлардан бирини ўзлари учун тўғри деб танлаб, гипотеза деб асослаб, унинг тўғрилигини исбот этадилар: изланиш масала ёки муаммонинг ечими тўғри эканини текшириш билан ниҳоясига етади.<sup>1</sup>

Тингловчига тайёр фикр бермай, балки уларга изланишга тўғри йўналиш бериши, уларни ривожлантириши лозим. Машғулотларда ва кундалик тажрибада учрайдиган воқеа, хабар, турли далилларни ўзлари таҳлил қилиб, мустақил фикрга эга бўлишга йўналтиришни мақсад қилиб қўйишлари керак.

Ўқитувчи муаммоли таълим тизимида тингловчилар ўқув-изланиш фаолиятини шундай ташкил этадики, тингловчи юзага келган интеллектуал

қийинчиликларни ҳал этишга, турли инфоформатсияларни мустақил таҳлил қилишга, ечимини топишга, умумлаштириш ва хулоса чиқаришга, қонуниятларни ифодадай олишларига, олган билимларини кейинги дуч келадиган вазиятларда қўллай олишларига қаратилган бўлиши лозим.

Натижада тингловчиларда мустақил билим олиш ва мустақил фикр юритиб, янги фазилатларни қўйиш ва уларни исботлаш йўли билан янгича фикрлаш йўлларига ўрганиб, билимни ривожлантириш, эътибори ва тафаккурини ривожланиш қобилияти шаклланишига имкон беради.

Тингловчилар муаммоли таълим жараёнида ўқув материалларини муаммоли вазият шароитида ўрганишлари, маълумотларни мустақил таҳлил қилиш, ўқув масалаларини фаразларини олдинга суриб, уларни исбот қилиш йўллари билан ечиш, уларга билимни ўзлаштиришга ақл билан ҳаракат қилиш усулларига ўргансалар, бу уларнинг интеллектуал фаоллигини оширади.<sup>1</sup>

Муаммоли таълим маъноси шундан иборатки, тингловчи ўзлаштириши керак бўлган маълумотларнинг педагог томонидан алоҳида тушунтирилади. Муаммоли таълимни ташкил этишнинг биринчи шarti ўқув маълумотларини (системали) тарзда, тартиб билан ривожлантиришдир.

Муаммоли вазиятнинг иккинчи шarti таълим масалалари маълумотларини берилганда уни ечиш усулларини танлаш имконияти кўзда тутилади.

Муаммоли таълим ўқув машғулотларини олиб бориш методикаси асослаб беришни талаб қилади. Асосий методлар қуйидагилардан иборат:

- илмий изланиш;
- текшириш;
- қисман қидирув ёки муҳокама;
- маълумотларни муаммо тарзида етказиб бериш.

Изланиш усули тингловчиларни ижодий мустақил онгини, тафаккурини ривожланиш имкониятларидан тўла фойдаланишга имкон беради. Ўқитувчи топшириқларни бажара бориб, тингловчилар ўзлари ўқув муаммоларини шакллантириб, ўзлари уни ҳал этиш гипотезаларини ўртага қўядилар, текшириш билан шуғулланадилар ва керакли натижага эга бўладилар. Шу тариқа тингловчилар изланиш иш усули ўз тизими томонидан олимнинг изланиш фаолиятига яқинлашади.

Ўқитувчи изланиш ишларига умумий раҳбарлик қилади, топшириқ эса мустақил таълим-ўрганиш ҳаракатларининг тўла тизимини ўз ичига олган бўлади. Маълумот йиғишдан то уни таҳлил қилишгача таълим муаммоларини белгилашдан уни ҳал этишгача, олинган натижаларни текширишдан то янги билимларни амалда қўллашгача бўлган жараёнлар киради.

Изланиш усулини қўллаш ўрганилаётган мавзунинг асосий билан боғлиқ бўлган ўта муҳим, чигал мавзуларни ўрганишда тавсия этилади. Бу эса кейинги маълумотларни янада яхшироқ тушуниб етишга, ўзлаштиришга ёрдам беради ҳамда имкон яратади. Шу билан бирга ўқитувчи ўрганиш учун танлаб олаётган билимлар томонидан тушунарли бўлишига аҳамият бериш керак. Изланиш усули талаблар учун узоқ вақт ва ўзига хос иш шароити талаб қилади.

Қисман изланиш усули ўзига хос хусусиятга эга бўлиб, муаммони бир неча тушунарли саволларга ажратишдан иборат.

Тингловчиларнинг изланиш фаолиятига репродуктив таълим элементлари қўшилади. Шу билан бирга таълим усуллари - изланиш, суҳбат, ўқитувчи маълумотларини етказиб бера бориб, тингловчилар жавоблари ва қўшимчалари билан факт (далил)ларни умумлаштириб олиб боради. Бундай ҳолда тингловчилар репродуктив ва изланиш фаолиятининг даражаси муҳим аҳамиятга эга. Шунини алоҳида таъкидлаб ўтиш керакки, дарс машғулотларида изланиш, суҳбат усулини умумий қўллаш мақсадга мувофиқ бўлади. Бунинг натижасида тингловчи ўз билим ва изланиш

фаолияти тажрибасига суянган ҳолда ўқитувчи рағбарлигида мустақил муаммонинг ечимини излаб топишга ҳаракат қилади.<sup>1</sup>

Изланиш суҳбатини тайёрлаш ўқитувчи учун жуда масъулиятли ишдир. Ўқитувчи олдиндан ўрганилган мавзудан келиб чиқадиган саволларни кўриб чиқиши, тингловчиларни шу саволлар устида фикр юритишлари, суҳбат қайси йўналишларда бўлиши мумкинлигини олдиндан ўйлаб қўйиши, ҳар хил тушунча тахминлар юзага келиши ва уларнинг ечими, исботларини қидиришга тингловчиларга йўл кўрсата олиши керак.<sup>2</sup>

Ўқитувчи ҳато қилаётган нотўғри фикр юритаётган тингловчиларга ёрдам беришда шошилмаслиги, сабрли бўлиши керак. Тингловчиларга қўшимча саволлар бериб, улар йўл қўйган хатоларини кўрсата билиш ва тўғри жавобни топишга йўналтириши керак. Изланиш мулоқот жараёнида “Умумий жонли фикр алмашинувини” четда ҳолаётган айниқса, умуман ва фикр алмашнувида тайёргарлик кўрмаган тингловчиларга алоҳида эътибор бериш керак.

Изланиш сифатидаги мулоқот таълим, илмий тадқиқот йўлидаги топшириқ сифатида берилса, тингловчилар қисман изланиш билан машғул бўлиб, илмий тадқиқот элементлари билан боғлиқ ишларни олиб борадилар.

Таълим жараёнида шартли равишда муаммоли бошланувчи таълим ахборотларини тушунтириб бериш деб номланган усул кенг тарқалган. Бу аввалги усул (материални муаммоли тушунтириш)дан шу билан фарқ қиладики, муаммоли (вазият) тушунтиришнинг бошидагина юзага келтиради, сўнг материал ахборот йўли билан тушунтирилади. Албатта бу усул тингловчиларда ижодий изланиш фаолиятида янги билимлар юзага келишига имкон яратмайди, айниқса, илмий изланишга сабаб бўлмайди. Бироқ бунинг натижасида тингловчилар дарс бошланишида катта қизиқиш уйғотиши туфайли, берилган материални диққат билан ўрганиб боришларига ёрдам беради. Муаммоли ўқитиш усулларининг борасидан ҳам бу усул соддадир.



Муаммоли вазиятни юзага келтиришда қуйидаги дидактик мақсадларни кўзлаш керак. Тингловчилар диққатини ўқув материалларига тортиш, уларда қизиқиш уйғотиш, ўрганиш, ўзлаштириш фаолиятини жонлаштириш, самарали қилиш, уларнинг олдига ақлий даражасидаги масалалар қўйиш, тингловчиларга уларнинг билими ва тажриба-малакалари олдида турган ўрганишлари зарур бўлган билимларга етарли эмаслигини кўрсатиш, уларга ўқув материални таҳлил қилиш, муаммоларни ҳал этишнинг энг керакли йўллари топишда ёрдам бериш керак.

Таълим жараёнидаги муаммоли вазиятлар бир неча турга бўлинади:

1. Тингловчилар олдиларида турган масаланинг ечимини топа олмайдилар, муаммоли саволларга жавоб беролмайдилар, янги материални тушуна олмайдилар ва бошқалар.

2. Тингловчилар илгари эгаллаган билимларини янги шароит ва вазиятларда қўллай билиш заруратига дуч келадилар.

3. Муаммони назарий йўл билан ҳал этиш ва бу танланган йўл, усулни амалга ошириш ўртасида қарама-қаршиликлар бор.

4. Амалда бажарилган топшириқ натижалари ва тингловчилар томонидан буни назарий жиҳатдан тушуниб етиш учун билимларнинг етмаслиги (яъни қарама - қаршиликларнинг бўлиши).

Адабиётларда таълим амалиётида кўпинча учрайдиган муаммоли вазиятларни юзага келтириш тур ва усуллари қуйидагилар:

- муаммоли вазиятнинг мақсади, ходисаларни тушуниш, ўрганилаётган тушунчанинг маъноси;

- муаммоли масалани ўрганишдан мақсад эгаллаган билимни амалда қўллаш усуллари, йўллари излаш;

- тингловчиларда ходиса ва ҳақиқий ҳаётий далиллар орасидаги қарама-қаршиликлар ва ноаниқларни тушунтириб беришга ҳаракат қилиш учун фаолият уйғотиш.

Педагогик адабиётларда асосан муаммонинг **уч даражаси** кўрсатиб ўтилган:

**биринчи даража:** шу билан фарқ қиладики, ўқитувчи ўзи муаммони ўртага қўяди ва тингловчиларни мустақил муаммони ҳал этиш йўлларини излашга йўналтирилади;

**иккинчи даража:** ўқитувчи муаммоли вазиятни фақатгина юзага келтиради, тингловчилар мустақил равишда муаммони ўрганадилар ва унинг ечимини топадилар;

**учинчи даража:** энг юқори даража бўлиб унда ўқитувчи ҳаттоки ҳеч қандай муаммони ҳам кўрсатмай, балки тингловчиларни унга фақатгина “тўқнаштириб” уларнинг ижодий фаолиятини йўналтириб, раҳбарлик қилиб туради ва эришилган натижаларга баҳо беради. Тингловчилар муаммони мустақил равишда ўрганиб ўзлаштирадилар ва унинг ечимини топиш йўлларини излайдилар.

Таълим муаммоларини қўйиш жараёнини енгиллаштириш учун баъзи коидаларга риоя қилиш зарур. Муаммони шундай ҳал этиш керакки, илгари берилган билимларни янги муаммо ечимини ўрганиш йўли билан боғланган ҳолда ишни ташкил этиш лозим.

Муаммоли ўқитиш талабга мувофиқ самарали бўлиши учун уни ўқув жараёни, таълим - тарбия ишлари асосининг бир қисми бўлиб қолиши зарур. Шу муносабат билан ўқув дастурини ўзлаштириш жараёни иерархик қонуниятларига ёндашиб ва дидактикада бу жараёнда ўқитувчининг бошқарув фаолияти (функцияли) меъёрига боғлиқ индивидуал билим олиш маҳоратининг шаклланишининг икки даври кўрсатиб ўтилган.

Биринчи давр - маҳоратни оширишнинг бошланғич даври бўлиб, бунда турли маълумотларни эгаллаб олиш ва бу маълумотларни ўзлаштиришдан иборат. Бу давр ўқитувчининг талаб ўқув фаолиятини ташкил қилишда шахсан иштирок этишини талаб қилади.

Муаммоли маърузани ўтиш даврида тингловчиларнинг мотивлари, қизиқишларини, ижодий фикрлашни, фаолиятларини йўналтиришлари муҳим ўрин тутаяди.

Тингловчиларни семинарда маъруза билан чиқишлари босқичма-босқич тайёрланади. Биринчи босқичда ўқитувчи тингловчилар семинар мавзуларини танлаб олишларини таъминлайди. Шу нарса аҳамиятлики, олдиндан тингловчилар мавзу танлашда расмиятчилик билан қарашларига йўл қўйилмаслик керак. Тингловчиларни ўрганаётган мавзуларнинг аҳамиятини англашлари, уни чуқур ўрганишлари фанни кейинчалик муваффақиятли ўзлаштиришлари, касб фаолиятларида замонавий илмий-ижтимоий муаммоларни аниқроқ тушуниб етишлари катта ўрин тутди.

### ***1.2 Педагогик инновацияларни таркибида таъхисловчи усуллар ёрдамида ўқитувчи маҳоратини ривожлантириш.***

Педагогик инновация –ўқитувчини маҳоратини ривожлантирувчи омил.

Дарснинг сифати ва самарадорлиги кўп саҳифали тузилган дарс режасига боғлиқ бўлмайди. Режада мақсадлар амалга ошириладиган ишлар, ким, нимани ва қачон амалга ошириш, ҳар бир хатти-ҳаракатлар вақти сонияларга бўлинган бўлсада, дарсга тайёрланишга қанча меҳнат ва вақт сарфланса ҳам дарсдан қониқиш, кўзланган мақсадга эришмаслик ҳам мумкин. Баъзан пухта (синчиклаб) ишланган дарс режаси остин-устун бўлиб кетиши, ўқитувчи худди бўш ўқув хонасида дарс берганга ўхшаб қолиши мумкин.

Дарс жараёни ўта мураккаб бўлиб, ўқитувчи жуда кўп педагогик омилларни ҳисобга олиши керак: дарс куннинг қайси қисмида ўтилади, тингловчининг мияси чарчамаган дастлабки соатлардами ёки охириги соатлардами, мавзу мазмунининг мураккаблиги қандай, ушбу мавзунини тингловчилар мустақил билиш фаолиятларини шакллантиришдаги роли ва ҳоказо.

***Дарс - бу ижодкорлик, лекин ижодкорлик фақат ўқитувчи учун эмас, балки аввало, бор тингловчи учун ҳам ижодкорликдир.*** Тингловчини дарсда фаол қатнашмаслиги дарснинг муваффақиятсиз бўлишига олиб келади.

Ўқитувчи дарсда тингловчилар ҳамкорлигисиз қанчалик меҳнат қилмасин, у дарсда яққаланиб қолган ҳолда ўзига ўзи дарс ўтади.

Дарс ҳар бир тингловчини ижодкорга айлантириш, уларни дарсда фаол бўлишга, қатнашишга, доимо фикрлари баён этишга тайёрликлари - ***ўқитувчининг педагогик маҳоратини белгилайди.***

Бундай ўқитувчи тингловчини билим олишга қизиқтира олиши, ундаги яшириниб ётган мотивацияларини рўёбга чиқариши, бунинг учун кўнглига йўл топиш лозим.

### **Аввал қизиқтириш, сўнгра ўргатиш лозим.**

Ўқитувчининг фикри ва сўзи тингловчиларни етаклаши, уларни ўйлаш, мустақил фикрлаш, хулоса чиқариш ва ҳар гал янгидан-янги қонун ва қоидаларни фаол очишга имконият яратиши керак. Бунинг учун ўқитувчи фақат дарс мавзусини ҳар хилда қизиқарли маълумолар билан бойитиши, тингловчиларни фикрлаши учун муаммоли вазиятлар ҳосил қилиши, уларда ўрганилаётган мавзуга қизиқишини уйғотиш лозим.

Дарсинг муваффақиятли ва сифати ўқув гуруҳини муайян мавзунини ўрганишга моил қилиш, уларни янги мавзунини қабул қилишга тайёрланиш диққатни жалб қилишга жуда боғлиқ бўлади. Шунинг учун тингловчиларни янги материални қабул қилишга тайёрлаш керак.

Агар тингловчи гап нима ҳақида бораётганини тушунмаса билим олишга бўлган муносабати ва қизиқиши тезда сўнади.

Бизнингча мустаҳкам билим бўлиши учун ҳар бир дарсда тингловчилар билан ўтилган мавзу бўйича савол-жавоб ўтказилиши лозим ва шу йўл билан тингловчилар билимини мустаҳкамлаб олиш мумкин.

Маълум бўлган материалдан номаълумга ўтиш кўпригини қўйиш учун тингловчиларга мазкур фан бошқа фанлар бўйича ўтилган мавзуларга қайтиб келиш учун тингловчиларга уйга вазифа берилиши лозим.

Ўқитувчининг маҳорати кимга нимадир тушунарсиз бўлганлигини ўз вақтида аниқлаб, олишдан иборат.

Тингловчиларга нимани ўрганаётганларини фахмлаб олишларига, назарий билимларини амалда қўллашларига имконият яратиш ва ўргатиш лозим.

Дарсни шундай жиҳозлаш керакки, тингловчилар ўз қўллари, акли, идроки билан ҳар хил схема, тарқатма материаллар, ўйинлар, масала ва мисоллардан фойдаланган ҳолда мустақил ишлашларига шароит яратилган бўлиши керак.

Тингловчи билимларни ютиб олувчи наҳанг эмас, балки машъалдир, уни ёқиш, аланга олдириш лозим ва шу алангани узлуксиз ушлаб туриши лозим. Ўқитувчи шундай бўлиши керакки, тингловчиларга билимлар асосини бериш билим олишга бўлган қизиқишини аланга олдириш, билим олиш йўлларини ўргатишдан иборат. Шунда тингловчи эришилган натижалар билан кифояланиб қолмай, келажакка умид билан қарайдиган бўлади ва ёшликда ёқилган машъал тингловчининг бутун ҳаёти давомида ёниб туради.<sup>1</sup>

Тингловчилар ўз фикр ва мулоҳазаларини фараз ва гумонларини ҳамда таклифларини айтишга қўрқмасликлари керак.

Агар бу ишни билими паст тингловчи ҳам бажаришга журъат этса, мақсадга мувофиқ бўлади ва уларни дарс жараёнида бунга жалб этиш лозим. Ҳар доим зеҳнли ва зийрак тингловчилар билан савол-жавоб ўтказавериш мақсадга мувофиқ эмас, шундай қилиш керакки, энг уятчанг ва ўртача ўзлаштирувчи тингловчилар ҳам ўз фикри ва мулоҳазаларини эркин сўзлаб берсин, савол-жавоб дўстона олиб борилиши лозим.

Ўқитувчи тингловчиларда мавжуд бўлган фанлардан қўрқиш, ўз кучига ишонмаслик, ҳиссиётларини бошқара олмай ўзини йўқотиш, бефарқлик аломатларидан қутқаришлари керак ва уларда ўз имкониятлари мавжудлигига мунтазам равишда ишонч туғдириб бориши лозим.

Ўқитувчи дарс мавзусини баён этиб ҳамма биргаликда бир фикрга келишган бўлса, мавзунинг моҳияти очилган бўлса, дарс ниҳоясида бефарқ тингловчилар қолмайди. Тингловчилар билим олишга қизиқиб, яна илгари

томон ҳаракат қилади натижада педагогик жараёнда илгари томон ҳаракат қилади натижада педагогик жараёнда бўлса, ўз-ўзини бошқариш, ҳамкорлик усули самарали бўлади.

Педагогик технология - бу ўқитувчининг ўқитиш воситалари ёрдамида тингловчиларга муайян шароитда таъсир кўрсатиш ва акс таъсир маҳсули сифатида уларда олдиндан белгиланган шахс сифатларининг жадал шаклланишини кафолатлайдиган жараёндир. Замонавий педагогик технология таълимни модернизациялашда ҳаракатлантирувчи кучдир. Педагогик технологиянинг ўзига хос хусусияти олдиндан ўрнатилган мақсадларга эришишни кафолатлайдиган ўқув жараёнини лойиҳалаш ва амалга оширишдир.

Таълимни мақсадга кетма-кет йўналтириш асоси тезкор қайта алоқа ҳисобланиб ўқув жараёнининг барча бўғинларига кириб боради ва улардан таълим-тарбия жараёнида мақсадга мувофиқ ҳолда фойдаланиш маълум қонуниятларга асосланади. Бу асослар ПТнинг ўзига хос жиҳатларни ифода этади ва методикадан фарқли томонларини кўрсатиб беради. Уларни ПТ принциплари деб қаралади.

Принцип - *лотинча сўз бўлиб асос*, дастлабки ҳолат, бошқарувчи ғоя, умумлашган талаб каби маъноларни англатади. Биз ПТ принциплари деганда лойиҳаланган ўқув тарбиявий жараёни амалга оширишда юқори натижаларга эришиш учун риоя қилинадиган умумий меъёрлар ва талабларни тушунамиз. Демак, у ёки бу педагогик ҳодиса принцип бўлиши мумкин, агарда уни ўқув жараёнида ҳисобга олиш зарур бўлса, яъни, унга таянилса, ПТ принципларини аниқлашда қуйидаги ҳолатлар эътиборга олинади:

1. Мавжуд жамият талабларига мос келадиган таълим-тарбия мақсади.
2. Дидактик жараёнининг объектив қонуниятлари.
3. Таълим-тарбия жараёнини амалга оширадиган шарт-шароитлар.

Янги ПТни ишлаб чиқиш ва амалиётга жорий этиш ҳам, тузилиши ҳам моҳият жиҳатдан яхлитлик принципига асосланади. Бу принцип

технология лойиҳаси яратилаётганда педагогик тизимнинг барча элементларини ўзаро таъсир остида бўлишини ва ўзаро боғлиқлигини эътиборга олишни тақозо этади. Яъни, таълим мақсадининг қатъиян аниқланиши (нега ва нима учун?), ўқув жараёни мазмуни (нима?), ташкилий шакллари (қандай?), ўқитиш методлари ва воситаларини (нима ёрдамида?) саралаш ва танлашга кўмаклашиш, шунингдек, ўқитувчининг маҳорат даражасига боғлиқ ҳолда дидактик жараён самарасини аниқлашга имкон бериши керак. Яхлитлик принципи ПТни ташкил этувчи элементлардан бирини янгилаб, қолганларига тегмасликни, қайта кўрмасликни инкор этади. Яъни, таълим мақсадини ўзгартириб, унинг мазмунини ёки ўқитиш жараёнини эскича қолдириш мумкин эмас.

Биринчидан, таълим-тарбия мақсади янгиланди, эркин фикрлайдиган фуқарони, баркамол инсон шахсини шакллантириш зарур.

Иккинчидан, бу ижтимоий буюртма ўз навбатида таълим мазмунини тубдан қайта қуришни, янги ўқув дарсликларини яратишни келтириб чиқаради.

Учинчидан, таълим-тарбиянинг янги мазмуни ахборотларни тингловчиларга маълум вақт доирасида етказиш жараёнини тезлаштирувчи воситаларни талаб этади.

ПТ мақсадли таълим тарбия жараёнини тавсифлайди. Агар анъанавий педагогикада мақсад муаммосига назариячилар ва амалиётчилар кам эътибор қаратишган бўлса, ПТ да бу марказий муаммо ҳисобланади ва унинг икки жиҳати амалда ажратиб кўрсатилади:

1. Ташхисланадиган мақсадли таълим ва ўқув материални ўзлаштириш сифатини объектив назорат қилиш.

2. Умумий ҳолда шахсни ривожлантириш.

ПТ ўқув-тарбиявий жараённи олдиндан лойиҳалаш ва кейинги босқичда бу лойиҳани синфда амалга оширишни кўзда тутати. Шу боисдан ПТнинг муҳим принципи - бу бўлажак ўқув тарбиявий жараённи олдиндан лойиҳалаш принциpidир. Лойиҳаланган технология дарс мавзусига

ажратилган вақт доирасида жорий этилиши лозим. Ўқув вақти ПТни олдиндан кўришда муҳим кўрсаткич ҳисобланади ва ўқитувчи уни ҳисобга олиши шарт. Лойиҳаланаётган дидактив жараён гуруҳ тингловчиларининг ўзлаштириш даражасига мос келиши, ҳамма учун тушунарли бўлиши муҳимдир. Шундагина яқуний натижа қўлга киритилади, мақсадга эришилади.

Яқуний натижанинг кафолатланиши ПТнинг яна бир муҳим принциpidир. Бу тушунча аслида нисбий характерга эга, чунки тузилган технология амалга оширилгач, яхшими ёки ёмонми, ҳар қалай маълум натижалар бўлиши тингловчиларнинг ўқув материалларини турли даражада ўзлаштириб олишлари табиий. Бироқ бу ерда яқуний натижа тасодифий ва паст кўрсаткичга эга бўлади. Гап мавжудлик алгоритмининг (М а) кейинги икки босқичида кетяпти: назорат қилувчи ҳаракат (Н х) дидактик жараённинг натижавий яқунини аниқлаб беради ва тузатиш амали тингловчиларнинг паст ўзлаштиришига сабаб бўлаётган дидактик жараён ҳолатларини йўқотиш усулларини кўрсатади. Хўш яқуний натижа қайси поғонада бўлиши керак. Бу саволга жавобни ПТнинг жуда муҳим принципи-ўқитишнинг тугалланганлик принципи жавоб беради. Бу принцип бўйича ўқув материалининг 55 фоизи ўзлаштирилса «қониқарли» деб ҳисобланмоқда. Тугалланганлик принципи ўзгарувчан қийматига эга бўлиб, у ошиб бориши керак.

Янги ПТнинг яна бир принципи - бу эгилувчанликдир. Бу принцип асосида яратилган ПТлар таълим босқичларининг турлари учун ҳам қўл келади. Масалан, олий ўқув юрти учун лойиҳаланган технологиялар қисман ўзгартиришлар киритилиши билан академик лицей ёки касб-ҳунар коллежлари учун ҳам қўллаш мумкин бўлиб қолади. Бунда ўқув материалининг ҳажми ва тингловчиларнинг юкланганлик даражаси ҳисобга олинishi керак. Шундай қилиб ПТнинг эгилувчанлигини таъминлаш ўқитувчидан дидактик жараённи кўриш қонуниятлари билан чуқур таниш бўлишни тақозо этади.



**ПТ кўрсаткичлари.** *Замонавийлик* таълим амалиётига илмий асосланган ва тажрибада текширилган дидактикага оид янгиликлар, фаол методлар ва шакллар, тартиб қоидаларни жорий этишнинг мажбурийлиги Миллий дастур ғоясидир. Педагогик жараёнда сусткашликка, ҳаракатсизликка йўл қўйиш мумкин эмас, акс ҳолда таълим инқирозга учрайди. Шу жиҳатдан олганда таълимни мазмунини узлуксиз янгилаб бориш ПТнинг жиддий шартларидан биридир. Бу йўналишда олиб бориладиган ишлар, биринчи навбатда, ўқув дастурларидан таълим-тарбиявий аҳамияти кам бўлган тарихий материалларни чиқариб ташлаш мақсадини белгилайди.

**Илмийлик таълимнинг** дидактик масалаларини белгилашда фаннинг абстракция поғоналаридан тўғри фойдаланиш ҳисобига эришилади. Ўқитиш назарияси ва ўқув-тарбиявий ишларни такомиллаштириш техникасини доимий равишда ривожлантириш шарт. Шундагина замонавий таълим тўғрисида ижобий фикрлар айтиш мумкин бўлади. Бу эса ўз навбатида таълим-тарбия жараёнини узлуксиз тадқиқ қилишни, унинг натижаларини амалиётда қўллаш зарурлигини кўзда тутаяди.

### ***1.3 Тингловчилар фаолиятини педагогик технологиялар асосида таъхислаш усуллари билан фаоллаштириш.***

Ўқув жараёнини мақбуллаштириш - кам куч сарф эвазига ўқитувчи ва тингловчининг ўқитиш мақсадида эришишдир. Бу эса таълим жараёни учун энг мақбул шароит яратишни, лойиҳаналаётган дидактик жараён босқичларига мос ҳолда ўқитиш методларини, шаклларини, техник воситаларни танлаш белгиланган мавзу мақсадига мувофиқ тарзда ва ўқув вақти миқдорини ҳисобга олиб амалга ошириш кераклигини талаб этади.

Ўқитувчи ва тингловчининг дастурли фаолияти ўқув жараёнидан жамики ортиқ ҳаракатларни йўқотишга, юқори ҳамжиҳатликни таъминлашга ва пировард натижада - кўзланган якуний натижаларни қўлга киритишга интилишни ифодалайди. Дидактик жараёни лойиҳалашда ўқитувчи технолог сифатида фаолият кўрсатади: ҳар бир дарсда таълим

мақсадини аниқ ўрнатиши, ўтилаётган ўқув материалларини мазмунини саралашда тингловчининг ўзлаштириш фаолияти даражаларини, фанни баён қилишнинг илмий тилини ҳисобга олиши керак ва ниҳоят, ташкилий шаклларнинг мосини танлаб, белгиланган вақт доирасида самарали дидактик жараёни ташкил этади. Бу кўрсаткич талабига мос ҳолда ўқув билиш фаолиятини амалга ошириш учун унга олдиндан алоҳида тайёргарлик кўриш керак бўлади. Умуман жараёнига олдиндан ишлов бермасдан, якуний натижаларнинг таълим мақсадига мос келишини чамаламасдан, шунингдек, ўқитиш давомида юзага келадиган ноқулай ҳолатларга боғлиқ ҳолда бошқариш имкониятларини ҳисобга олмасдан туриб ўқув жараёнини технологиялаштириш мумкин эмас.

Ахборот технологияси ва техник воситалар самарасини белгилайдиган дидактик материаллардан кенг фойдаланиш замонавий ПТнинг энг асосий белгиларидан биридир. Ахборотли воситалар компьютер, электрон алоқа, телевидениядан фойдаланиш даражаси икки омил билан аниқланади:

а) Ўқув жараёни учун ахборотли воситалар самара берадиган мавзунини аниқлайдиган дидактик материалларни ишлаб чиқиш;

б) Ўқитувчиларнинг ўз амалий фаолиятларида техник воситалар ва дидактик материаллардан методик жиҳатдан тўғри фойдалана олиш тайёргарлигини текшириш.

Ўқув жараёни учун замонавий моддий-техник базанинг мавжуд бўлиши ПТнинг навбатдаги сифат белгисидир. Ўқитувчи ва тингловчиларнинг самарали фаолият кўрсатиши учун янги база яратиш, унинг таркибий тузилишини лойиҳалаш ҳам назарий ва эмпирик тадқиқотлар асосида амалга оширилади.

Ўқув - тарбия жараёни натижаларини объектив назорат қилиш ва сифатли баҳолаш ПТнинг ўз олдига қўйган натижавий мақсадидир. Маълумки, жаҳон педагоглари уюшмаси томонидан тан олинган икки назорат тури мавжуд: субъектив ва объектив. Субъектив усулда билим ва кўникмаларни текшириш тингловчи олдига қўйилган саволга олинандиган

жавобни эшитишдан ҳосил қилинган таассурот остида ўқитувчи томонидан амалга оширилади ва тингловчи жавоби ҳеч қандай ўлчов ва сифат мезони билан таққосланмайди. Мисол учун, имтиҳон саволларига оғзаки жавоб беришни баҳолаш ёки ёзма ишларни текшириш субъектив назоратдир, сабаби баҳолаш сифатининг обективлигига қўйилган талаблар олдиндан шакллантирилган ўлчов билан солиштирилмайди.<sup>1</sup>

Билим ва кўникмаларни назорат қилиш ва баҳолашнинг обектив усулида ўқитувчи ўз ҳукмини тингловчининг жавобини белгиланган таълим мақсадига мос ҳолда маълум усуллар ёрдамида аниқланган сифат мезонларини акс эттирувчи ўлчовлар билан солиштириш асосида қабул қилади, субъектив назорат қилишда нафақат мулоҳазалаш ва баҳолаш аниқлиги йўқолади, балки бўлажак мутахассис шахсини шакллантиришда тузатиб бўлмайдиган зиён етказиш мумкин.

Мисол учун, тингловчида баҳога нисбатан нигилистик (баҳони тўғри қўйилганлигини инкор этиш) ёндашишни юзага келтириб чиқариши мумкин. Афсуски, қатор йиллар давомида биз тингловчилар билимини субъектив усулда назорат қилиб келдик. Бу эса, табиийки, ўқитувчи ва тингловчи ўртасида ҳамиша ҳам ижобий муносабатларни шакллантиришга кафил бўла олмайди. Тингловчилар билим ва кўникмаларини баҳолашда автоматлаштирилган назорат воситаларидан фойдаланишни йўлга қўйиш ПТнинг шуғулланиши лозим бўлган йўналишдир. Бу борада мамлакатимизда фаолият кўрсатаётган Давлат Тест Маркази (ДТМ) катта тажрибаларни тўпламоқда ва ўз ахборотномаларида улар билан кенг китобхонлар оммасини таништириб бормоқда. Юқорида ПТнинг асосий принципларини ёритишга ҳаракат қилинди. Янги ПТнинг педагогика ва қатор бошқа фан ютуқлари билан боғлиқ бўлган хусусий назариясига эга бўлиб, у биринчи галда ўқув-тарбиявий жараёни илмий асосда кўришган йўналтирилгандир. Ўқитишнинг ахборотли воситаларидан, дидактик материаллардан, фаол методлардан самарали фойдаланишга асосланган

ўқитувчиларнинг дастурли фаолиятига педагогик технология замин яратади.

#### ***1.4 Тингловчининг мантиқий фикрлаш қобилиятини ошириш - врач-педагогнинг асосий вазифаси.***

Ҳозирги вақтда таълим жараёнида ўқитишнинг замонавий методлари кенг шуғлланилмоқда. Ўқитишнинг замонавий методларини қўллаш ўқитиш жараёнида юқори самарадорликка эришишга олиб келади. Таълим методларини танлашда ҳар бир дарснинг дидактик вазифасидан келиб чиқиб танлаш мақсадга мувофиқ саналади.

Анъанавий дарс шаклини сақлаб қолган ҳолда, уни турли-туман таълим оловчилар фаолиятини фаоллаштирадиган методлар билан бойитиш таълим оловчилар ўзлаштириш даражасининг кўтарилишига олиб келади. Бунинг учун дарс жараёни оқилона ташкил қилиниши, таълим берувчи томонидан таълим оловчиларнинг қизиқишини орттириб, уларнинг таълим жараёнида фаоллиги муттасил рағбатлантирилиб турилиши, ўқув материални кичик-кичик бўлақларга бўлиб, уларнинг мазмунини очишда ақлий ҳужум, ***кичик гуруҳларда ишлаш, баҳс-мунозара, муаммоли вазият, йўналтирувчи матн, лойиҳа, ролли ўйинлар каби методларни қўллаш ва таълим оловчиларни амалий машқларни мустақил бажаришга ундаш талаб этилади.***

Бу методларни интерфаол ёки интерактив методлар деб ҳам аташади.

Интерфаол методлар деганда - таълим оловчиларни фаоллаштирувчи ва мустақил фикрлашга ундовчи, таълим жараёнининг марказида таълим оловчи бўлган методлар тушунилади. Бу методлар қўлланилганда таълим берувчи таълим оловчинини фаол иштирок этишга чорлайди. Таълим оловчи бутун жараён давомида иштирок этади. Таълим оловчи марказда бўлган ёндошувнинг фойдали жиҳатлари қуйидагиларда намоён бўлади.

**“Лойиҳа” методи** - бу таълим оловчиларнинг индивидуал ёки гуруҳларда белгиланган вақт давомида, белгиланган мавзу бўйича ахборот йиғиш, тадқиқот ўтказиш ва амалга ошириш ишларини олиб боришидир.

Бу методда таълим олувчилар режалаштириш, қарор қабул қилиш, амалга ошириш, текшириш ва хулоса чиқариш ва натижаларни баҳолаш жараёнларида иштирок этадилар. Лойиҳа ишлаб чиқиш яқка тартибда ёки гуруҳий бўлиши мумкин, лекин ҳар бир лойиҳа ўқув гуруҳининг биргаликдаги фаолиятининг мувофиқлаштирилган натижасидир. Бу жараёнда таълим олувчининг вазифаси белгиланган вақт ичида янги маҳсулотни ишлаб чиқиш ёки бошқа бир топшириқнинг ечимини топишдан иборат. Таълим олувчилар нуқтаи-назаридан топшириқ мураккаб бўлиши ва у таълим олувчилардан мавжуд билимларини бошқа вазиятларда қўллай олишни талаб қиладиган топшириқ бўлиши керак. Лойиҳа ўрганишга хизмат қилиши, назарий билимларни амалиётга тадбиқ этиши, таълим олувчилар томонидан мустақил режалаштириш, ташкиллаштириш ва амалга ошириш имкониятини ярата оладиган бўлиши керак.

***“Лойиҳа” методининг босқичлари қуйидагилардан иборат:***

Врач-педагог лойиҳа иши бўйича топшириқларни ишлаб чиқади. Таълим олувчилар мустақил равишда дарслик, схемалар, тарқатма материаллар асосида топшириққа оид маълумотлар йиғадилар.

Таълим олувчилар мустақил равишда иш режасини ишлаб чиқадилар. Иш режасида таълим олувчилар иш босқичларини, уларга ажратилган вақт ва технологик кетма-кетлигини, материал, асбоб-ускуналарни режалаштиришлари лозим.

Кичик гуруҳлар иш режаларини тақдимот қиладилар. Таълим олувчилар иш режасига асосан топшириқни бажариш бўйича қарор қабул қиладилар. Таълим олувчилар врач-педагог билан биргаликда қабул қилинган қарорлар бўйича эришиладиган натижаларни муҳокама қилишади. Бунда ҳар хил қарорлар таққосланиб, энг мақбул вариант танлаб олинади. Врач-педагог таълим олувчилар билан биргаликда “Баҳолаш варақаси”ни ишлаб чиқади.

Таълим оловчилар топширикни иш режаси асосида мустақил равишда амалга оширадилар. Улар индивидуал ёки кичик гуруҳларда ишлашлари мумкин.

Таълим оловчилар иш натижаларини ўзларини текширадилар. Бундан ташқари кичик гуруҳлар бир-бирларининг иш натижаларини текширишга ҳам жалб этиладилар. Текширув натижаларини “Баҳолаш варақаси”да қайд этилади. Таълим оловчи ёки кичик гуруҳлар ҳисобот берадилар. Иш якуни қуйидаги шаклларнинг бирида ҳисобот қилинади: оғзаки ҳисобот; материалларни намойиш қилиш орқали ҳисобот; лойиҳа куўинишидаги ёзма ҳисобот.

Врач-педагог ва таълим оловчилар иш жараёнини ва натижаларни биргаликда якуний суҳбат давомида таҳлил қилишади. Ўқув амалиёти машғулотларида эришилган кўрсаткичларни меъёрий кўрсаткичлар билан таққослайди. Агарда меъёрий кўрсаткичларга эриша олинмаган бўлса, унинг сабаблари аниқланади.

Врач-педагог “Лойиҳа” методини қўллаши учун топширикларни ишлаб чиқиши, лойиҳа ишини дарс режасига киритиши, топширикни таълим оловчиларнинг имкониятларига мослаштириб, уларни лойиҳа иши билан таништириши, лойиҳалаш жараёнини кузатиб туриши ва топширикни мустақил бажара олишларини таъминланиши лозим.

**“Лойиҳа” методини амалга оширишнинг уч хил шакли мавжуд:**

- *якка тартибдаги иш;*
- *кичик гуруҳий иш;*
- *жамоа иши.*

### **“ЙЎНАЛТИРУВЧИ МАТН” МЕТОДИ**

**“Йўналтирувчи матн” методи** - таълим оловчилар мустақил равишда йўналтирувчи саволлар ёрдамида маълумот йиғиш, режалаштириш, амалга ошириш вазифаларини бажарадиган методдир.

“Йўналтирувчи матн” методида врач-педагог ва таълим оловчи фаолияти.

“Йўналтирувчи матн” методининг барча босқичларида врач-педагог фаолияти “пассив”, таълим олувчи фаолияти эса “актив” бўлади. Чунки таълим олувчилар врач-педагог томонидан олдиндан тайёрланган материаллар асосида мустақил равишда фаолият кўрсатадилар. “Йўналтирувчи матн” методидан ўқув амалиёти дарсларида фойдаланилади. Ушбу методни ўтказиш босқичлари “Лойиҳа методи” нинг босқичлари билан бир-хилдир. Маълумот йиғиш, режалаштириш, амалга ошириш ва текшириш босқичларида таълим олувчилар мустақил ишлайдилар. Қарор қабул қилиш ва хулоса қилиш босқичларида таълим олувчилар ва врач-педагог орасида “қайтар алоқа” ўрнатилиб, биргаликда муҳокама қиладилар. Таълим олувчиларга бошланғич босқичларда муҳандис-педагог томонидан тузилган ёзма ҳужжатлар берилади. Бундай ҳужжатларга техник чизмалар, жадваллар, йўналтирувчи саволлар, тарқатма материаллар, топшириқлар варақаси, баҳолаш варақаси ва бошқалар киради.

#### ***“Йўналтирувчи матн” методининг босқичлари:***

Врач-педагог топшириқларни, тарқатма материалларни ва йўналтирувчи саволларни ишлаб чиқади.

Таълим олувчилар мустақил равишда дарслик, схемалар, тарқатма материаллар, йўналтирувчи саволлар асосида топшириққа оид маълумотлар йиғадилар ва “Йўналтирувчи матн” тузадилар.

Сўнгра таълим олувчилар мустақил равишда “йўналтирувчи матн” асосида иш режасини ишлаб чиқадилар. Иш режасида таълим олувчилар иш босқичларини, уларга ажратилган вақт ва технологик кетма-кетлигини, материал, асбоб-ускуналар ва ёрдамчи воситаларни режалаштирилиши лозим.

Таълим олувчилар врач-педагог билан биргаликда қабул қилинган қарорлар бўйича эришиладиган натижаларни муҳокама қилишади. Таълим олувчилар бажариладиган ишлар кетма-кетлиги бўйича қарор қабул қиладилар, врач-педагог эса фақат маслаҳатчи сифатида иштирок этади.

Таълим олувчилар топшириқни иш режаси асосида мустақил равишда якка тартибда ёки гуруҳларда амалга оширадилар. Бу босқичда таълим олувчиларнинг амалий кўникмалари шаклланади. Врач-педагоглар топшириқнинг бажарилишини “Назорат варақаси”га қайд қилиб боради.

Таълим олувчилар иш натижаларини ўзларини текширадилар ва “Баҳолаш варақаси”ни тўлдирадилар. “Баҳолаш варақаси”да сифат мезонлари, яъни талаб этилган меъёрлар берилади ва улар эришилган натижа билан таққосланади.

Врач-педагог ва таълим олувчилар биргаликда иш жараёнини ва эришилган натижаларни якуний суҳбат давомида таҳлил қиладилар. Ушбу суҳбатда барча таълим олувчиларнинг натижалари баҳоланади ва келажакда иш жараёнида нималарга эътибор бериш кераклиги таъкидланади.

“Йўналтирувчи матн” методи “Лойиҳа” методи билан чамбарчас боғлиқдир. Ушбу икки методни бир-биридан қуйидаги нуқтаи назар бўйича фарқлаш мумкин:

“Йўналтирувчи матн” методи таълим олувчиларнинг мустақил ўрганишига қаратилган;

“Лойиҳа” методи эса таълим олувчиларнинг мустақил ўрганишидан ташқари, эътиборни касб ўрганишда керак бўладиган шахсий қобилиятлар ва кўникмаларни такомиллаштиришга қаратилган.

***“Йўналтирувчи матн” методининг афзалликлари:***

- таълим олувчиларнинг кўникма ва малакаларининг шаклланишига олиб келади;

- таълим олувчиларнинг мустақил ўрганиш кўникмаларини шакллантиради;

- таълим олувчиларда мулоқот қилиш, ўз натижаларини ўзи текшириш кўникмаларини ривожлантиради;

- таълим олувчиларда иш-ҳаракатларни режалаштириш, мустақил қарор қабул қилиш каби кўникмаларини ривожлантиради.

***“Йўналтирувчи матн” методининг камчиликлари:***



- кўп вақт талаб қилади;
- танланган мавзу таълим олувчининг билим даражасига мос келиши талаб этилади;
- таълим берувчидан катта тайёргарлик куриш талаб этилади.

**Ўқув жараёнида янги ахборот технологияларини қўллаш** педагогик методларининг кенгайиши, педагоглар меҳнат фаолиятининг ўзгариши, иш услубларининг такомиллашиши, педагогик ходимлар таркибининг ўзгаришига олиб келади. Бу эса педагогик жараённи бошқаришни ташкиллаштиришда ўзига хос вазифаларни амалга оширишни тақозо этади.

Замонавий ахборот технологиялари воситасида педагогик жараённи самарали ташкил этиш учун:

- ўқитувчилар ўртасида меҳнатнинг тақсимланиши;
- масофавий ўқув курслари ва электрон адабиётларни яратувчи жамоага педагоглар ва компьютер дастурчилари, мутахассисларининг бирлашуви;
- педагогик жараённи ташкил қилишни такомиллаштириш ва ўқитувчилик фаолиятининг самарадорлигини мониторинг баҳолашни тақозо этади;

***Янги технологиялар педагогик фаолиятининг:***

- таълимнинг технологик асосининг тез ривожланиши билан боғлиқ равишда курсларни яратишдаги мураккаб жараённинг енгиллашуви;
- ўқув курсларини яратишда махсус малакаларнинг шаклланиши;
- масофавий курсларнинг очиқлиги сабаб уларнинг сифатига бўлган талабларнинг ва ўқув материалларининг самарадорлигини назорат қилишга эҳтиёжининг юзага келиши;
- ўқув жараёнида тингловчи фаолиятининг ривожланиши, ўқув жараёни салмоғининг ўқитувчидан тингловчига кўчиши;

Янги комуникация технологияларидан фойдаланиш асосида ўқитувчининг ҳар бир тингловчи билан тескари алоқасининг вужудга келишини таъминлайди.

Ҳозирда таълим муассасалари замонавий компьютер ва телекоммуникация технологиялари асосида жиҳозланмоқда. Бу ўз навбатида, педагоглардан ўзларининг меҳнат фаолиятига янгича ёндашувларини талаб этади. Ўқув жараёнига янги технологияларининг жорий этилиши ўқитувчининг техник воситалар томонидан сиқиб чиқарилишга сабаб бўлмай, балки унинг вазифалари моҳиятини ўзгартиради. Ўқитувчилик фаолиятининг мураккаблашувиغا олиб келади.

Энди ўқитувчи:

ўқув курслари дизайнери – ўқув курслари яратувчи;

фасилитеутор – ўқитиш методлари бўйича маслаҳатчи;

инвигилатор – таълим натижаларини назорат қилиш усуллари бўйича мутахассис бўлиши керак.

Замонавий технологиялар масофавий таълимнинг янгича ташкил қилинишига асос яратади. Бундай таълимда педагоглар, компьютер дастурчилари ва мутахассислари биргаликда ўқув курсларини яратишлари лозим бўлади. Масофавий ўқитиш курсларини яратишда дастлаб қуйидагиларни аниқлаш лозим:

курсларнинг мақсади;

мақсадга эришиш йўллари;

ўқув материалларини тақдим этиш усуллари;

ўқитиш методлари;

ўқув топшириқларининг турлари;

муҳокамалар учун саволлар;

мунозара ва баҳсларни ташкил этиш йўллари;

Буларнинг барчаси курсларни яратувчилар – ўқитувчилар (курслар дизайнери) ва технологиялар мутахассислар ҳамкорликда амалга оширадilar.

Масофавий ўқитиш тизимининг яратилиши педагогик жараённинг такомиллаштирилиши ва унинг мониторинги олиб борилишини талаб қилади. Педагогик фаолият самарадорлигини мониторинг қилиш ва ***педагогик жараённи ташкил этишни такомиллаштириш кўйидагиларни тақозо этади:***

- масофавий курсларни яратувчи ва етказувчи мутахассислар жамоасининг кучсиз жиҳатларини аниқлаш ва таҳлил этиш;
- масофавий курслардан ўтган тингловчиларнинг фикрларини таҳлил қилиш;
- бошқа таълим муассасаларининг масофавий ўқитиш бўйича педагогик жараённи ташкил этиш таҳлил қилиш.

1. Илғор хорижий тажрибалар назарияси ва амалиётининг қўлланишининг асосий қонунлари ва принциплари.
2. Замонавий инновацион таълим технологиялари.
3. Даволаш иши фанини ўқитишдаги илғор хорижий тажрибалар.

### ***1.5 Ўқув жараёнида янги таъхислаш технологияларини қўллаш.***

Кадрлар тайёрлаш Миллий дастурининг мақсади-таълим соҳасини тубдан ислоҳ қилиш, ривожланган демократик давлатлар даражасида, юксак маънавий ва ахлоқий талабларга жавоб берувчи юқори малакали кадрлар тайёрлаш, миллий тизимини яратишдир. Бу эса ўз навбатида дунёга янги кўз билан қарайдиган, уддабурон, ишнинг кўзини билувчи, буюк келажағимиз пойдеворини қурувчи ва юксалтирувчи тиббий мутахассис кадрларни тайёрлашдир. Ҳозирда бундай улкан вазифани шараф билан бажарадиган, замонавий ва жаҳоннинг энг илғор таълим технологиялари билан

куролланган педагог кадрларга бўлган эҳтиёж кундан-кунга ортиб бормоқда. Стоматология фанини таълим жараёнида тингловчиларни фаоллаштириш, фан ва техника янгиликларини ўргатиш ва амалиётга жорий этишга ўргатиш, изланувчан ёшларни тарбиялаш талаби илгари сурилмоқда. Мазкур дастур мақсад ва вазифаларини амалга ошириш учун Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2011 йил 20 майдаги “Олий таълим муассасаларининг моддий-техника базасини мустаҳкамлаш ва юқори малакали мутахассислар тайёрлаш сифатини тубдан яхшилиш чора-тадбирлари тўғрисидаги” “Олий таълим муассасалари педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 278-сонли қарорлари.

II. ҳамда «Таълим тўғрисида» ги қонун ва «Кадрлар тайёрлаш миллий дастури» га мувофиқ педагог кадрларни қайта тайёрлаш, уларнинг малакаси ва сифатини ошириш, унинг ўқув-методик ва ахборот таъминотини мустаҳкамлаш, шунингдек, республика таълим муассасаларини юқори малакали тиббий-педагог кадрлар билан таъминлаш мақсадида қабул қилинди.

III. Ушбу қарор билан тасдиқланган “Педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини оширишга қўйиладиган давлат талаблари” да мамлакатни ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш истиқболлари, таълим муассасаларининг эҳтиёжлари, илғор педагогик технологиялар, ўқитишнинг ноанъанавий шаклларини ривожлантириш шунингдек, педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш соҳасидаги жаҳон фан ютуқлари ва анъаналари инобатга олинган.

Кадрлар тайёрлаш миллий дастурида Республикамиз узлуксиз таълим тизимида фаолият кўрсатаётган ўқитувчи ва мураббийларнинг касбий малакасини ошириш ва қайта тайёрлаш ишларини амалга ошириш хусусида алоҳида тўхталган. Стоматология фани доимо ривожланишда бўлганлиги сабабли, тасаввурлар янгиланиб туради.

Республикамизда олиб борилаётган таълим соҳасидаги реформаларнинг билан боғлиқ муаммонинг зўрайиши, замонавий ўқув муассаларида ўқув жараёнининг оширувчи сифатида замонавий педагогик илмда билим ва технологияларни актуллаштиришни талаб қилмоқда.

### **Замонавий инновацион таълим технологиялари.**

-таълим-тарбия тузилиш жараёни ва мазмуни жихатдан таълим жараёнини оптималлаштириш, қулай шароит яратиш оз вақт, кам куч сарфлаб, юқори натижага эришиш, замонавийлик; педагогик амалиётга илмий асосланган дидактик янгиликларни янги тартиб қоидаларни жорий этиш; таълим мазмунини узлуксиз янгилаб, замонавийлаштириб бориш; илмийлик; таълим-тарбиядан янги шакл ва воситалар, фаоллик методлар, узлуксиз изланиш. -тингловчи ва ўқувчи фаолиятини оқилона уюштириш; ўқитувчи таълим мақсадининг мазмунини пухта билим, таълим усуллари ва техник воситаларни яхши эгаллаган бўлиши; ўқувчининг манфаатдорлиги, қизиқиши ва интилувчанлиги; -педагогик жараённи жадваллаштириш, ахборот технологияси ва техник воситалардан фойдаланиш самарадорлигини оширувчи дидактик материалларни ишлаб чиқиш ва кенг қўллаш; -ўқув жараёни учун моддий-техник база яратиш; -педагогик жараён натижаларини холисона баҳолаш; тест усули; рейтинг тизими, ўқувчининг билим ва кўникмаларини эгаллаш жараёнини назорат қилиш, баҳолашни автоматлаштириш; таълим-тарбиянинг жамиятга мослашуви ва бошқалар. Педагогик технология – бу шахснинг максимал ривожлантириш мақсадида тингловчилар билан ўзаро муносабатда ўқитувчи томонидан ташкил этиладиган жараёнда илмий асосланган таъсир этиш характерини танлаш.

Педагогик технология – бу вақтда қисқа, аранг усуллар билан ушланадиган, ўқувчи ва ўқитувчининг кўп жихатли шахсий ўзига ҳослийликка қарамасдан индивидуаллаштирилган, бир нуқтага фокусланган тарбия назария ва методикаси тарбия амалиётидаги проекциясидир.

Педагогика технологияси тарбияланувчига таъсирни ташкил этиш бўйича педагогларнинг керакли профессионал билим тизимини аниқлаб, педагогик фаолиятни технологик жиҳатдан англаш усулини беради.

*«Технология» сўзи грекча сўздан олинган бўлиб, techne – санъат, маҳорат ва logos – таълимот маъноларини билдиради.*

Шунинг учун «педагогик технология» термини айнан таржима қилинганда педагогик санъат ва мохирликни ўқиш тушунилади. «Педагогик технология» терминини илмий тушуниш ва қўллашда катта фарқ мавжуд ва уларда 4та ҳолатни ажратиш мумкин.

1. Педагогик технология, восита сифатида, яъни ўқув жараёни учун методик асбобларни, аппаратураларни, ўқув қурилмаларни ва ТСОларни ишлаб чиқариш ва қўллаш.

Педагогик технология хаммасини ўз ичига олади: «бўр ва синф доскасидан» (Р. Де Киффер) «девордаги розетка орқали ёқиш мумкин бўлган барча нарсалар»гача (М. Меер).

2. Педагогик технологиялар усул сифатида. Иккинчи ҳолатни

3. Б. Скиннер, С. Гибсон, Т. Сакамото ва бошқалар ифодалашган. Улар педагогик технологияни – белгиланган алгоритмга, дастурга, педагогик жараёнлар иштирокчиларининг ҳамкорлиги тизимига аосланган коммуникация жараёни (усул, модель, ўқув вазифаларини бажарувчи техника) деб ҳисоблашади.

3. Педагогик технологиялар илмий йўналиш сифатида. Учинчи ҳолат намояндалари (М.Эраут, Р.Кауфман, С. Ведемеер) педагогик технологияларни ижтимоий, бошқарув ва табиий фанлар маълумотларига таянадиган билимнинг кенг доираси деб ҳисоблашади. Ўқитиш технологияси (педагогик технология) - оптимал ўқитиш тизимини тузиш, ўқув жараёнларини лойиҳалаштириш билан шуғуллануви педагогик фанидаги янги йўналиш.

4. Педагогик технологиялар кўп маъноли тушунча сифатида. Тўртинчи ҳолат кўп жиҳатли ёндашушни ўз ичига олади ва педагогик (таълим) технологияни кўп маъноли жараён сифатида ҳисобланишини таклиф этади. Педагогик технология педагогик мақсадларга эришиш учун қўлланиладиган тизимли жамланиш ва барча шахсий, асбобли ва методологик воситаларнинг фаолият юритиш тартибини билдиради.

#### **Назорат саволлари:**

1. Таълим технологиялари деганда нимани тушунасиш.
2. Кадрлар тайёрлаш миллий моделининг қайси компонентлари ўқувчи фаолиятининг илмий-методик таъминотини таъминлайди
3. Педагогик технологиянинг дидактик мақсадлари нимадан иборат?
4. Педагогик тизим компонентларини санаб беринг.
5. Дидактик ўқитиш мақсадлари нимадан иборат?
6. Технологиялаштириш нима?
7. Ортопедик стоматология клиникасида қўлланиладиган стоматологик асбобларнинг вазифалари.
8. Стоматологик қурилмаларни таснифи.
9. Стоматологик жихозлар билан ишлашда техника хавфсизлиги.
10. Стоматологик қурилмаларни шакллари.

#### **Фойдаланилган адабиётлар:**

1. Michael Miloro. Peterson's Principles of oral and maxillofacial surgery. RMPH-USA Limited, USA, 2015
2. Голиш Л.В., Файзуллаева Д.М. Педагогик технологияларни лойиҳалаштириш ва режалаштириш: Ўқув услубий қўлланма/ Таълимда инновацион технология серияси. – Т.: 2010.- 149 б.

3. Л.В.Голиш, Б. Ходиев Мустақил ўқув фаолиятини ташкил этиш усул ва воситалари (биринчи босқич тингловчиларига ёрдам тариқасида): Ўқув-услугий қўлланма – Т.: ТДИУ, 2010. – 97 б.

**2-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. Тингловчиларни 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
- Ретенрланган 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 12x30 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
- Ретенрланган 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.

##### **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 холатларини 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-Нофели фокус оралик масофани 150-200 см да етарли деб хисоблашган (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 тахлил қилиш.**

Шварц горизонтал текисликдан фойдаланишни тавсия этади.

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

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

Тиш-жағ комплексининг эгилиш бурчаги ёки инклинация бурчаги (I). SrP 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 кабул қилинган. Юкори жағнинг ўта ўсиб кетиши юз бурчагининг F катталашиши билан характерланади

хамдаюқориги жағ улчамининг катталашишига олиб келади. Юқори жағ 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 жағ бурчаги  $123+10^\circ$  градус.

Базал бурчак, ҳосил бўлади SpP Mr, уртача  $20\pm 5$ .

Тишлар бурчагининг эгилиши жағларнинг базал юзаларига нисбатан улчанади.

Кураёк тишлараро бурчак ўртача  $-140+5$ .

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

Пастки жағ танасининг узунлиги унинг пастки қиррасидан перпендикуляр туширилган узунлигига 0.7мм кушилади (N – Sc), пастки жағ 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 қилинади. 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 махкамлаш (fix) учун. Иккинчиси - бу пастки жағнинг ён харакатларини 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 нейро-мускуляри 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. Тингловчиларни 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>.

2. Pediatric dentistry- Richard Welbury, Monty Duggal. 2012.,С. 457-468, 37-45  
Агар юқори жағдаги иккала бир хил курак тишлар бўлмаса (адентия ёки ретенция) ў4та курак тишлар кундаланг кесимининг йиғиндисини Тонн ёки Екел усуллари билан аниқлаш мумкин. Коркгауз юқори жағ 4 курак тишларни кўндаланг 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 хисобига) белгилашни тавсия этди

Ташхис моделлар

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

Тингловчиларни 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 краниомерик 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? Качон 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 таҳлил 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 Prosthesis” 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. 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.

#### IV. АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ МАТЕРИАЛЛАРИ

**1-амалий машғулот:** Стоматология фанини ўқитишдаги замонавий усуллар

##### **Ишдан мақсад:**

- стоматология фанларида қабул қилинган ҳолатларнинг натижасини баҳолай олиш
- стоматология фанларида таълим жараёнида ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланиш
- стоматология фанларида педагогик фаолиятга инновацияларни тадбиқ этишнинг самарали шакллари
- стоматология фанларида замонавий педагогик технологияларни таълим жараёнига тадбиқ этиш

##### **Масаланинг қўйилиши:**

Педагогик маҳорат тизими ва унинг таркибий қисмлари. Професионал-педагогик билимларнинг ўзига хослиги. Педагогик қобилият. Шифокор-педагог фаолиятининг асосий ташкил этувчилари компонентлари. Коммуникатив ўзаро таъсир этиш самарасини оширувчи омиллар. Педагогик техникани эгаллаш усуллари.

Ушбу амалий иш давомида қуйидагиларни бажариш лозим:

Педагогик таъсир кўрсатишни таърифлаш, стоматология касалликларини диагностикасини ўтказиш, ташхисни асослаш

Педагогик таъсир кўрсатиш тушунчаси, усуллари, таъсир этиш техникаси ҳамда нутқ техникасини ўрганиш лаборатория ишининг асосий мақсади ҳисобланади. Бунинг учун қуйидаги топшириқларни ҳал этиш лозим бўлади.

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

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

**3-топширик.** Педагогик таъсирнинг таълим-тарбиядаги ўрни, аҳамияти нимадан иборатлигини тушунтириб беринг.

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

### **Ишни бажариш учун намуна:**

**Биринчи топширикқа эталон жавоб.** Педагогик таъсир кўрсатиш ўқувчиларнинг ижтимоий фойдали фаолиятини педагогик жихатдан 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.

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

**Учинчи топширикқа 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.

**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.

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.

### **Назорат саволлари:**

1. Инновация фаолиятидаги «креативлик» деганда сиз нимани тушунаси?
2. Пародонтозни комплекс даволашдан мақсад нима.
3. 48 ёшли бемор, тишлардаги юқори сезувчанликка шикоят қилади. Обьектив кўриқда барча тишларда понасимон нуқсон аниқланади. Милк оч пушти рангда, тиш илдизлари 1/3 қисмгача очилиб қолган, ташхис қўйинг ва даволаш жараёнини белгиланг.

4. Милк чўнтагига ишлов беришда қандай антисептиклар қўлланилади.

5. Кейс технологиясини изоҳланг.

### **Фойдаланилган адабиётлар:**

1. Michael Miloro. Peterson's Principles of oral and maxillofacial surgery. PMPH-USA Limited, USA, 2015

2. Голиш Л.В., Файзуллаева Д.М. Педагогик технологияларни лойиҳалаштириш ва режалаштириш: Ўқув услубий қўлланма/ Таълимда инновацион технология серияси. – Т.: 2010.- 149 б.,

3. Л.В.Голиш, Б. Ходиев Мустақил ўқув фаолиятини ташкил этиш усул ва воситалари (биринчи босқич тингловчиларига ёрдам тариқасида): Ўқув-услубий қўлланма – Т.: ТДИУ, 2010. – 97

### **2-амалий машғулот:**

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

#### **Ишдан мақсад:**

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

• Телерентгенографик текшириш усули билан таништириш. Ён телерентгенотрафия усулини техникасини билиш.

• Тингловчиларни. Шварц бўйича телерентгенографияни ўқишни, ўлчовларини аниқлаш ва калла суягида 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, ортопантограмма 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 чакқонроқ » номли иш уйинини ўтказиш  
услуги.**

Иш учун зарур:

1. мавзуга оид саволлар ёзилган карточкалар (карточкалар сони тингловчилар сонига тенг; ҳар бир карточкада 5 тадан савол бўлади);
2. Секундомер.

### **Ишнинг бориши:**

1. Ўйин оғзаки тарзда олиб борилади.

2. Тингловчилар навбат билан савол ёзилган карточкаларни олишади.
3. Хар бир тингловчи 3 дақиқада оғзаки тарзда саволларга жавоб беради.
4. Ўқитувчи тўғри жавобларни санайди.
5. Ўйинда хар бир тингловчи иштирок этади.
6. Ўйиннинг умумий вақти 45 дақиқа.
7. Тўғри жавоби топилмаган саволлар муҳокама қилинади.
8. Тингловчиларнинг жавоблари қуйидаги шаклда 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. Тингловчиларни 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), 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, 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.

## ТОПШИРИҚЛАР

### Ишни бажариш учун намуна:

**1-топшириқ.** Тўғри нафас олишни ўрганиш.

**Биринчи топшириқни бажариш:** нутқ ҳосил қилувчи нафас Фонетика деб аталади.

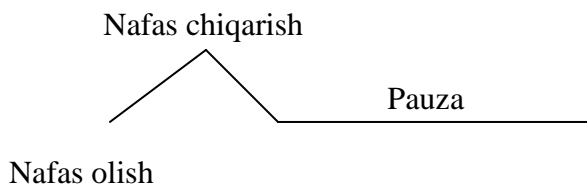
Нафас олиш жараёнида қандай мушулар иштирок этишига қараб нафас олишнинг тўрт хил тури мавжуд:

1. Юзаки нафас олиш. Елкаларингизни нафас олиш жараёнида кўтаринг, кўкрак қафасингизнинг юқори қисми ҳаракатга келсин. Ўпкангизнинг фақат юқори қисмигина ҳаракатга келсин. Бу машқни ўн марта қайтаринг.

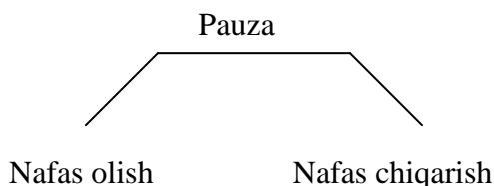
2. Кўкрак нафаси. Қовурғаларингиз орлиғидаги мушуларнинг ёрдамида нафас олинг. Бунда кўкрак қисмингизнинг кўндаланг қисмида ўзгаришни ҳис этасиз. Диафрагма деярли ҳаракатсиз бўлсин. Нафас чиқаришингиз кучсиз бўлади. Бу машқни ўн беш марта қайтаринг.

3. Диафрагма орқали нафас олиш. Кўкрак қафасининг кўндаланг қисмининг ўзгаришга учраши натижасида содир бўлади. Диафрагма қисқаради (бунда қовурғалар орлиғидаги нафас мушулари озроқ қисқаради). Бу машқни ўн марта қайтаринг.

4. Оддий нафас олиш. Оддий нафас бурун орқали олинади: у вақт жихатидан қисқа ва равондир. Оддий нафаснинг формуласи нафас олиш, чиқариш, паузадан иборат. Буни шундай тассавур этиш мумкин.



Бундай нафас олиш эса нутқ учун етарли эмас. Нутқда нафас чиқариш нафас олишга нисбатан чўзиқроқдир.



Бу машқларни ўн мартадан такрорланг. Ёнбошлаган ҳолда бурун орқали нафас олинг (ўн марта). Бунда ҳаво ўпкангизнинг пастки қаватида сақланишига эътибор беринг. Ҳаво ҳар доим пастга томон йўналиши лозим.

**2-топшириқ.** Талаффуз ва диксиянинг созланшини ўрганиш.

**Иккинчи топшириқни бажариш:** махсус машқ қилдирилмаган ҳар қандай кучли овоз албатта бузилади. Ҳар бир кишининг овози ўзига хос: кучли, каттиқ ва оҳангдордир. Овоз аппарати уч қисмдан иборат:

1. Генераторли
2. Энергетик
3. Резонаторлик

Педагогик хушмуомалалик – ўқитувчининг мақсадга мувофиқ равишда ўқувчига таъсир кўрсатиш маҳоратини белгилаб берадиган, самарали услубий алоқасидир.

**3-топшириқ.** Педагогик муомаланинг тузилишини ўрганиш.

**Учинчи топширикни бажариш:** Педагогик муомала куйидагича тузилган бўлади:

1. Синфда бўладиган муомаланинг педагогик томонидан моделлаштирилиши (прогностик босқич).
2. Дастлабки ўзаро фаолиятга киришувдан оқ бевосита муомалага киришиш (коммуникатив ҳужум).
3. Педагогик жараёнда муомалани бошқариш.
4. Келажакдаги фаолиятни инобатга олган ҳолда қўлланилган муомала системаси ва моделлаштиришни таҳлил этиш.

**4-топширик.** Ўқитувчи муносабати шаклларини ўрганиш.

**Тўртинчи топширикни бажариш:** Ўқитувчи муносабатларининг куйидаги шакллари мавжуд:

1. Дўстона муносабат.
2. Нейтрал муносабат.
3. Ёмонлашган муносабат.
4. Авторитар муносабат.
5. Ўзаро ҳамкорлик муносабати.

**Назорат саволлари:**

1. Ҳамкорлик педагогикасининг туб моҳияти нимада?
2. Шифокор - педагог фаолиятининг асосий ташкил этувчилари нима?
3. Мутахассислик фанларида тактни қўллаш мумкинми?
4. Дарсдан ташқари ҳолатда тактни қўллашда сизнинг фикрингиз?
5. Тингловчиларга ўз ҳиссиётингизни намоён қилишни доимий деб ҳисоблайсизми?

**Фойдаланилган адабиётлар:**

1. Michael Miloro. Peterson's Principles of oral and maxillofacial surgery. PMPH-USA Limited, USA, 2015

2. Голиш Л.В., Файзуллаева Д.М. Педагогик технологияларни лойиҳалаштириш ва режалаштириш: Ўқув услубий қўлланма Таълимда инновацион технология серияси. – Т.: 2010.- 149 б.,

3. Л.В.Голиш, Б. Ходиев Мустақил ўқув фаолиятини ташкил этиш усул ва воситалари (биринчи босқич тингловчиларига ёрдам тариқасида): Ўқув-услубий қўлланма – Т.: ТДИУ, 2010. – 97 б.

### **“АҚЛИЙ ҲУЖУМ” УСУЛИНИ ҚЎЛЛАШ**

Бу усул билан ишлаш учун очиқ муҳокамага ҳалақит берадиган руҳий тарангликни бартараф этиб, ишонч муҳитини яратиш олиш зарур. Мазкур усул тафаккур қилиш мезонларининг чегараларини кенгайтириш, мавжуд чегараланишни абстрактлаштириш, фикрлаш фаолиятининг тезликда ривожланиши, илмий тафаккурни кенгайтиришни амалга оширишга хизмат қилади.

Ушбу усул аргументлаш, ўз шахсий нутқида қатъий туриш, оптимал ечимларни топиш, мулоқотга ўргатиш ва бошқаларни ўзининг ҳақлигига ишонтиришга ўргатиш.

Тингловчиларга болаларда учрайдиган кариес касаллиги клиник муаммоларининг ўзига хос томонларини муҳокама қилиш таклиф этилади. Ҳар бир тингловчи ўзининг таклифларини ёзма равишда билдиради. Шундан сўнг навбат билан шаблон очилади ва тингловчиларнинг жавоблари билан

таққосланади. Муҳокаманинг сўнгида масаланинг тўғри ечганлиги баҳоланади ва хулоса қилинади.

Жавоблар шаблони:

Болаларда кариеснинг ўзига хос хусусиятлари:

- уни келтириб чиқарувчи шарт шароитларнинг ўзига хослиги;
- тиш қаттиқ тўқималарида кариес жараёни тарқалишининг ўзига хослиги;
- ўзига хос клиник белгилари;
- топографик турлари;
- қиёсий ташҳиси.

**Вазиятли масалалар:**

1. Кўрик пайтида 21 тишларда оқ доғлар борлиги аниқланди. Сизнинг ташҳисингиз. Фарқли диагностика қилинг.
2. Режали санация вақтида боланинг V тишида кариес қаваги борлиги аниқланди. Ҳеч қанақа шикоят йўқ. Ташҳис қўйинг ва фарқли ташҳис қилинг.
3. 8 яшар боланинг V тишида «ўрта кариес» мавжуд. Шифокор қавакни тозалаб, силидонт цементи билан тўлдириб пломбалади. Сизнинг шарҳингиз.
4. V тиш даҳлиз юзасида чуқур кариес қаваги аниқланди. Шифокор кариес қавагини чархлаб, ювиб тиббий ишлов бериб қуритди. Кальмецин ва сувли дентиндан таглик қўйиб, адгезор цементи билан қавакни пломбалади. Шифокор ишини баҳоланг.
5. Боланинг I тишининг даҳлиз сатҳида юза кариес мавжуд. Сизнинг даволаш усулингиз?

**Графикли органайзер: Нилуфар гули.**

Нилуфар гули тизими фикрлаш қобилиятини ишга солиб, мавзунинг муаммоли томонларини, кўп қирралигини таъминлайди,

тизимлаштириш кўникмаларини ривожлантиради ва уларнинг ечимларини топишга чорлайди.

Қадамлар:

1. Нилуфар гули структурасини тузиш қондаси билан танишиш;
2. Бош муаммолар аниқланади;
3. Бош муаммолардан 2,3 даражали муаммолар чиқарилади;
4. Буларнинг ҳаммаси Нилуфар гули жадвалини тўлдиришда аҳамият касб этади.

### Амалий қисм

Т/р	Амалий кўникмалар ва уларни бажариш қадамлари	Бажарилмаган (0 балл)	Тўлиқ тўғри бажарилган
1	<p><b>Кариес ковагига тиббий ишлов бериш амалий кўникмасини ўзлаштириш.</b></p> <p><b>Мақсад:</b> тингловчиларни кариес ковагига тиббий ишлов бериш амалий кўникмасини мустақил ўзлаштиришга имконият бериш.</p> <p><b>Бажариладиган қадамлар:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Керакли асбобларни танлаш (ойна, зонд, пинцет, экскаватор)</li> <li>2. Бемор оғзини антисептиклар билан чайдириш</li> <li>3. Кариес ковагини овқат қолдиқларидан тозалаш</li> <li>4. Кариес ковагини чархлаб шакллантириш</li> <li>5. Ковакни пахта тампонга шимдирилган антисептиклар билан артиб тозалаш ва қуритиш</li> <li>6. Кариес ковагига 70-96% ли спирт суртиб тиббий ишлов бериш</li> <li>7. Ковакни илиқ хаво оқими билан қуритиш</li> </ol>	<p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p>	<p>15</p> <p>14</p> <p>14</p> <p>15</p> <p>14</p> <p>14</p> <p>14</p>
2	<p><b>Тиш эмал сатҳидаги ўчоқли деминерализацияни витал бўяш усули билан бўяб аниқлаш.</b></p> <p><b>Мақсад:</b> тингловчиларни мустақил тарзда тиш эмалидаги ўчоқли деминерализацияни аниқлаш имконини яратади.</p> <p><b>Бажариладиган қадамлар:</b></p>		

1. Керакли асбоблар бўёқларни танлаш (пинцет, ойна, 2% ли метилен кўки эритмаси, пахта болишлар)	0	17
2. Бемор тишларини паста ва чётка ёрдамида ювдириш	0	16
3. Тишларни қуритиш	0	16
4. Пахта болишлар ёрдамида тишларни сўлайдан ажратиш	0	16
5. Тишлар юзасига бўёқ моддасини сўриш	0	17
6. Икки дақиқадан сўнг оғизни чайдириш	0	16

### Назорат саволлари:

1. Болаларда тез кечувчи кариес учун қандай белгилар хос?
2. Секин кечувчи кариес жараёни белгиларини санаб ўтинг.
3. Ўрта ва чуқур кариесни сурункали пульпитлардан қиёслаш қандай клиник белгиларга асосланган?
4. Ўрта кариесни сурункали периодонтитлардан қиёсий фарқлаш нималарга асосланган?
5. Сут тишларида кариес қавагидан юмшаган дентинни батамом олиб ташлаш мумкинми?
6. Сут тишларида I синфга мансуб кариес қавақларига қайси бир шаклдаги бор билан ишлов бериш хавfli ҳисобланади?
7. Ажратувчи тагликсиз ишлатиладиган пломбаларни санаб беринг.
8. Кариес қавагини шакллантириш вақтида энг кўп содир бўладиган асорат нима?
- 9.



## Фойдаланилган адабиётлар:

1. Pediatric dentistry- Richard Welbury, Monty Duggal. С. 457-468, 37-45
2. Dentistry of child and adolescent Ralph McDonald, Jeffry A. Dean, С.453-460

### V. 1 - КЎЧМА МАШҒУЛОТ:

#### **ПАРОДОНТИТ (ПАРОДОНТ ТЎКИМАЛАРИНИНГ ЯЛПИ ЯЛЛИГЛАНИШИ). ПАРОДОНТОЛИЗ. КЛИНИК КЕЧИШИ, ТАШХИСИ, ДАВОСИ.**

Пародонт тўкималарининг бундай ялпи яллрланиши анчагина огир кечувчи хасталик бўлиб, тишларнинг тушиб кетишига сабаб бўлиши мумкин.

Пародонтит хасталиги учун куйидаги 5 та клиник белги хосдир:

- 1) милклар яллигланиши;
- 2) тиш-милк эпителиал пардаси жарохатланиб, унинг бутунлиги бузилиши окибатида клиник еки пародонтал чунтаклар хосил бўлиши;
- 3) милк усти ва милк остида тиш тошлари хосил бўлиши;
- 4) тишлар орасида жойлашган суяк усигининг баландлиги, тўзилиши, чегараларининг ўзгариши билан содир бўладиган суяк тўкимасининг деструкцияси (остеопороз, суяк тўкимасининг сўрилиши);
- 5) хасталик ривожланиши окибатида тишларнинг ликиллаб колиши ёки тушиб кетиш холлари.

Пародонтит хасталигини келтириб чиқарувчи сабабларнинг махаллий ёки умумийлигига караб, у чегараланган ҳамда диффўз бўлиши мумкин. Хасталикнинг клиник кечиши сурункали, ўткирлашиб кайталанган бўлиб, унинг енгил, ўртача огирликда ёки огир хиллари бўлади.

Пародонтит касаллиги билан огриган беморлар милк конашидан, огизда нохуш хид пайдо бўлганлигидан, тез-тез тиш тошларининг хосил бўлиб туришидан, милкларнинг шишинкираб кизарганлигидан шикоят килишади. Шифокор огиз бўшлигини, тиш атрофи тўкималарини назардан кечирганда пародонтал чунтаклар хосил бўлганлиги, уларда йирингли суюклик йирилганлигининг гувоҳи бўлади. Йирингли чунтак экссудати текширилганда, унинг таркибида кокклар, ипсимон таёкчалар, спирохеталар, замбуругсимонлар оиласига кировчи микроорганизмлар борлиги аникланади.

Тишлар юзасида хосил бўлган милк усти ва милк ости тошлари пародонт тўкимасига факатгина босим таъсирини курсатмасдан, улар таркибидаги микроорганизмлар ишлаб чиқарган ферментлар тўкимадаги яллигланиш жараёнини чуқурлаштиради.

Суюк тўкимасида структуралар емирилиши уларнинг янгитдан хосил булиш жараёнидан устун бўлади. Альвеоляр суяк

тўкимасидаги ўзгаришларнинг чуқурлиги хасталикнинг кай даражадалигита борлиқдир. Жараённинг бошланғич даврида альвеоляр суяк тусигининг чўкки соҳасида остеопороз ўзгаришлар, кейинчалик суяк структурасининг тиниклиги бўзилиб, кортикал пластинка емирилиши, говак суяк тўкимасида эса остеопороз - сийраклашиш кузатилади.

Хасталикнинг кейинги даврида тиш ён томонларидаги кортикал суяк пластинкалар емирилади, кўрак тишлар атрофидаги ровак суяк чўккилари пасаяди, моляр ва премоляр тишлар атроф суягида нотекис емирилиш вужудга келиши окибатида уйдим чуқурчалар юзага келади. Бу вақтга келиб, чўкки суягининг чегараси эмаль-дентин чегарасидан анча пастда жойлашганлиги рентген тасвирида аникланади соғлом тишлар атрофида суяк чўккиси эмаль-дентин чегарасида ётади. Суяк тўкимасининг емирилиши вертикал ва гогизонтал йуналишда кузатилади.

Альвеоляр суяк тўкимасининг уч хил даражадаги емирилиши фарк килинади:

I даражали емирилиш - альвеолалар орасидаги суяк тусиги баландлигининг тиш илдизининг кисмига камайиши;

II даражали емирилиш-альвеоляр суяк тусигининг илдизнинг д кисмигача емирилиши;

III даражали емирилиш - альвеоляр суяк тусирининг 2 тиш илдизининг -т- кисмигача емирилиши.

Пародонтит хасталиги туфайли пародонт тўкималарида бир қадар патоморфологик ўзгаришлар юз беради. Хасталикнинг бошланиш даврида эпителий тўкимасида хужайра оралик моддаси (мукополисахаридлар) нинг парчаланиши, унинг шилимшиклигининг камайиши, утказувчанлигининг ошиши каби белгилар пайдо бўлади. Хасталикнинг кейинги ривожланиш даврларида кушувчи тўкимада сув йирилиши (отек), лимфоцитар инфильтрацияси, коллаген толаларнинг парчаланиши, эриб кетиши, плазматик хужайралар сонининг ошиши, эпителий тўкимасининг ўсиб кетиб, жарохатланган клиник, пародонтал чунтакларга ботиб кириш холлари кайд этилади. Суяк тўкимасида остеобласт хужайралари иштирокида сурилиш ва емирилиш жараёни янгитдан суяк ҳосил булиш жараёнидан устунликка эришади ва натижада альвеоляр суякнинг горизонтал ва вертикал емирилиш кузатилади. Пародонтит хасталигини сурункали милк яллигланиши ва неопластик пародонт хасталиги (пародонтолиз) дан фарқлай билиш зарур.

Хасталикни тўлик бартараф этиш учун даво чора-тадбирлари барвақт, касалликнинг илк бошланғич даврларидаёқ бошланмоги лозим. Кейинги даврларда утказилган шифо тадбирлари хасталикнинг кечишини тухтатиб, унинг тургунлигини таъминлайди. Пародонтит хасталиги диффўз тарзда юз берганда

албатта асосий, умумий хасталик аникланиб, даволаш ишлари тўлик олиб борилгандагина кунгилдагидек натижага эришилади.

### **ПАРОДОНТОЛИЗ.**

Пародонтолиз - бу болалар ўртасида онда-сонда учрайдиган, пародонт тўкимасида дистрофик ва яллигланиш жараёнларини намоён қиладиган ва доимо диффўз тарзда кечадиган пародонт хасталигидир. Пародонт тўкимасининг огир ва жуда тез суръатлар билан кечадиган бу хасталиги кўп ҳолларда организмдаги турма синдромларнинг йулдоши тарзида юзага келади. Пародонтолиз хасталигида милкларнинг у ёки бу хил яллигланиши билан бир каторда, чуқур пародонтал чунтаклар, альвеоляр суяк усирининг дистрофик емирилиши олдин сут тишлари соҳасида, кейинчалик эса хасталикнинг ўзлуксиз давом этиши натижасида доимий тишлар соҳасида кузатилади. Хасталик шиддатли равишда ривожланиб, тез орада тишларнинг эрта тушиб кетишига олиб келади.

Пародонтолиз болаларда жуда эрта учрайди ва ҳамма бор тишлар пародонт тўкимасида кенг тарқалади.

Клиник кечишининг суръати барча тишларда бир хил булмаслиги мумкин. Бу ҳол ҳар хил гуруҳ тишлар илдизини ўраб турувчи альвеоляр суяк тўкимасининг анатомик тўзилиши ва ёшга қараб унинг структурасининг ўзгариши билан борлиқдир. Бундан ташқари тишларга ўз фаолияти пайтида тушадиган босимнинг турлилиги ва маҳаллий ноҳуш таъсир қиладиган сабабларнинг мавжудлиги ҳам муҳим аҳамият касб этади.

Патоморфологик ўзгаришлардан пародонт тўкимасида содир бўладиган дистрофик яллигланиш ва дегенерация (структура бузилиши) жараёнлари асосий ўринда туради.

Пародонтолиз хасталиги болаларда кандли диабет, турма нейтропения, иммунологик танкислик, Даун хасталиги, кератодермия (Папийон-Лефевр синдроми) ва склеродермия (Хенд-Шюллер-Криочен хасталиги) каби касалликлар мавжудлигида кузатилади.

### **КЕРАТОДЕРМИЯ (ПАПИЙОН - ЛЕФЕВР СИНДРОМИ)**

Бу пародонт хасталиги 1924 йилда Папийон ва Лефевр томонидан кузатилган. У генетик асосга эга бўлиб, сабаби аникланмаган касалликдир. Хасталикнинг биринчи белгилари огиз бўшлигида биринчи сут тишларининг чиқиши билан аникланади. 2-3 яшар болаларда милк тўкимаси яллигланиб, шишинкираб кизаради, қонаш белгиси пайдо бўлади. Пародонтал чунтаклар ҳосил бўлиши ва уларнинг ёш ошган сари чуқурлашуви, улардан серозли

экссудат ажралиши кузатилади. Милкларда йирингли бушликлар (абсцесс) пайдо бўлади. Тишлар ликиллаб тушиб кетади. Тишлар тушиб кетганда ёки улар олиб ташланганда жараён тухтаб, янги тишлар чиқиши билан улар атрофида яна янгитдан бошлалади ва шу тарика барча тишлар тушиб кетгунича давом этади.

Рентген тасвирида моляр тишлар атрофидаги суяк тўқимасида ликопчасимон, кўрак тишлар атрофида гогизонтал йуналишдаги суяк тўқимасининг емирилишини (лизис) кўзатамиз.

Пародонт тўқимасининг бундай хасталигида оёк ва кулларнинг кафт юзасида, баъзан билак терисида кучли шохланиш натижасида терининг калинлашуви (гиперкератоз) ва бу сохалар териси сарик новвот чириши шифокор эътиборидан четга колмаслиги лозим. Калинлашган ва соғлом тери чегарасида хасталик учун хос бўлган хаворанг-кизгиш хошия хосил булишп кайд этилади. Бемор болаларда кучли терлаш белгиси пайдо бўлади. Бундан ташкари, тирноклар хиралашиб, мурт бўлиши, тез-тез сјуниши каби белгилар кайд этилади.

## **ГИСТИОЦИТОЗ ХАСТАЛИКЛАРИДА ПАРОДОНТ ТЎҚИМАСИНИНГ ЯЛПИ ЯЛЛИҒЛАНИШИ.**

Бугунги кунда мазкур гуруҳга кирувчи касалликлар (Таратынов – эозинофил гранулёмаси, Хенд – Шиллер – Крисчен ва Литтерер – Зив хасталиклари) кечиши, патологик жараёнига лимфоид, суяк тўқимасини тортиши ва ички аъзоларда содир қиладиган салбий ўзгаришларни ҳисобга олиб тўрт хил клиник турга бўлинади:

I – Пародонтолиз ва бирор бир скелет суягининг деструктив жароҳатланиши - Таратынов – эозинофил гранулёмаси

II – Пародонтолиз ва суяк системасининг ялпи деструкцияси - Хенд – Шиллер – Крисчен синдроми

– Пародонтолиз ва суяк ҳамда лимфатик системанин г ялпи жароҳатланиши

IV – Пародонтолиз ва суяк, лимфатик система ҳамда ички аъзоларнинг жароҳатланиши - Литтерер – Зив хасталиклари

Касалликнинг бошланиши биринчи турида (I) жуда секин бошланса IV турида (Литтерер – Зив хасталиги) кескин шиддатли бошланади. Хасталикнинг биринчи белгилари бўлмиш уйқучанлик, бўшашиш, ориқлаш, иштаха сусайиши, уйқунинг бузилиши кўпчилик ҳолларда умумий педиатрияга хос касаллик деб ҳисобланади. Кейинчалик болалар терисида майда тошмалар, папуллалар ёки доғлар пайдо бўлиши, уларни пўстлоқлар билан қопланиши, пўстлоқларнинг қовжираб тушиши, тери ташлаш

ҳоллари, айниқса калланинг сочли қисмида, қулоқ орқаси, кўкрак терисида кўпроқ учрайди.

Хасталикнинг IV шаклида бу клиник белгилар жуда тез кўпайиб унга оғир лимфоденит, стоматит, экзофтальм, отит, чанқаш, полиурия, диарея, талоқ ва жигарнинг катталашуви ва юрак қон томир етишмовчилиги белгилари кўшилади. Аксарият ҳолларда касаллик ўткир инфекция хасталигига ўхшаб бошланиб, шиддатли тусда кечади ва нохуш оқибатлар билан тугаши мумкин. Бундай ҳолларда ярали некротик гингивит, стоматит ва деструктив ўчоқлар нафақат алвеоляр суяк ўсиғини, балки жағ суяги танасини, калла суягини ва бошқа скелет суяқларини ҳам жароҳатлайди. Бу нарса X – гистиоцитоз учун хос ҳисобланади.

Мазкур хасталикларни аниқлашда, уларга қарши даво тартибларини режалаштиришда албатта педиатрлар билан ҳамкорликда иш олиб бориш зарур. Чунки фақат оғиз бўшлиғида олиб бориладиган симптоматик даво чоралари яхши самара бермайди.

## **2-КУЧМА МАШГУЛОТ:**

**Юқори жағ имплантациясида қўлланиладиган қўшимча операциялар (синус лифтинг ва аугментация). Нур диагностикаси асосида кўрсатмалари аниқлаш ва зарур мутахассисларга йўналтириш.**

Имплантация жараёнида Шиллик қават кесиб очилгандан сўнг суяк сифатига эътибор берилади, белгиланган нормага мос келганда остеотомия бошланади. Агарда тўғри келмаса қўшимча операция ўтказишга тўғри келиши мумкин. Баъзи ҳолларда эса юқори жағ алвеоляр ўсиқ ва пастки жағ алвеоляр қисми шиллик қават ва суякда қўшимча операция ўтказишга тўғри келади.

Шартли равишда тиш имплантацияси қўшимча операцияларни 2 турга бўлиш мумкин. Суяк тўқимасида ва шиллик қаватда ўтказиладиган операциялар. Уларга *синус лифтинг, қушимча суяк экиш, ортикча суяк булакчасини олиш.*

**Синус-лифтинг** (suyakplastinka, osteoplastikakuchaytirgich) – buyuqorijag'dakechuvchimirakkabjarayondir. Yaniyuqorijag'dagialveolyarjarayonningsuyakto'qimasininghajminitishimplantlar inio'ratishuchunyetarlibo'lganqalinlikkaoshirishdir.

Синус лифтинг қилишга кўрсатма бу юқори жағ алвеоляр ўсиғининг юпқалиги ва суяк қалинлигини етишмаслиги.

Синус лифтингга қарши кўрсатмаларбаъзи сурункали касаликларнинг хуружида, қон қуйилмаслигида, юрак етишмовчилигида, ОИТСда, алкаголизмда, наркотикка боғланиб қолинганда, онкологик касаликларда.

Синус лифтингга абсалют қарши кўрсатмалар ўткир сурункали гайморит ёки синусит, полипларнинг борлиги, гайморова бўшлиғининг аномал яқин жойлашуви, кўп сонли туғма тўсиқлар, беморнинг суяк

тўқимасининг қониқарсиз ҳолатдалиги, бўшлиқда олдинроқ қилинган операция.

Синус лифтинг операцияси икки хил усулда бажарилади.

- Очиқ
- Ёпиқ

Ёпиқ синус лифтинг милкдаги кичик ёриқ орқали бажарилади кейинчалик шу тешикка имплант ўрнатилади. Бу усулни суяк қалинлиги 7 мм бўлганда қўлланилади.

Очиқ синус лифтинг операцияси милкдаги кесма орқали жағ суягида тешик ҳосил қилиниб гаймарова бўшлиғи туби остеопластик материаллар ёрдамида кўтарилади.

Имплантациядан олдин синус лифтинг операциясини қилишдан кўрқиш керак эмас. Синус лифтинг операцияси тез бажарилади баъзи вақтларда 15 минут вақт кетади.

Синус лифтинг босқичлари:

- Консултация ва диагностика
- Анестезия
- Жаррохлик босқичи

Операция босқичлари:

1. Очиқ операция милк тўқимаси қопқоқ шаклида тиш қатори бўйлаб кесилади.
2. Кейин қопқоқ четга сурилиб гаймарова бўшлиғига йўл очилади.
3. Суякдан тешик ҳосил қилинади кейин тешикка суяк ўстирувчи биологик материаллар киритилади
4. Ҳосил қилинган бўшлиқда бўш жой қолмаслиги учун биоматериаллар трамбовка қилинади.
5. Яқуний босқичда тешикни қопқоқ шаклида кесилган милк билан ёпиб қўйилади. Синус-лифтинг операциясидан сўнг имплант стабилизатори ёрдамида маҳкамланади. Агар синус имплант стабилизатори ёрдамида етарли даражада стабилизация қилинмаса “Mondeal” винтлар ёрдамида маҳкамланади.

**Ультра товушли био Синус лифтинг.**

- Энг замонавий услуб.
- Операция ултратовушлар орқали “PIEZOSURGERY” аппаратида амалга оширилади.
- Гаймарова бўшлиғига суяк ўстириш учун синтетик био материаллар қўлланилади, хайвонлар суяк маҳсулотлари ишлатилмайди. Бу организмни иммун реакциясини олдини олади каршилиғига учрамайди.

### **Синус-лифтингда қўлланилувчи суяк ўрнини босувчи материаллар:**

1. Беморнинг ўзининг суягидан фойдаланиш (аутогрансплантант). Суяк пастки жағининг четки бурчагидан ёки иякдан олинади.
2. Йирик шохдор хайвонлар суякларидан (ксеноген)
3. Синтетик хавфсиз материаллардан, булардан энг машхури Швецария фирмасининг “BioOss” материалларидир
4. ВМР. Суяк хосил бўлишини оширувчи синтетик материаллардан фойдаланиш ҳам мумкин.

Синус-лифтинг операцияси учун керакли асбоб ускуналар: кенгайтирувчи сверло, Гайморова бўшлиғи мембранасини кўтарувчи элеватор, тикиш учун махсус игна ва иплар, имплантлар.

### **Синус-лифтинг операцияси вақтидаги асоратлар**

- Яллиғланиш жараёнларининг бошланиши.
- Шнайдер мембранасини тешилиши гайморова бўшлиғининг очилиб қолиши.

### **Синус-лифтинг операциясидан кейинги асоратлар.**

- Синусит ўткир ва сурункали формада
- Операция ўтказилган жойда узок муддатли шиш махаллий температурани кўтарилиши
- Гайморит
- Сурункали шамоллаш
- Бурундан қон кетиши

Операциядан кейин тикланишга ўртача 3-4 хафта керак бўлади.

Операциядан сўнг беморга қуйдагилар тавсия этилади

- 2 соат давомида овқат истемол қилмаслик
- Юмшоқ махсулотлар истемол қилиш
- Ичимликлар махсус турбучка билан ичилади
- Физиологик зўриқишлардан сақланиш
- Хар овқатлангандан кейин оғиз бўшлиғи антисептик воситалар билан чайилади.
- Самалётда учиш тавсия қилинмайди
- Иплар 10-14 кунда олинади ва 2 хафта давомида назоратда турилади
- Вирусли эпидемия тарқалган жойларга бормаслик тавсия этилади
- Сауна ва хамомларга бориш тақиқланади.
- Иссиқ аччиқ ва нордон таомлар истемол қилиш тақиқланади.

### **Аугементация**

### **(суяк ўстириш)**

Тиш имплантацияларини қўллашни режалаштиралаётганида жағ суякларининг сон-сифатлари бохоланилади. Аугементация (суяк ўстириш) жағ суякларида суяк тўқимасига имплант қўйиш учун етарли хажмда бўлмаганида амалга оширилади. Агар олинган тиш ўрнига суякка етарли даражада табиий босим, чайнов босими узок вақт бўлмаса у секин аста атрофияга учрайди. Суяк резорбцияси (емирилиши) бошланади, суяк массаси камаяди, баландлиги ва қалинлиги кичиклашади.

Суяк аугементацияси – бу беморнинг суяк тўқимасини ўз суяги ёки суний ўзга моддалар билан етишмаган қисмини тўлдириш.

Аугементация суяк доираси билан (Bone ring technique)

“Pro - implant” стоматология клиникасида суяк аугементацияси суяк доираси услубида амалга оширилади. Бу услуб муаллифи “Pro - implant” халқаро имплантация институти раҳбари юз жағ хирурги доктор Bernhard Geisenhagen (Германия) у 1000 дан ортиқ аугементацияни суяк доираси услубида “ANKYLOS” тиш имплантини ишлатиб бажарган. Узок кузатувлвр шуни кўрсаттики жаррохлик амалиётининг мувофақиятли якун топгани 98% ташкил қилган. Бемор учун даволаниш вақти ўртача 5 ойни ташкил қилади.

Асосан суяк тўқималари етишмовчилигида, тиш имплантацияси учун икки босқичли даво қўлланилади.

Аввало суяк тўқималари етишмовчилиги амалиёти ўтказилади. Суяк уланмалари 4-6 ойдан кейин бирикиб кетганидан сўнг иккинчи амалиёт – имплантация бажарилади.

### **Стоматология импланталогиясида нур диагностикаси**

Стоматологияда нур диагностикаси хозирги замон стоматология имплантациясининг асосий ажралмас қисмидир.

Нур диагностикаси стоматологик имплантацияда – ортопантомография хисобланади. Ортопантомография амалиётдан олдин тиш қатори холати, жағ суягидаги тишлар бўлмаган жойлар холатини баҳолаб беради. Ундан ташқари ортопантомограмма жағ суяги алвеолар ўсиғини ундан ташқари пастки жағда, пастки жағ каналлари ва ментал тешиқлар масофаларини – Юқори жағда, Юқори жағ бўшлиғининг пастки чегараларини аниқлайди. ундан ташқари маркировка ўлчов нуқталари текширувларини ўтказиб имплантатларни ўрнатиш жойларини аниқлайди. (Иванов С.Ю. Базикян Э.А. Бизяев А.Ф. 2004 й). Ортопантомография операциядан кейинги даврларда бўлиши мумкин бўлган асоратларни аниқлашда ҳам кенг қўлланилади (Базикян Э.А 2001й)

\Хозирги вақтда компьютер томографияси кўшимча текширув усули бўлиб, ортопантомография имкониятларини ошириб кенгфйтириб бермоқда. Компютер томографиясининг махсус дастурлари ёрдамида жағ суякларининг 3 қиррали анатомик моделлари ишлаб чиқилиб, қийин имплантация опнрацияларини математик хисобларда ўрнатиш нуқталарини режалаштириш имкониятлари пайдо бўлди.



Интраорал контакт ренгенография (радиовизиография) қирғоқ ва апикал периодонт холати, тиш йўқ сохадаги тўқимасининг холати имплантант қўйиш босқичини режалаштириш учун қўлланилади.

## КЕЙСЛАР БАНКИ

“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 тартибиде қўлланилган. Кейсде очик ахборотлардан ёки аниқ воқеа-ҳодисадан вазият сифатида таҳлил учун фойдаланиш мумкин. Кейс ҳаракатлари ўз ичига қуйидагиларни қамраб олади: Ким (Who), Қачон (When), Қаерде (Where), Нима учун (Why), Қандай/ Қанақа (How), Нима-натиджа (What).

### “Кейс методи” ни амалга ошириш босқичлари

Иш босқичлари	Фаолият шакли ва мазмуни
<b>1-босқич:</b> Кейс ва унинг ахборот таъминоти билан таништириш	якка тартибдаги аудио-визуал иш; кейс билан танишиш(матнли, аудио ёки медиа шаклда); ахборотни умумлаштириш; ахборот таҳлили; муаммоларни аниқлаш
<b>2-босқич:</b> Кейсни аниқлаштириш ва ўқув топшириғни белгилаш	индивидуал ва гуруҳда ишлаш; муаммоларни долзарблик иерархиясини аниқлаш; асосий муаммоли вазиятни белгилаш
<b>3-босқич:</b> Кейсдаги асосий муаммони таҳлил этиш орқали ўқув топшириғининг ечимини излаш, ҳал этиш	индивидуал ва гуруҳда ишлаш; муқобил ечим йўлларини ишлаб чиқиш; ҳар бир ечимнинг имкониятлари ва тўсиқларни таҳлил қилиш;

йўллари ишлаб чиқиш	муқобил ечимларни танлаш
<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>

## МИКРОКЕЙСЛАР

### Микрокейс-1

Бошланғич йўлланма пайтида уста ўқувчиларга умумгуруҳий ва якка тартибдаги топшириқлар берди. Бу ишларни бажариш режасини тузишни ўқувчиларнинг ўзига топширди.

Саволлар:

1. Уста тўғри иш тутдими?
2. Бу методнинг дидактик хусусиятлари нимадан иборат?
3. Болалар ёшида оғиз бўшлиғи шиллиқ қавати касалликларини таснифини биласизми?

### Микрокейс-2

Дарс бормоқда. Бир ўқувчи ёзув тахтаси олдида жавоб бераётган эди. Бир неча ноаниқликларга йўл қўйди. Ўқитувчи: «Ким тўлароқ жавоб беради?»-деб сўраганда ўқувчилар жим ўтиравердилар. Шунда бир ўқувчи бирданига: «Мен жавоб бераман.»-деб қўл кўтарди. Шу пайт гуруҳда ажойиб вазият рўй берди: «Тезда қўлингни тушир. Аълочи бўлиб ўртоқларингни сотмоқчимисан?»-деб атрофдан пичирлаш бошланди. Ўқувчи қўлини дарров туширди. Ўқитувчи сўраганда қайсарлик қилиб жавоб бермади.

Саволлар:

1. Дарсни ўқувчилар ўртасида шаклланган муносабат ва ўқувчиларнинг ўқитувчига нисбатан муносабати нуқтаи назардан баҳоланг.
2. Ўқувчиларнинг ўзаро ва улар билан ўқитувчи ўртасидаги муносабатни ўзлаштиришга таъсир этишга иш фаолиятингиздан мисоллар келтиринг.

### **Микрокейс-3**

Машғулот давомида “Болаларда тиш кариеси профилактикаси” мавзусини ўтиш олдида тиш тозалаш усулини видеоролигини намойиш қилинди. Ўқувчиларга эса яроқсиз тиш тозалаш щёткалар тарқатди. Машғулот дарсининг мақсадини-болаларда ва усмирларда оғиз бўшлигини тўғри тозалаш ва тиш тозалаш щёткалар қўлланилишини айтиб ўтади. Шундан сўнг ўқувчилар муляжда ва гипсли моделларда тиш тозалаш усулини намойиш қилиб, дафтарга ёзиб борадилар.

Саволлар:

1. Бу дарс-дарсининг қандай турига киради.
2. Нима учун сиз уни айнан шу турга киритдингиз?
3. Ўқитувчи ўқитишнинг қандай методидан фойдаланган?

### **Микрокейс-4**

Ишлаб чиқариш амалиёти кунларининг бирида бир неча ўқувчилар тушликка бошқалрдан олдинроқ кетиб қолишди. Тушликдан сўнг ўқитувчи бу ўқувчиларни бригада аъзолари олдида кечирим сўрашга мажбур қилди.

Саволлар:

1. Сизнингча устанинг бу усули қандай шароитда самара бериши мумкин?
2. Ўқувчилар қандай сабабларга асосан олдинроқ кетиб қолган бўлиши мумкин?

3. Бундай вазиятда сиз қандай иш тутган бўлардингиз?

## **Микрокейс-5**

Ўз фаолиятида уста ҳар хил ўқувчиларни учратади. Уларнинг орасида ўқув жараёнини назарий қисмини (маъруза) ёқтирмайдиганлар учраб туради;

-Мени маърузалардан озод қилинг, ёқтирмайман,- дейди

-Қандай қилиб ёқтирмайсан? Бусиз мумкин эмас.

-Мен стоматолог бўламан, вассалом.

Саволлар:

1. Нима учун ўқувчи маърузаларга катнашишдан бош тортади?
2. Ўқитувчи бундай вазиятда ўзини қандай тутиши керак?
3. Устанинг малакаси ўқувчиларда касбга қизиқиш уйғотишда қандай рол ўйнайди.

## **Микрокейс-6**

Биринчи курс ўқувчиси Т. бирданига ўқишни ташлаб кетомоқчи бўлиб қолди? Ўқитувчи бу ҳақда ўқувчи билан суҳбатлашмоқчи бўлиб, ҳаракат қилди. Т. аста-секин устанинг ҳақ эканлигига ишона бошлади. Ўқишдан кетмасликка, анчагина яхши ишлар бошлаб қўйган дўстларидан ажралмасликка қарор қилди.

Саволлар:

1. Ўқитувчининг педагогик маҳорати нимадан иборат?
2. Педагогик қобилиятлар таркибини ва ҳар бир компонентини изоҳланг.

## **Микрокейс-7**

Орал стоматология ва имплантология фани ўқитувчиси дарс ўтмоқда. Янги мавзунини тушинтираётганда доскага чизма чизиш зарур эди. У бўр олиб, чизишни бошлади, лекин чиза олмади, чунки синф доскаси совун

суртилган латга билан артиб қўйилган эди. «Буни ким қилди?»-деган савол жавобсиз қолди. У ўқувчилар айбдорни сотмасликларига ишонади:

–Хўп майли, -деди у, -бу чизмани ҳар бирингиз уйда чизиб, келгуси дарсда менга кўрсатасиз.

Саволлар:

1. Ўқитувчи тўғри иш тутдими?
2. У қўллаган усулнинг ўзига хослиги нимадан иборат.
3. Бундай вазиятда сиз ўзингизни қандай тутган бўлардингиз.

### **Микрокейс-8**

Ўқитувчи гуруҳ ўқувчиларига мурожат қилиб, “Болалар, бир ойлик тадбирлар режасини тузишимиз керак, ўйлаб кўриб, таклифингизни айтинглар. Уни муҳокама қилиб, гуруҳ мажлисида тасдиқлаймиз.”-деди.

Саволлар:

1. Тадбирлар режасини тузаётганда ўқувчилар билан мастлаҳатлашиш шартми?
2. Гуруҳ фаолларининг тутган ўрни қандай бўлганда, уни маъқул деб топиш мумкин.
3. Бундай ёндошувни ўз нуқтаи назарингиздан баҳоланг.

### **Микрокейс-9**

Ўқувчи кунт билан гипсдан марказий курак тишнинг асл нусхасини, сифатли қилиб ясади. Бундан ўзи ҳам хурсанд бўлди. Ўқитувчи унга эътибор бермади. Бундан ўқувчининг кайфияти бузилди. Ахир у бошқаларга ўзининг яхши ишлай олишини кўрсатиб қўймоқчи эди-ку?! Бирданига бундай бефарқлик...

Саволлар:

1. Ўқитувчининг бундай ҳаракатини психологик нуқтаий назаридан қандай баҳолаш мумкин?
2. Ўқитувчининг комуникатив қобилиятига тавсиф беринг.



## Микрокейс-10

-Кечирасиз, мен яна дарсга тайёрланмай келдим-деди танаффусда ўқувчи ўқитувчига.

-Яна? Нима учун? -одатга айланган норози оҳангда сўради ўқитувчи. Лекин ўқитувчи ўзини бироз тутиб олди, ўқувчини койиш учун айтадиган гаплари томоғига тикилиб қолгандай бўлди.

-Айтолмайман. Лекин у мен учун жуда зарур эди. Узрли сабабга кўра тайёрлана олмадим... Сиз ишонасизми?

-Ҳа Валижон, ишонаман. Келажакда тузалишинга ҳам ишонаман. Тушинтирмай кўяқол, керак эмас...

Саволлар:

1. Ўқитувчи тўғри иш тутдими?
2. Бунда унинг қандай шахсий сифатлари намоён бўлди?
3. Бундай вазиятда ўзингизни қандай тутардингиз?
4. Касбий ҳаётингиздан ушбу мазмундаги вазиятга мисол келтиринг.

## Микрокейс-11

Ортодонтия ва болаларни протезлаш фани бормоқда. Ўқитувчи янги дарсни тушинтирмоқда. Бирдан у охириги партада ўтирган ўқувчиларнинг бадий китоб ўқиётганликларини сезиб қолди, лекин у дарсни тўхтатиб уларга танбеҳ бермади. Дарсни давом эттираверди.

Саволлар:

1. Нима учун ўқувчилар дарсда бадий китоб ўқиб ўтиришади.
2. Нима учун ўқитувчи ўқувчиларни ўқишини тақиқламади?
3. Шу каби вазиятда ўқитувчи ўзини қандай тутганлигига мисоллар келтиринг.

## Микрокейс-12

Ўқитувчи ишлаб чиқариш амалиёти ўтаётган гуруҳларнинг бирининг ўқувчилари билан суҳбатлашди. Ўқувчилар қандай ишлаётгаликлари, бўш вақтларини қандай ўтказаётганлари тўғрисида батафсил савол-жавоб қилди ва ишлаб чиқариш амалиётини ташкил этишга эътирозлар бор-йўқлигини ҳам суриштирди. Бу ерда ҳозир бўлган гуруҳ устаси ўқувчилар жавоб бераётганларида уларга ёрдамлашиб турди.

-Айтингчи, деди охирида ўқитувчи, - ўқитувчиларинг сизлар ишлаётган объектда тез-тез бўлиб турадимиз?

### **Саволлар:**

1. Ўқитувчи фаолиятини қандай баҳолайсиз?
2. Бунда унинг қандай шахсий сифатлари намоён бўлди?
3. Ўқитувчи қандай шахсий сифатларга эга бўлиши керак?

## 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 мавзулари устида ишлаш;

- тингловчининг касбий фаолияти билан боғлиқ бўлган модул бўлимлари ва мавзуларни чуқур ўрганиш.

- дарслик ва ўқув кўлланмалар бўйича мавзуларини 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.
  - Қиёсий ташхис алгоритми
  - Қиёсий ташхисот (жадвал, схема ва слайдлар)
  - Ташхис кўйишда ва даволашда янгиликлар (интернет, монографиялар, кўлланмалар, журнал мақолалари)
  - Ташхиснинг замонавий тамойиллари

- Стандарт даволашлар (жадвал, схема, кроссворд)
- Тестлар (10 тадан кам эмас)
- Карта-масалалар (2 тадан кам эмас)

### **Мустақил таълим мавзулари:**

1. Таълимни ташкил этишга нисбатан инновацион ёндашувлар мазмуни.
2. Таълим жараёни яхлит тизим сифатида.
3. Педагогик технологиялар татбиқи.
4. Педагогик технологияларни қўллашнинг метод ва воситалари.
5. Ўқитиш технологияси – таълим самарадорлигини ошириш омили.
6. Дарснинг тузилиши ва уни ташкил қилиш методикаси.
7. Педагогикада инновацион жараёнлар.
8. Таълимда инновацион технологиялар .
9. Бошқаришда ахборот технологиялари .
10. Ахборотлаштириш босқичлари.
11. Ахборот маҳсулотларини ишлаб чиқиш.
12. Ахборот технологиясини бошқариш.
13. Таълим тизимини модернизациялаш ва миллий инновацион тизимини ташкил этиш.
14. Таълим тизимини ривожлантириш: муаммо ва истиқболлар.
15. Ҳозирги замон таълимни янгилашнинг асосий тенденциялари.
16. Ўқитувчининг инновацион фаолиятининг ўзига ҳос хусусиятлари.
17. Ўқитувчининг инновацион фаолиятини шакллантириш шартлари.
18. Замонавий педагогик технологияларнинг асосий хусусиятлари.

## VII. ГЛОССАРИЙ

<b>Термин</b>	<b>Ўзбек тилидаги шарҳи</b>	<b>Инглиз тилидаги шарҳи</b>
<b>антимикроб резистентлик</b>	Микробларга қарши юборилган дориларга нисбатан қаршилак	antimicrobial resistance
<b>анамнез</b>	Анамнез, касаллик тарихи	Medical history
<b>Ортодонтия</b>	Ортодонтия	Orthodontia
<b>Аномалия</b>	Аномалия	Malocclusion
<b>Аппарат Френкеля</b>	Френкель аппарати	Frenkel appliance
<b>ВНЧС</b>	ЧПЖБ	TMJ
<b>Глубокий прикус</b>	Чуқур тишлов	Deep bite
<b>Губной бампер</b>	Лаб устунни	Lip bumper
<b>Диагностические модели</b>	Ташхис модели	Model
<b>Дистальный прикус</b>	Дистал тишлов	Class II malocclusion
<b>Дистопированный зуб</b>	Нотўғри жойлашган тиш	Distopic
<b>Дуга</b>	Ёй	Arch
<b>Защитная металлическая</b>	Химояловчи қоплама	Defending crown

<b>коронка</b>		
<b>композит</b>	Тиш қаттиқ тўқимаси нуқсонини тикловчи хом ашё	appearance of plastic with a high content of inorganic filler. dental composite
<b>руббердам</b>	Тишлараро пластинкали мослама, тиш коваги тикланишда қўлланилади	special latex plate for isolation from the rest of the tooth mouth and the saliva.
<b>валеология</b>	Соғлом турмуш тарзи ва унинг қонуниятлари йуналиши	the interscientific and interdisciplinary direction studying regularities, ways and mechanisms of formation and ensuring health and a healthy lifestyle
<b>АС</b>	Юрак аортал клапани стенози. Ревматик иситма ва эндокардитнинг асоратига киради	Stenosis of the aortic heart valve. It is a complication of rheumatic fever or endocarditis
<b>ортопантомограмма</b>	рентгенологик текшириш усули.	panoramic radiograph of dentition, which gives a picture of the status of temporary and permanent teeth located in the jaw, temporomandibular joints, sinuses. Necessary for diagnosis and treatment planning.
<b>декомпенсация</b>	Организмнинг структуравий	insufficiency or failure of adaptive mechanisms of

	дефектларининг функционал ва органик бузилишларини компенсациялашнинг ишдан чиқиши.	restoration of the functional and structural defects of an organism providing compensation caused by an illness or a condition of violations
<b>диагноз</b>	Организмни хар томонлама тиббий ва биологик текширувидан кейинги унинг соғлиги еки касаллиги хақидаги хулоса	the conclusion about a state of health and the nature of an illness of the person on the basis of his comprehensive medical biological inspection; distinguish preliminary, exact, early, final, clinical, complex, differential, etc. Diagnoses
<b>диагностика</b>	Инсонни текширув жараёнида унинг тиббий биологик ва ижтимоий холатини аниқлаб берувчи текширувлар мажмуаси	process of research of the person, supervision and analytical estimates for determination of specific medical biological and social features, his states;
<b>касалланиш</b>	Ахоли ва унинг алохида гурӯхларининг соғлиғи, касалланишининг кўрсаткичи	indicator of a state of health of the population in general and in separate groups (age, professional); characterizes prevalence, structure and dynamics of diseases in a percentage ratio of number

		of the diseased to the total number of the population for the concrete period of time
<b>артикуляция</b>	Пастки жағни юқори жағга нисбатан турли хил харакатланиши	all sorts of positions and movements of the mandible relative to the top, carried out by means of the masticatory muscles.
<b>демнерализация</b>	Тиш каттиқ тўқимаси касаллиги.	washout (decrease) of the mineral components of the hard tissues of the tooth.
<b>диагностик асл нусхалар</b>	Гипсдан қўйилган моделлар. Ташхис қўйиш учун ишлатилади.	plaster models of the teeth, cast by individual casts. They are needed for accurate measurements and selection of elements of medical equipment.
<b>очик тишлов</b>	тишлов аномалияси. Фронтал тишлар жипслашуви бўлмаслиги.	an abnormality characterized by absence of closure between the upper and the lower teeth (mostly in front section)
<b>пульпит</b>	Тиш пульпаси яллиғланиши	a malady of dental pulp (dental nerve). It has inflammatory origin combined with a great amount of microorganisms and waste products or as a result of trauma
<b>радиовизиограф</b>	Рентгенологик текшириш	A special system for dental



	усули	x-ray image. As the device receiving X-rays from the X-ray apparatus uses an electronic sensor or a matrix with subsequent conversion to the computer monitor image. Allows up to 10 times to reduce the dose to the patient and make the X-ray examination is practically safe
<b>реимплантация</b>	Олинган тиш ковагига тишни қайта экиш	a tooth removing that helps to extract long-lasting infectious center and to replace a tooth to the former place (to its own hole)

## **VIII. АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ**

### **I. Ўзбекистон Республикаси Президенти асарлари**

1. Мирзиёев Ш.М. Эркин ва фаровон, демократик Ўзбекистон давлатини биргаликда барпо этамиз. – Тошкент: Ўзбекистон, 2016.
2. Мирзиёев Ш.М. Танқидий таҳлил, қатъий тартиб интизом ва шахсий жавобгарлик ҳар бир раҳбар фаолиятининг кундалик қондаси бўлиши керак. – Тошкент: Ўзбекистон, 2017.
3. Мирзиёев Ш.М. Буюк келажагимизни мард ва олийжаноб халқимиз билан бирга қурамиз. – Тошкент: Ўзбекистон, 2017.
4. Мирзиёев Ш.М. Қонун устуворлиги ва инсон манфаатларини таъминлаш – юрт тараққиёти ва халқ фаровонлигининг гаровидир. – Тошкент: Ўзбекистон, 2017.
5. Мирзиёев Ш.М. Миллий тараққиёт йўлимизни қатъият билан давом эттириб, янги босқичга кўтарамиз. 1-жилд. – Тошкент: Ўзбекистон, 2017.
6. Мирзиёев Ш.М. Халқимизнинг розилиги бизнинг фаолиятимизга берилган энг олий баҳодир. 2-жилд. – Тошкент: Ўзбекистон, 2018.
7. Каримов И.А. Юксак маънавият-енгилмас куч. Т.: Ўзбекистон, 2008
8. Каримов И.А. Демократик ислохотларни янада чуқурлаштириш ва фуқаролик жамиятини шакллантириш – мамлакатимиз тараққиётининг асосий мезонидир. 19-жилд. Т.: Ўзбекистон, 2011.
9. Каримов И.А. Ўзбекистон мутақилликка эришиш остонасида. Т.: Ўзбекистон, - 2011.
10. Каримов И.А. Она юритимизнинг бахту иқболи ва буюк келажаги йўлида хизмат қилиш – энг олий саодатдир. Т.: Ўзбекистон, 2015.

### **II. Ўзбекистон Республикаси Қонунлари**

11. Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси. – Тошкент: Ўзбекистон, 2018, 40-бет.
12. Ўзбекистон Республикасининг "Таълим тўғрисида"ги Қонуни. Т, 1997.
13. Ўзбекистон Республикаси "Кадрлар тайёрлаш Миллий дастури". Т, 1997.
14. "Ёшларга оид давлат сиёсати тўғрисида" Ўзбекистон Республикасининг Қонуни, 2016 йил 14 сентябрь, ЎРҚ-406-сон.

### **III. Ўзбекистон Республикаси Президенти Фармонлари ва Қарорлари**

15. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги "2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида"ги ПФ-4947- сонли Фармони.
16. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 20 апрелдаги "Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида"ги ПҚ-2909-сонли Қарори.

17. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 21 сентябрдаги “2019-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини инновацион ривожлантириш стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида” Фармони.

18. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 25 февралдаги “Ўзбекистон Республикасининг халқаро рейтинглар ва индекслардаги ўрнини яхшилаш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4210-сонли Қарори.

19. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 29 апрелдаги “Ўзбекистон Республикаси халқ таълими тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги Фармони.

20. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 8 майдаги “Ўзбекистон Республикаси мактабгача таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги Қарори.

21. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 11 июлдаги “Олий ва ўрта махсус таълим соҳасида бошқарувни ислоҳ қилиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-5763-сон Фармони.

22. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 11 июлдаги “Олий ва ўрта махсус таълим тизимида бошқарувнинг янги тамойилларини жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4391-сонли Қарори.

23. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 27 августдаги “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг узлуксиз малакасини ошириш тизимини жорий этиш тўғрисида”ги ПФ-5789-сонли Фармони.

### **Махсус адабиётлар:**

1. Herbert T. Shillingburg, David A. Sather Jr., Edwin L. Wilson Jr., Joseph R. Cain, Donald L. Mitchell, Luis J. Blanco, James C.Kessler. США, 2011
2. David A. Mitchell Anastasios N. Kanatas An An Introduction to Oral and Maxillo 2015, Стр 209-226.
3. Pediatric dentistry- Richard Welbury, Monty Duggal. С. 457-468.
4. Dentistry of child and adolescent Ralph McDonald, Jeffry A. Dean, С.453-460
5. Арипов М. Интернет ва электрон почта асослари.- Т.; 2000. – 218 б.
6. Баркалов С.А. Системный анализ и принятие решений.– Воронеж: НПЦ ВГУ, 2010. 662с.

7. DUET-Development of Uzbekistan English Teachers\*- 2-том. CD ва DVD материаллари, Т., 2008.
8. 5. William R. Proffit, Henry W. Fields, David M. Sarver. Contemporary orthodontics (fifth edition). 2012, USA
9. 6. Pediatric dentistry- Richard Welbury, Monty Duggal. 2012., С. 457-468, 37-45
10. 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).
11. 8. David A. Mitchell. Anastasios N. Kanatas An An Introduction to Oral and Maxillo 2015.
12. Исмаилов А.А, Жалалов Ж.Ж, Саттаров Т.К, Ибрагимходжаев И.И. Инглиз тили амалий курсидан ўқув-услубий мажмуа. Basic User/ Breakthrough Level A1/-Т.: 2011. – 182 б.
13. Ишмухамедов Р., Абдуқодиров А., Пардаев А. Таълимда инновацион технологиялар (таълим муассасалари педагог-ўқитувчилари учун амалий тавсиялар). – Т.: “Истеъдод” жамғармаси, 2008. – 180 б.
14. Ишмухамедов Р., Абдуқодиров А., Пардаев А. Тарбияда инновацион технологиялар (таълим муассасалари педагог-ўқитувчилари учун амалий тавсиялар). – Т.: “Истеъдод” жамғармаси, 2009. – 160 б.
15. Голиш Л.В., Файзуллаева Д.М. Педагогик технологияларни лойиҳалаштириш ва режалаштириш: Ўқув услубий қўлланма/ Таълимда инновацион технология серияси. – Т.: 2010.- 149 б.,
16. Л.В.Голиш, Б. Ходиев Мустақил ўқув фаолиятини ташкил этиш усул ва воситалари (биринчи босқич тингловчиларига ёрдам тариқасида): Ўқув-услубий қўлланма – Т.: ТДИУ, 2010. – 97 б.

#### **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>.