

ҚАРАҒАНДЫ МЕМЛЕКЕТТІК МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІ  
Терапиялық және ортопедиялық стоматология кафедрасы

Тісті ағарту. Көрсетілімдер, құралдар, әдістер

Орындаған: Қазақбай Б.А 4001 стом.

Тексерген: Исина З.Е

Қарағанды 2015

# Жоспар

- ✓ Кіріспе
- ✓ Тісті ағарту
- ✓ Тіс қараю себептері
- ✓ Тісті ағартуға көрсетілімдер
- ✓ Тісті ағартуға кері көрсетілімдер
- ✓ Тісті ағарту түрлері
- ✓ Тісті ағарту әдістері
- ✓ Ұсыныстар
- ✓ Қорытынды
- ✓ Қолданылған әдебиеттер

Алғаш рет Charrie 1877 жылы түсі өзгерген интактты тістерді ағартуды ұсынған. Тістерді ағарту эстетикалық процедура ретінде 1898 жылдан бастап әдебиеттерде айтылған. Тістерді жоғары температура мен концентрацияланған химиялық тотықтырғыш көмегімен ағарту 1937 жылдан бері қолданыс тапты.



*Ағарту*— стоматологиялық әдістердің жиынтығы , көздеген мақсаты эмаль-дентин шекарасындағы дәрежені оттегі бос радикалдармен қамту. Тіс ағарту барысында эмаль-дентин шекарасындағы карбонды торлар (тістер пигментациясы кезінде пайда болатын) оттегі радикалдармен ауыстырылады. Нәтижесінде эмаль дентин шекарасында жарық өткізгіштілігі жоғарлайды, және көрінетін ақ түсті тістер эффектін береді.

*Ағарту* - сутегі асқын тотығына негізделген, жоғары сапалы кәсіби өнімдерді пайдалану арқылы тістердің түстерін өзгерту. Қазіргі заманғы тістерді ағарту жүйесі ұзақ мерзімді ағартуға мүмкіндік береді.

## Тіс түсінің өзгеру себептері:

- ✓ Тістерді бояйтын тағайдарды әрдайым қолдану. Тісті ағартқаннан кейін осы тағамдарды қолданудан бас тарту керек;
- ✓ Тістің кіреукесінің жастық табиғи өзгерістері;
- ✓ Тұқымқуалаушылық фактор: кейбір адамдарда кіреуке түсі туғаннан сарғыш немесе қоңыр түсті болады;
- ✓ Темекі шегу
- ✓ Депульпация, созылған немесе асқынған эндодонттық емдеу бірінғай тістердің қараюына әкеледі;
- ✓ Жарағат әсерінен болған тістер мен қызыл иектің механикалық зақымдануы;
- ✓ Бұрынғы заманғы пломбалардың болуы, бұл кезде ағартудан бұрын плобаны жаңаға ауыстру керек;
- ✓ Ауыр металлдармен улану;
- ✓ “Тетрациклин тістері” Бұл кейбір дәрілік заттардың қабылдауына реакция ретінде пайда болады, көбінесе тетрациклин тобындағы дәрілер
- ✓ Флюороз

## Тісті ағарту көрсетілімдері:

- ✓ Қатардағы тістердің түсі әр түрлі болуы;
- ✓ Тіс түстері жасқа сәйкес өзгеруі;
- ✓ Тістер түсінің жарақаттар кейін өзгеруі;
- ✓ Тағамдардан боялуы (шай, кофе);
- ✓ Жалпы және жергілікті гипоплазия;
- ✓ Флюороз;
- ✓ Тетрациклинді түстін өзгеруі;
- ✓ Түсін өзгерткен, ұлпасы алынған тістер;
- ✓ VITA шкаласы бойынша А2-ден жоғары түстің өзгеруі;
- ✓ Жағымсыз әдеттер әсерінен тіс түсінің өзгеруі;
- ✓ Реставрационды емдеуге дейін және кейін.



## Тісті ағартудың кері көрсетілімдері:

### *Абсолютті кері көрсетілімдер:*

- ✓ Пародонт аурулары кезінде;
- ✓ Эмальдің эрозиясы кезінде;
- ✓ Ұлпа камерасының ұлғаюы;
- ✓ Ортодонттық құралдарды (брекет) кию уақытысында;
- ✓ 16 жасқа дейінгі балаларға;
- ✓ Жүктілік немесе баланы емізу кезеңінде;
- ✓ Қатірлі ісіктердің болуы, жиі меланома;
- ✓ Сутек асқын тотығына аллергия болған жағдайда;

*Салыстырмалы кері көрсетілімдер:*

- ✓ Кариес кезінде, кариесті емдегеннен кейін тісті ағартуға болады;
- ✓ Тістердің гиперсезімталдығы;
- ✓ Орталық тістерде пломба және жасанды сақылдардың болуы;
- ✓ Протезделген алдыңғы тістер;
- ✓ Табиғаттан тіс кіреукесінің жұқа болуы, ағартпас бұрын тіс кіреукесін қатайту емін өткізу керек;



# Тістің ағарту түртері

*Витальді ағарту* - түсі өзгерген интактты тістерді ағарту.( тіс қақтары, дәрілік заттарын, жасына қарай тіс түсінің өзгеруі, өндірістік зияндылықтар -қорғасын, қорғасын, темір, латунь нәтижесінде). Витальді сыртынан ағарту препараттары құрамына қарай келесі топтарға бөлінеді:

- 10% карбамид пен карбапол тотығы ертіндісі
- 10% карбамид тотығының карбаполсыз ертіндісі

*Девитальді ағарту* -үлпасы ағарған тістерді ағарту;бұрын травма алған, содан түсі өзгерген тістерді, бұрын резорцин-формалин әдісімен емделген тістерді ағарту.

*Сыртынан ағарту* - тістің сауыт бөлігін әртүрлі сутегі тотығы негізіндегі заттар көмегімен сыртынан ағарту.

*Сауыт ішілік ағарту* - үлпасы алынған тістердің қуыстың ішінен ағарту.

*Аралас ағарту* - сауыт ішілік және сыртынан ағарту комбинациясы.

# Тістерді ағарту әдістері

Клиникалық ағарту – дәрігердің көмегіменмен жүргізіледі. Стоматолог тістің эмалінің сау болып сақталуын қамтамасыз етеді. Ауыз қуысы мен эмальді тексергеннен кейін, тіс дәрігері ағартудың оңтайлы әдісін таңдайды. Клиникалық ағартудың барлығында бір принцип қолданылады: тіс бетіне құрамында сутегі асқын тототғы бар гель жағылады.

Үй жағдайындағы ағартуда құрамында ағартқыш бөлшектер бар гель Каппа-ға жағылып тіске кигізіледі.

## Кәсіби тіс ағарту

Тісті ағартудың бір әдісі бұл кәсіби тіс тазалау болып саналады. Стоматологиялық кабинет жағдайында аппаратты тазалау арқылы тістерді ағартып, оған әдемі түс беруге болады тез, әрі арзан. Сонымен қатар ағартудан басқа, кәсіби тазалау стоматологиялық ауруларды алдын алу болып саналады. Қазіргі таңда ең жақсы және эффективті әдіс Air Flow болып табылады.



## Тістерді фото ағарту

Фото ағарту кезінде тістердің бетін сутек асқын тотығы бар арнайы гельмен жағады және ультрафиолетпен белсендіреді. Суық жарық гелдің тіс бойымен дұрыс орналасуын қамтамасыз етеді, ал қоңыр пигменттер оттегі көмегімен ериді. Орындалған жұмыстан кейін тістердің сезімталдығын азайту үшін, оларды фтормен жағады.



# Тістерді лазермен ағарту

Ағарту әдісінің дамуының жаңа әдісі аргон және CO<sub>2</sub> лазерінен тұратын лазер энергиясын қолдану. Бұл арнайы катализатормен байланысқан сутегі тотығын белсендіру үшін қолданылады.

Тістерді лазер көмегімен ағарту өте жақсы нәтиже береді, бірақ басқаларымен салыстырғанда қымбат әдіс. Лазермен ағарту 15–30 минутты ғана алады, бұл басқа әдістерге қарағанда өте жылдам. Ол өте жоғары эффекті береді.



## Вгііе 8тііе технологиясы бойынша ағарту сатылары:

- ✓ Тістердің лингвальді және окклюзионды бетін және ауыз қуысының жұмсақ тіндерін және қызыл иекті мукопротеинді гельмен және хирургиялық балауызбен оңашалау;
- ✓ Бірінші агентпен, яғни 50% сутегі тотығы ертіндісі мен №1 каталист қоспасымен аппликация және оны аргон лазері көмегімен белсендіру. Әрбір тіс 30 сек өңделеді. Сосын қалдық қалған каталист тіс бетінен жоғары жылдамдықтағы сілекей сорғышпен тазартылады, арнайы ертіндімен жуылады;
- ✓ Екінші агент, 50%сутегі асқын тотығы ертіндісі тіске жағылады және CO2 лазер көмегімен 5-10 сек белсендіріледі, кейін қалғаны тазартылады;
- ✓ 2-ші және 3-ші саты 2-3 рет қайталанады;
- ✓ Соңғы саты тісті жоғары концентрациялы фтор құрамды гельмен өңдеу және CO2 лазермен белсендіру, ол тіс кіреукесі қатайтады және тіс кіреукесін бояғышқа тұрақтылығын жоғарылатады.
- ✓ Лазерден бөлінген қуат әсерінен сутегі асқын тотығы молекуласы ыдырап, су молекуласын және белсенді еркін оттегі радикалын түзеді. Ол пигмент молекуласына бекиді Эмаль пигменті молекуласының ағартылуы осылайша жүреді.



## Кәсіби ағартатын жүйе.

- ✓ Кәсіби тіс ағарту жүйесі үшін ксенон шам ZOOM™ Chairside ағартатын белсендірілген ағарту ZOOM кафедрасы тарапынан ағартқыш тәртібі науаны, пайдаланылады.
- ✓ Кәсіби жүйесі ZOOM «Chairside Ағартатын тәртібі науа ксенон металл галогенида белсендірілген 25% сутегі асқын бар гель, ауқымы 350-400 нм жарық шығаратын, ZOOM® Chairside Ағартатын Шамды шамдар көрсетеді.
- ✓ Науқасқа ағарту бастамас бұрын аузына ретрактор және қорғаушы салфеткалар ,қорғаушы көзілдірік кигізіледі.
- ✓ Жұмсақ тіндерді қорғау үшін Liquidam Dental Dam (сұйық коффердам).
- ✓ Ағарту эфбетіге қол жеткізу үшін бір процедура жеткілікті.
- ✓ Кәсіби ағарту тіс жүйесі 33 % карбамид пероксид бар Рембрандт ағартатын гель ұсынылған. 5 минут ыстық су белсендірілген дайындау . Paint -on dental dam стоматологиялық бөгеттің пайдаланылатын жұмсақ ұлпаны қорғау үшін .3-4 процедура қажет.





**ZOOM!**<sup>®</sup>

before

after



## Кәсіби ағартқыштар

Кәсіби ағартатын жүйе Opalescence Boost. Тістерді 5-6 тонға орташа ағартады. Сутегі асқын тотығының концентрациясы 6-20% . Ағарту курсы 2-4 апта созылуы мүмкін. Бұл клиникалық ағарту қатты қараймаған тістерді ағартуға көрсетелген.



# Үй жағдайындағы тістерді ағарту

Үй жағдайындағы тістерді ағартуға қолданылатын заттар:

- ✓ **Сықпалар** өзінің құрамында жылтыратқыш компоненттері бар. Күнделікті қолданған жағдайда олар тіс кіреукесінің беткі қабатымен байланысып тістерді 1 тонға ағартады.
- ✓ **Ағартқыш гельдер** сутек асқын тотығы негізінде жасалған. Бұл гельді 2 апта бойы қылқаламмен тіс бетіне күніне 2 рет жағады. Ағартқыш гельдерді қолдану нәтижесі 4 айға дейін сақталады. Ал алғашқы көрінетін эффект бірнеше күннен кейін байқала бастайды.
- ✓ **Ағартқыш сызықтар** бетіне ағартқыш гель жағылған жұқа сызықшалар ретінде болады. Ағартқыш сызықтармен аппликацияны күніне 1-2 рет 30 минут аралығында жасайды. Ағарту курсы 2 апта. Нәтижесі 4 ай,а дейін жетеді.
- ✓ **Ағартқыш каппалар** арнайы гельдермен жағылып бірнеше сағаттарға немесе түнге ауыз қуысына қойылады. Тістерді каппамен ағарту курсы 4 аптаға дейін. Ағартудан кейін каппаны 1-2 аптада 1 рет қойып тұру ұсынылады.

1. Очистьте зубы



2. Равномерно нанесите раствор на зубы



3. Улыбайтесь 60 сек.



4. Почистьте зубы через несколько часов



САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗГОТОВЛЕНИЕ КАПЫ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОТБЕЛИВАНИЯ YOTUEL 7 ЧАСОВ



# Үй жағдайындағы ағартқыштар

Үйде пайдалануға арналған ең ыңғайлы және тиімді ағартатын жүйе бүгін Opalescence TresWhite, (Ultradent, АҚШ) деп атауға болады. Бұл жүйе 9% сутегі асқын ағартатын гель бар жоғарғы және төменгі жақ үшін қаппа пайдалануға дайын, 10 стандарт ағарту барысында көрсетіледі.



# Ұсыныстар

Дұрыс күтім жасалса тістерді ағарту және бірнеше жылдар бойы сақталады. Ол үшін:

- Күнделікті ауыз қуысын тазалау;
- Тіс қақтары болмау үшін ауыз қуысының профессиональді тазалауын жүргізу;
- Эмаль қарайтатын заттармен тамақтанбау;
- Темекі шекпеу;
- Кофе аз ішу.

# Қорытынды

Барлық уақытта адамдар әдемі болуға тырысқан және сол үшін әртүрлі әдістер мен құралдарды пайдаланған. Қазір барлығына мәлім, күлкі және оның эстетикалық әдемілігі – адамның қызметтік куәлігі мен физикалық денсаулығы индексі және тіпті рухани адам қабылдау ең маңызды элементі. Тиісінше, стоматологиялық жүйе физиологиясы тұрғысынан сау тіс – жақ жүйесінің компоненттері - тістердің түсі, нысаны мен функциясы болып табылады. Және кез келген эстетикалық қалпына келтіру осы «үш кит» комбинациясына негізделген. Басқа дәуірлерде тіс түсті сәні әртүрлі болған. Мысалы, екі ғасыр бұрын қара түсті тістер сәнде болған : ол қантты тұрақты пайдаланудың көрсеткіші болған атап, яғни байлық индикаторы ретінде болды. Бірақ, қазір екі ғасырдан астам уақыт өткенде, адамзат үшін эстетикалық сән болып ақ түсті тістер саналады. Осы нәтижеге жету үшін тістерді ағарту жүреді.

# Қолданылған әдебиеттер

- ✓ *Е. В. Боровский, В.С Иванов Терапиялық стоматология – М, 2002*
- ✓ *Базикян Э.А. Пропедевтическая стоматология: Москва, 2015*
- ✓ *Максимовский Ю.М. Фантомный курс терапевтической стоматологии (атлас) – М., 2005.*
- ✓ *<https://www.google.kz>*