
ԳԼՈՒԽ 3

ԱՏԱՄՆԵՐԻ ՍՊԻՏԱԿԵՑՄԱՆ ՄԵԹՈԴՆԵՐԸ

Ատամների սպիտակեցումը ատամի գունափոխված հյուսվածքների գունային վերականգնման եղանակն է:

Ատամների գունափոխումը կարող է լինել մի շարք պատճառներից, որոնք կարելի է բաժանել երկու խմբերի՝ արտաքին կամ ժամանակավոր և ներքին կամ մնայուն:

1) Գունափոխման արտաքին կամ ժամանակավոր գործոններն են՝

1. ատամնանստվածքները,
2. սննդային ներկերը,
3. ծխախոտի օգտագործումը,
4. քլորհեքսիդինով և այլ նյութերով ողողումները,
5. երկաթի պրեպարատները /հեղուկ վիճակում/,
6. Lichen dentalis սունկի առկայությունը ատամնանստվածքում,
7. Bacteroides melaninogenicus զարգացումը բերանի խոռոչում,
8. արտադրական վնասակար գործոնները /պղինձ, կապար և այլն/:

2) Գունափոխման ներքին կամ մնայուն գործոններն են՝

1. ատամների կարծր հյուսվածքների **բնածին** ախտահարումները՝
ա/ ֆլյուորոզ,
բ/ հիպոպլազիա,
գ/ «Տետրացիկլինային» ատամներ,
դ/ անկատար ամելոգենեզ,
ե/ անկատար դենտինոգենեզ,
զ/ նորածինների հեմոլիտիկ հիվանդություն,
է/ լեղուղիների զարգացման անկանոնություններ,
2. ատամների կարծր հյուսվածքների **ձեռքբերովի** ախտահարումները՝
ա/ վիտալ (կենսունակ) ներկում՝
 - սննդային ներկեր /երկարատև օգտագործումը/,
 - ծխախոտի օգտագործում /երկարատև/,
 - քլորհեքսիդինով և այլ նյութերով ողողումներ /մեկ ամսից ավելի/,

- երկաթի պրեպարատներ /հեղուկ վիճակում՝ երկարատև/,
- էմալի օջախային դեմիներալիզացիա,
- էմալի էրոզիա,
- ատամի գույնի տարիքային փոփոխություններ,
- ամալգամով լցավորում,
- կարծր հյուսվածքների մեռուկ,

բ/ անկենսունակ (դեկենսունակ) ներկում

- ատամի կակղանագրկում,
- արմատախողովակների լցավորում ռեզորցին-ֆորմալինային մածուկով,
- ոչ ազնիվ մետաղներից պատրաստված գամեր,
- արմատախողովակում գործիքի կոտրում,
- ատամի վնասվածք:

3) Համակցված

Ատամները սպիտակեցնելու հիմնական ցուցումներն են՝

- էմալի գունափոխումը հիպոպլազիայի պատճառով,
- էմալի գունափոխումը ֆլյուորոզի պատճառով,
- ատամի մուգ գույնը «Vita» գունային սանդղակի A3 գույնից մուգ,
- տարիքային գունափոխումները,
- կակղանագրկված ատամների գունափոխումները:

Ատամները սպիտակեցնելու համար օգտագործվող պատրաստուկների բաղադրության մեջ առկա են ջրածնի պերօքսիդ, կարբամիդի պերօքսիդ և նատրիումի պերբորատ:

Պետք է հաշվի առնել, որ ատամը սպիտակեցնելու ժամանակ հնարավոր է «գերսպիտակեցում». օքսիդացման ռեակցիայի ազդեցությամբ ատամի հյուսվածքները քայքայվում են. էմալի կառուցվածքը դեկոմպոզիցիայի է ենթարկվում և էմալային մատրիքսը քայքայվում է: Արդյունքում ատամը կարող է դառնալ խամրած և խորշիկավոր: Առավել ագրեսիվ են պերօքսիդի 30-35%-անոց կոնցենտրացիաները:

Սպիտակեցման վրա ազդող գործոնները.

1. *Ատամների մաքրությունը.* ատամների կեղտոտ մակերեսը խոչընդոտում է սպիտակեցման գործընթացը:

2. *Ջրածնի պերօքսիդի խտությունը.* որքան բարձր է պերօքսիդի խտությունը, այնքան մեծ է արդյունքը: Սպիտակեցնելու համար օգտագործվող առավելագույն խտությունը 35%-ն է:

3. Ֆիզիկական գործոնները.

ա) Ջերմային. ատամի ջերմաստիճանի 10°C-ով բարձրացումը քիմիական ռեակցիան արագացնում է 2 անգամ:

բ) Արգոնային և ածխաթթվի գազային լազերներ. լազերային ճառագայթումը կիրառվում է որոշ հատուկ խթանիչների առկայությամբ ջրածնի պերօքսիդը ակտիվացնելու համար: Լազերային տեխնոլոգիան համեմատաբար կարճ ժամանակում կարող է ապահովել հուսալի արդյունք: Այդպիսի սպիտակեցումը ատամի կարծր հյուսվածքների վրա գործնականորեն ոչ մի վնասակար ազդեցություն չի ունենում: Այս մեթոդն օգնում է վերացնելու էմալի ցանկացած գունավորում և ատամը սպիտակեցնելու VITA սանդղակով 8-10 աստիճան: Դեղին և շագանակագույն պիգմենտները զգայուն են արգոնային լազերի լույսի նկատմամբ, իսկ երկնագույն և սև պիգմենտները՝ ածխաթթվային լազերի ինֆրակարմիր ճառագայթների նկատմամբ:

4. *Լուսային գործոնը*. սպիտակեցնող նյութերի վրա լրացուցիչ ազդեցությունն ունի ուլտրամանուշակագույն լույսը կամ կոմպոզիցիոն լցանյութի պոլիմերիզացիայի համար կիրառվող լամպը:

5. *pH գործոնը*. ջրածնի պերօքսիդի համար օպտիմալ pH-ը 9,5-10,8 է:

6. *Ժամանակը*. գոյություն ունի ուղիղ համեմատական կապ. որքան մեծ է էքսպոզիցիան, այնքան արտահայտված է ազդեցությունը: Էքսպոզիցիայի համար օպտիմալ ժամանակը 30 րոպե է:

Պայմանավորված նպատակով և օգտագործվող միջոցներով՝ առանձնացնում են ատամների սպիտակեցման հետևյալ տեսակները՝

1. վիտալ (կենսունակ) ատամների սպիտակեցում (տնային պայմաններում, մասնագիտական, համակցված),

2. դեվիտալ (անկենսունակ) ատամների սպիտակեցում (ներքին սպիտակեցում),

3. էմալի միկրոհղկում,

4. ատամների սպիտակեցում՝ որպես օժանդակ միջոց վինիրներ պատրաստելուց առաջ:

3.1. Վիտալ (կենսունակ) ատամների սպիտակեցում

Այս մեթոդի հիմքում առկա է սպիտակեցնող նյութի ներթափանցումը գունափոխված ատամի էմալից դենտին: Սպիտակեցնող նյութի ազդեցության

արդյունավետությունը կախված է դիսկոլորիտի առաջացման պատճառից և արտահայտվածության աստիճանից:

Կենսունակ ատամների սպիտակեցման ցուցումներն են՝ դիսկոլորիտի առկայությունը կամ հիվանդի ցանկությունը ատամների գույնը փոխել ավելի բաց երանգի:

Վիտալ սպիտակեցման հակացուցումներն են.

Ընդհանուր հակացուցումներ՝ հիվանդի անչափահասությունը, հղիությունը կամ կրծքով կերակրելը, պերօքսիդային միացությունների կամ կոֆերոամի լատեքսի հանդեպ ալերգիկ ռեակցիան:

Անչափահաս հիվանդների ատամները չեն սպիտակեցվում առանց ծնողների համաձայնության՝ իրավաբանական նկատառումներով, բացի այդ պատանիների շրջանում դենտինային խողովակները և ատամի խոռոչն ավելի լայն են, որը կարող է սպիտակեցնելուց հետո հիպերէսթեզիայի պատճառ դառնալ:

Սպիտակեցնող նյութերի անբարենպաստ ազդեցությունը հղի և կերակրող կանանց օրգանիզմի վրա հետազոտված չէ, սակայն սպիտակեցումը կարող է ուժեղացնել բավականին հաճախադեպ հանդիպող «հղիների գինգիվիտի» արտահայտումը:

Տեղային հակացուցումները.

1. Կարիեսը և նրա բարդությունները (սպիտակեցնելուց առաջ կատարում են բերանի խոռոչի սանացիա):

2. Ոչ կարիեսային ախտահարումները, որոնք ուղեկցվում են կարծր հյուսվածքների արատներով (էմալի ճաքեր, մաշվածություն, էմալի էրոզիա, սեպաձև արատ և այլն): Սպիտակեցումն այս դեպքերում կնազեցնի հիպերէսթեզիայի ուժգնացմանը կամ առաջացմանը:

3. Օրթոդոնտիկ բուժումը, որը բացառում է զուգահեռ սպիտակեցումը:

4. Կասկածելի որակի լցավորումներ. դրանք պետք է փոխվեն՝ եզրային հպման որակը ապահովելու նպատակով:

5. Մուր ընթացքով կամ սրացման փուլում գտնվող պարօդոնտի հիվանդությունները, նաև լնդերի ռեցեսիան և ատամնանստվածքների առկայությունը:

6. Բերանի խոռոչի լորձաթաղանթի հիվանդությունները:

7. Բերանի խոռոչի անբավարար հիգիենան:

8. Դեկորատիվ զարդերի առկայությունը առամների վրա: Պերօքսիդային միացությունները կարող են հանգեցնել մետաղի մակերեսի կորոզիայի:

Տարբերում են վիտալ (կենսունակ) առամների սպիտակեցման հետևյալ տեսակները՝

1. սպիտակեցում տնային պայմաններում,
2. մասնագիտական սպիտակեցում,
3. համակցված սպիտակեցում:

Սպիտակեցում տնային պայմաններում

Եղանակը ցուցված է, երբ առամների գույնը չափազանց շատ փոփոխության ենթարկված չէ: Այս դեպքում օգտագործվող սպիտակեցնող նյութերի խտությունը 10 անգամ ավելի քիչ է, քան մասնագիտական սպիտակեցման դեպքում:

Սպիտակեցումը տնային պայմաններում կատարվում է բժշկի հսկողությամբ: Սպիտակեցնող նյութերի ակտիվ բաղադրամասը 10%-անոց կամ 11-16%-անոց կարբամիդի պերօքսիդն է: Այս նյութերն օգտագործելիս առամների պիգմենտավորված հյուսվածքների և սպիտակեցնող գելից անջատվող ատոմառ թթվածնի միջև կատարվում է քիմիական ռեակցիա: Թթվածնի ազդեցությամբ պիգմենտը գունազրկվում է, և առամի գույնը դառնում է ավելի բաց:

Սովորաբար, սպիտակեցման արդյունքն արտահայտվում է արդեն 2-3 օրից, իսկ վերջնական սպիտակեցումն ավարտվում է 7-21 օր հետո: Այն հիվանդների դեպքում, որոնք ունեն ձեռքերով կամ գենետիկորեն պայմանավորված դիսկոլորիտ, մեթոդի արդյունավետությունը հասնում է 90%-ի: Սակայն «տետրացիկլինային» առամների սպիտակեցումը մնում է անարդյունավետ:

Տնային պայմաններում սպիտակեցումը հնարավորություն է տալիս հասնելու բավականին լավ արդյունքի (մինչև մի քանի տարի), սակայն տարին 1-2 անգամ ցանկալի է անցկացնել պահպանողական կուրսեր:

Սպիտակեցման առավել արդյունավետությունն նկատվում է մուգ դեղնավուն երանգով առամների դեպքում, լավ են սպիտակեցվում նաև շագանակագույն բծերը ֆյուրորոզի դեպքում, սակայն սպիտակ բծերը շատ ավելի կայուն են:

Փուլերը.

1. Դրոշմի ստացում և մոդելի պատրաստում:
2. Մոդելի ատամների վեստիբուլյար մակերեսին լցանյութի տեղադրում՝ ծավալը մեծացնելու նպատակով: Որպես լցանյութ՝ կարող են օգտագործվել կոմպոզիտները, ցեմենտները և այլն:

3. Անհատական թափանցիկ կապայի պատրաստում:

4. Հիվանդի վարժեցում կապայի լցավորման և տեղադրման տեխնոլոգիային. սպիտակեցնող գելը հավասարաչափ տեղադրում են կապայի մեջ՝ նրա 1/2-1/3 խորության չափով: Կապայի գերլցավորումը կարող է հանգեցնել գելի ավելցուկի՝ բերանի խոռոչ ներթափանցմանը: Գելի ավելցուկը հեռացնում են բամբակե խծուծներով կամ ատամի խոզանակով: Առաջին անգամ ցանկալի է կապան տեղադրել առանց սպիտակեցնող նյութի:

5. Կապան տեղադրելուց և ամրացնելուց առաջ հիվանդը պետք է լավ մաքրի ատամները, որովհետև ատամնափառի առկայությունը դանդաղեցնում է սպիտակեցման պրոցեսը: Սկզբնական շրջանում հիվանդը կրում է կապան մեկ ժամից ոչ ավելի՝ աստիճանաբար երկարացնելով կիրառման ժամանակը և հասնելով որոշված ռեժիմի՝ ցերեկային կամ գիշերային: Սպիտակեցման ցերեկային կամ գիշերային ռեժիմը ընտրում է հիվանդը՝ ըստ իր ապրելակերպի:

Խորհուրդ է տրվում սպիտակեցնող գելը զուգակցել ֆտոր պարունակող գելի հետ՝ 3 անգամ սպիտակեցնող գել, 1 անգամ՝ ֆտոր պարունակող: Սա հնարավորություն է տալիս կանխարգելելու հիպերէսթեզիան: Եթե հիպերէսթեզիան առկա էր մինչև սպիտակեցումը կամ առաջացել է սպիտակեցման արդյունքում, ապա ֆտոր պարունակող գելը տեղադրվում է մեկումեջ:

Տնային պայմաններում սպիտակեցման նյութերից են՝ «Белгель 12%» (ВладМива), «StarBright» (Spectrum Dental Inc), «Opalescence» (Ultradent), «NuproGold» (Dentsply):

Խորհուրդ չի տրվում վերին և ստորին ծնոտները սպիտակեցնել միաժամանակ, որպեսզի ատամնաշարերից մեկը վերահսկողական լինի:

Մասնագիտական սպիտակեցում

Մասնագիտական սպիտակեցումն ավելի ինտենսիվ ազդեցություն է թողնում ատամի հյուսվածքների վրա, քանի որ պերօքսիդի խտությունը ավելի բարձր է: Այս մեթոդի հնարավոր բարդությունն ատամների հիպերէսթեզիան է:

Սպիտակեցնող նյութը կարող է հանգեցնել լնդերի վնասմանը, այդ իսկ պատճառով մեթոդը պահանջում է փափուկ հյուսվածքների լիարժեք մեկուսացում: Այդ նպատակով օգտագործում են կոֆերդամ և կամ «Аксил»(ВладМива) տեսակի գել՝ լնդերի լորձաթաղանթը պաշտպանելու համար: Մասնագիտական սպիտակեցման նյութերից են՝ «QuazarBright»(Spectrum Dental Inc) և «Rembrandt Extra Comfort»: Սպիտակեցվում են վերին և ստորին ծնոտների կտրիչները, ժանիքները և փոքր աղորիքները, մեծ աղորիքները սովորաբար չեն սպիտակեցվում:

Փուլերը.

1.Ատամների նախնական գույնի գրանցում:

2.Պաշտպանող գելի տեղադրում լնդերի վրա:

3.Կոֆերդամի տեղադրում՝ սպիտակեցմանը ենթակա ատամների դուրսբերումով:

4.Աբրազիվ մածուկներով ատամների մշակում:

5.Ատամների գույնի արտահայտված փոփոխության դեպքում կարելի է կատարել թթվուտամշակում 35%-անոց օրթոֆոսֆորական թթվով, որը կմեծացնի հյուսվածքների թափանցելիությունը սպիտակեցնող նյութի նկատմամբ:

6.Թթվուտամշակումից հետո լվացած և չորացրած ատամների վրա սպիտակեցնող նյութով թրջված թանգիվի տեղադրում: Լուծույթի թարմ բաժինների ավելացում կաթոցիչով: Պրոցեդուրան տևում է 20-30 րոպե: Սպիտակեցնող նյութի տաքացումն արագացնում է պրոցեսը:

7.Սպիտակեցնող նյութի մանրակրկիտ լվացում մեծ քանակությամբ գոլ ջրով:

8.Կոֆերդամի հեռացում:

9.Ատամների մշակում ֆտոր պարունակող մածուկով:

10.Ստացված երանգի գրանցում:

Մասնագիտական սպիտակեցումը կատարվում է առանց ցավազրկման, հակառակ դեպքում սպիտակեցնող նյութի ներթափանցումը փափուկ հյուսվածքներ կմնա աննկատ:

Մասնագիտական սպիտակեցումը ջրածնի պերօքսիդով վերջինիս երկար էքսպոզիցիայի դեպքում կարող է հանգեցնել «գերսպիտակեցման» ֆենոմենի: «Գերսպիտակեցված» ատամների էմալը խամրած է, կավճանման է և ծակոտկեն:

Սպիտակեցնելուց հետո մեծանում է ատամի թափանցելիությունը, հետևաբար մեծանում է սննդային պիզմենտների ներթափանցման հավանականությունը, ուստի սպիտակեցման կուրսի ընթացքում խորհուրդ չի տրվում օրթոֆոսֆորական թթու պարունակող գովացուցիչ ըմպելիքների՝ կոկակոլայի, թարմ քամած հյութերի, թեյի և սուրճի օգտագործումը:

3.2. Դեվիտալ (անկենսունակ) ատամների սպիտակեցումը

Անկենսունակ ատամների սպիտակեցումը այլ կերպ կոչվում է «ներքին սպիտակեցում», որովհետև սպիտակեցնող նյութը տեղադրվում է ատամի խոռոչի մեջ: Այս մեթոդը ցուցված է անկենսունակ ատամների գույնի փոփոխության դեպքում:

Հակացուցումներն են.

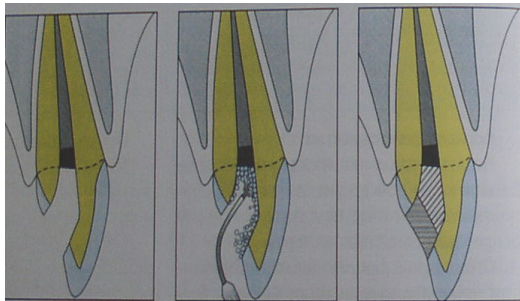
- Ատամի պսակի խոր ճաքերը և արատները, որոնց միջոցով սպիտակեցնող նյութը ատամի խոռոչից կարող է թափանցել բերանի խոռոչ:

- Հարվզիկային և ենթալնդային հատվածների կարծր հյուսվածքների արատները, որոնց միջոցով սպիտակեցնող նյութը կարող է ներթափանցել պարօդոնտի հյուսվածքներ:

- Վատ լցավորված արմատախողովակ. այս դեպքում անցկացվում են ատամի էնդոդոնտիկ բուժում:

- Մետաղական կամ հարկակղանային գամի առկայությունը, որը սպիտակեցնող նյութի շփման հետևանքով կարող է կորոզիայի ենթարկվել:

- Էմալի գույնի փոփոխությունը ռեզորցին-ֆորմալինային մեթոդով բուժման հետևանքով. այսպիսի ատամները սպիտակեցման ենթակա չեն:



Նկ. 1. Ատամների ներքին սպիտակեցման քայլափոխման եղանակը:

Անկենսունակ ատամների ներքին սպիտակեցման համար օգտագործվում են պերօքսիդային միացություններ, ամենից հաճախ՝ նատրիումի պերբորատ ջրածնի պերօքսիդի 30%-անոց լուծույթի հետ: Ներքին սպիտակեցման նյութերից են՝ «Белгель 30%» (ВладМива), «Bleaching Solution» (PD) և «Endoperox» (Septodont):

Գոյություն ունեն անկենսունակ ատամների ներքին սպիտակեցման երկու եղանակ՝ թերմոկատալիտիկ և քայլափոխման:

Ըստ քայլափոխման եղանակի («walking bleach»)՝ սպիտակեցնող նյութը մի քանի օրով տեղադրվում է ատամի խոռոչում (նկ. 1):

Փուլերը՝

1. ատամի գույնի լուսանկարում կամ գրանցում գունային սանդղակով,
2. ատամի խոռոչի մուտքի ձևավորում քմային կողմից ընդունված եղանակով,
3. նեկրոտիկ հյուսվածքների և լցանյութի մնացորդների հեռացում ատամի խոռոչից,
4. արմատախողովակի ելանցքից արմատալցման նյութի հեռացում,
5. ապակեիոնոմերային ցեմենտից հերմետիկ տակդիրի տեղադրում՝ արմատախողովակի որակյալ մեկուսացման համար,
6. ատամի կարծր հյուսվածքների թթվուտամշակում՝ նրանց թափանցելիությունը բարձրացնելու համար, և սպիտակեցնող նյութի տեղադրում:
7. Ժամանակավոր լցանյութի տեղադրում:

Ամեն 3-4 օրը մեկ տեղադրում են սպիտակեցնող նյութի նոր բաժին, մինչև ցանկալի արդյունք ստանալը, որից հետո ատամը վերականգնում են համապատասխան երանգի կոմպոզիտային լցանյութով:

Թերմոկատալիտիկ սպիտակեցումը հնարավորություն է տալիս հասնելու արդյունքի մեկ բուժայցի ընթացքում:

Փուլերը՝

1. գունափոխված ատամի մեկուսացում կոֆերդամի միջոցով,
2. ատամի խոռոչի մուտքի ձևավորում քմային կողմից՝ ընդունված եղանակով,
3. նեկրոտիկ հյուսվածքների և լցանյութի մնացորդների հեռացում ատամի խոռոչից,
4. արմատախողովակի ելանցքից արմատալցման նյութի հեռացում,
5. ապակեիոնոմերային ցեմենտից հերմետիկ տակդիրի տեղադրում՝ արմատախողովակը որակյալ մեկուսացնելու համար,
6. սպիտակեցնող նյութի տեղադրում,
7. սպիտակեցնող նյութի տաքացում՝ ատամին մոտեցնելով որևէ տաք մետաղական գործիք (թերմոկատալիտիկ սպիտակեցման համար օգտագործվում է՝ «Bleaching Solution» (PD). արդյունքը տեսանելի է մեկ սեանսից հետո),

8. ատամի լցավորում, լավ լվանալուց հետո:

Թերմոկատալիտիկ սպիտակեցումը հազվադեպ է օգտագործվում, որովհետև մեծ է ցերվիկալ ռեգորբցիայի հավանականությունը՝ դեպի ատամի վզիկային հատվածի հյուսվածքներ պերօքսիդի ներթափանցման հետևանքով:

Ատամի միկրոհղկում

Էմալի միկրոհղկումը արդյունավետ է միայն մակերեսային բծերի դեպքում (ֆլյուորոզի և հիպոպլազիայի որոշ տեսակներ): Մեթոդը հատկապես արդյունավետ է բաց գույնի բծերի դեպքում:

Միկրոհղկման համար օգտագործվում է «Prema» մածուկը, որը բաղկացած է աղաթթվից, կարբոնոնդից և սիլիցիումական գելից:

Փուլերը՝

1. լնդի հյուսվածքների մեկուսացում կոֆերդամի միջոցով կամ «Орасил» տիպի գելով,
2. հիվանդի աչքերի և երեսի պաշտպանում մեծ ակնոցով,
3. «Prema» մածուկի տեղադրում ատամի վրա և նրա ներմերսում դանդաղ պտտող ռետինե գավաթներով,
4. ատամի լվացում,
5. ատամի մշակում ֆտոր պարունակող մածուկով և ֆտոր-գելի ապլիկացիա,
6. բծերի գույնի փոփոխության գրանցում:

Բծերը հեռացնելու համար սովորաբար մեկ բուժայցը բավական է: Ճիշտ կատարելու դեպքում միկրոհղկման մեթոդը բարդություններ չի առաջացնում:

Սպիտակեցման կողմնակի ազդեցությունների հարցը (կարծր հյուսվածքների դեստրուկցիա, ատամների հիպերեսթեզիա կամ լնդերի և բերանի խոռոչի լորձաթաղանթի գրգռում) չունի միանշանակ պատասխան, քանզի հիվանդները տարբեր կերպով են արձագանքում նույն կազմի և խտության միջոցներին:

3.3. Ամփոփիչ թեստեր

<p>1. Գնեստանակ ատամների սպիտակեցման եղանակներից չէ՝ ա) սպիտակեցումը տնային պայմաններում բ) մասնագիտական սպիտակեցումը գ) համակցված սպիտակեցումը դ) ներքին սպիտակեցումը Պատասխան՝ դ</p>	<p>2. Ատամների սպիտակեցման տեղային հակացուցումներն են՝ 1. լնդերի ռեցեսիան և ատամնանստվածքների առկայությունը 2. հիվանդի անչափահասությունը 3. էմալի ճաքերը 4. սեպատեսակ դեֆեկտը ա) 1,3,4 բ) 1,2,3 գ) 3,4 դ) բոլորը Պատասխան՝ ա</p>
<p>3. Անհատական թափանցիկ կապան պատրաստում են սպիտակեցման հետևյալ եղանակի դեպքում՝ ա) թերմոկատալիտիկ սպիտակեցում բ) սպիտակեցում տնային պայմաններում գ) ներքին սպիտակեցում դ) մասնագիտական սպիտակեցում Պատասխան՝ բ</p>	<p>4. Սպիտակեցման առավել արդյունավետ ություն նկատվում է՝ 1. «տետրացիկլինային ատամների» դեպքում 2. ֆլյուորոզի շագանակագույն բծերի դեպքում 3. մուգ դեղնավուն երանգով ատամների մոտ 4. սպիտակ բծերի դեպքում ա) 2,3,4 բ) 1,2 գ) 2,4 դ) 3,4 Պատասխան՝ գ</p>
<p>5. Մասնագիտական սպիտակեցման չեն ենթարկվում՝ ա) ժանիքները բ) կտրիչները գ) փոքր ադորիքները դ) մեծ ադորիքները Պատասխան՝ դ</p>	<p>6. «Գերսպիտակեցված» ատամների էմալը՝ 1. խամրած է 2. կավճանման է 3. ծակոտկեն է 4. փայլուն է ա) 1,3,4 բ) 1,2,3 գ) 3,4 դ) բոլորը Պատասխան՝ բ</p>
<p>7. Թերմոկատալիտիկ սպիտակեցումը հնարավորություն է տալիս արդյունքի հասնելու՝ ա) մեկ բուժայցի ընթացքում բ) 2-3 օրում գ) 1 շաբաթում դ) 1 ամսում Պատասխան՝ ա</p>	