

Тасқала аудандық балалардың мектептен тыс жұмыс орталығы



Жобаның тақырыбы:

**Сағыз пайдалы ма,
әлде зиян ба?**

Жобаның авторы:

Нуретова Марал

«Жас қыран» үйірмесінің

9 сынып оқушысы

Жетекшісі: “Жас қыран” үйірмесінің жетекшісі

Бирниязова Гульдана Урынғалиевна



Мақсаты:

Сағыздың пайдалы және зиянды жақтарын айта отырып, оның адам денсаулығына тигізетін әсерін түсіндіру;

Жоспар:

- *Кіріспе*
- *Сағыздың шығу тарихы*
- *Сағыздың құрамы*
- *Сағыз құрамындағы қоспа заттардың адам ағзасына тигізетін әсері.*
- *Сағыздың жанама және механикалық әсерлері*





Сағыздың шығу тарихы

Сағызды осыдан 140 жыл бұрын Америка елінде ойлап тапқан. Өнертанушы

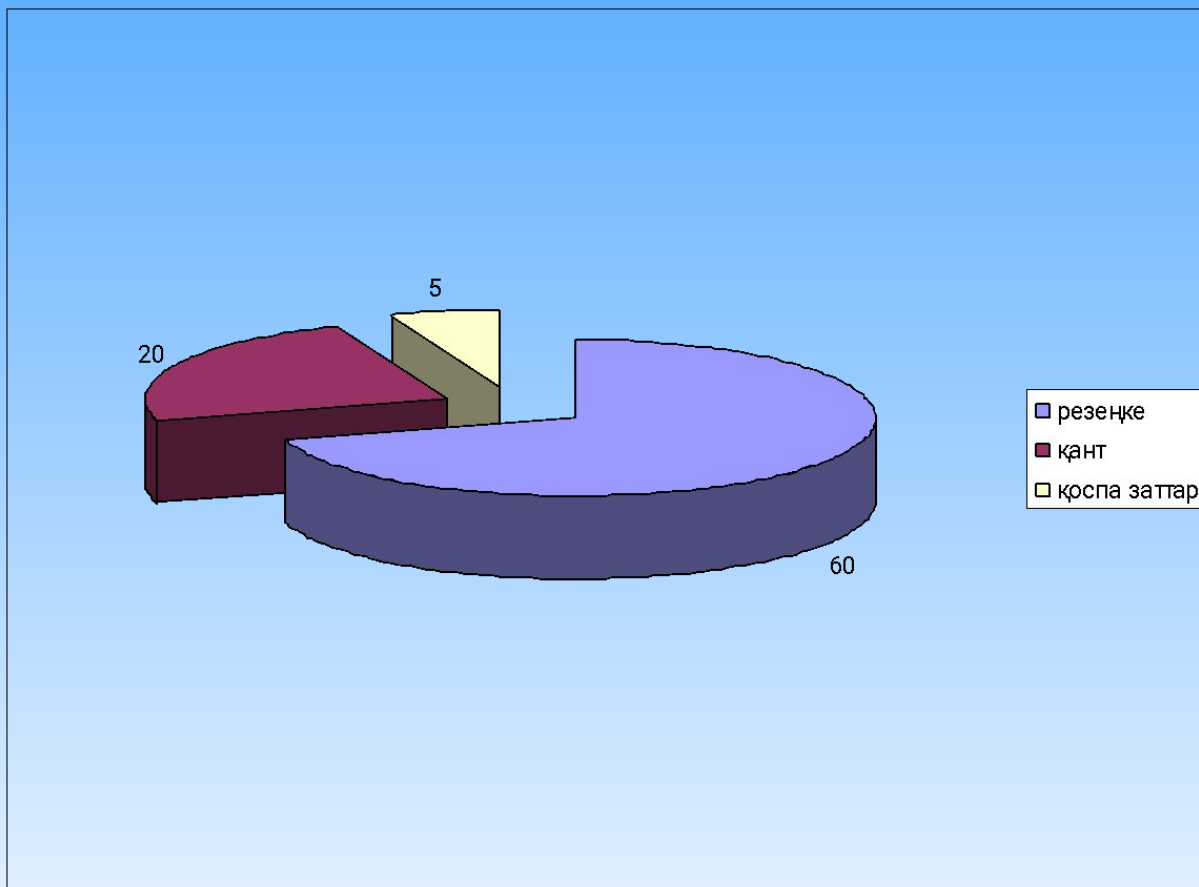
- **Уильям Сэмпл** сағызды ойлап тапқанымен, оны өндіруге ат салыспаған. Америка Құрама Штаттарында 100 түрлі сағыз өндіреді. Орта есеппен әрбір американдық азамат жылына 300-ден астам сағыз пайдаланады. Екінші Дүниежүзілік соғыстан кейін ол әлем бойынша таралады.



Жарнамаға сүйенер болсақ, сағыздың пайдасы мол: ауыз қуысындағы жағымсыз иістен арылтады, тістің ағаруына жол ашады, кариестің түспеуін қадағалайды, эмальді қатайтады, т.с.с. Алайда, мұның барлығы шындыққа жанаса бермейтін сияқты. Ал расында, кішкентай сағыздарды сату үлкен бизнестің бастамасы болып табылады.



Сағыздың құрамы:





Ксилит E 967, лактат
кальций E 327, тұрақтандырғыш
E 422, маннит E 421,
Лимон қышқылы E 330,
подсластители ацесульфам
E 950, аспаргам E 951, маннит
E 421, бояу заттар E 100.



мальтит E 965, сорбит E 420,
тұрақтандырғыш E 422,
қоюлатқыш E 414,
подсластители ацесульфам
E 950, бояу заттар E 171 и E 102,
маннит E 421, антиоксидант
E 320, глазурь E 903.

Сағыздың құрамындағы май мен көпәтомды спирттің мөлшерін анықтау



Сағыздың 1,4 грамм үзіндісін алып, үстіне
5 мл су құйдық.

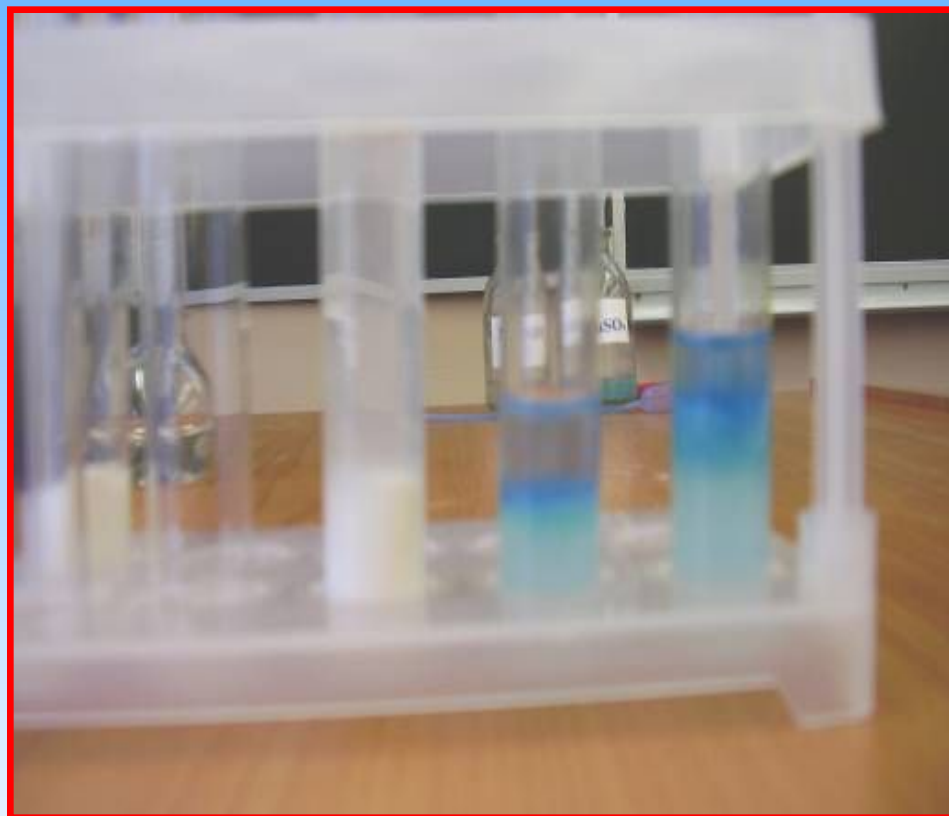
10-15 минуттай тунған
тунбаны фильтрлеймін



1 мл Филтрленген затқа 0,5 мл CuSO_4 мыс сульфатының 3% ерітіндісін және 1 мл күйдіргіш натрийдің 5% ерітіндісін құйдық.



Қою көк түсті ерітінді шығып, мыс тұздары мен көп атомды спирттер пайда болды.



Сағыздың зияндығы:

- **Біріншіден**, сағыз құрамында көптеп кездесетін қант пен глюкоза ауыз қуысында бактериялардың көбеюіне ықпал етеді.
- **Екіншіден**, Е-320, Е-322, Е-414, Е-422 т.с.с компоненттердің салдарынан стоматологиялық аурулар пайда болады.
- **Үшіншіден**, сағыз онкологиялық және асқазан ауруларының пайда болып, ары қарай созылуына жол ашады.
- **Төртіншіден**, сағыздан тістің сыртық қабықшасы әлсіреп, кариес пайда болады.
- **Бесіншіден**, сағыз құрамындағы химиялық заттар созылмалы тері ауруларының тууына себепкер. Адам баласының ағзасы кейбір компоненттерді көтере алмай, салдарынан теріде безеу, секпіл, бөртпе қаптауы мүмкін.



Сағыз шайнағаннан пайда болатын аурулар



Зиянды тағамның аз да болса пайдасы:

Сағыз

Сағыз патогенді микрофлораның көзін жойып, сілекейдің бөлініп шығуына ықпал етеді

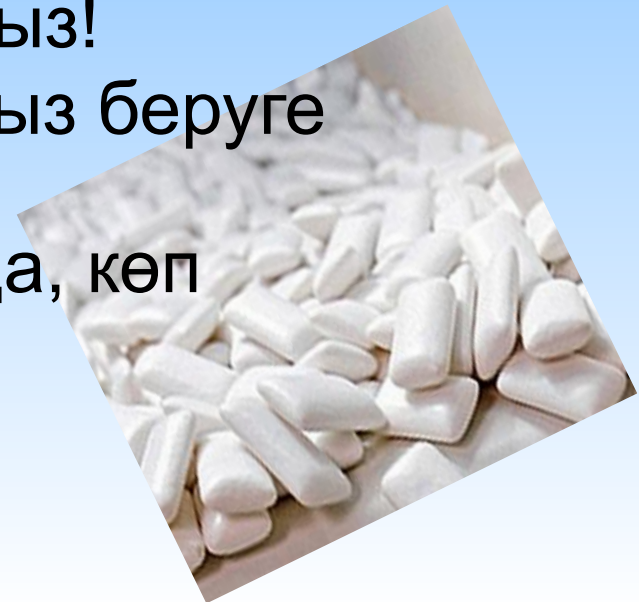
Сілекей өз кезегінде астың дұрыс қорытылуына жол береді.

Сағыз бас пен мойын бөлігіндегі қан айналымды жақсартады

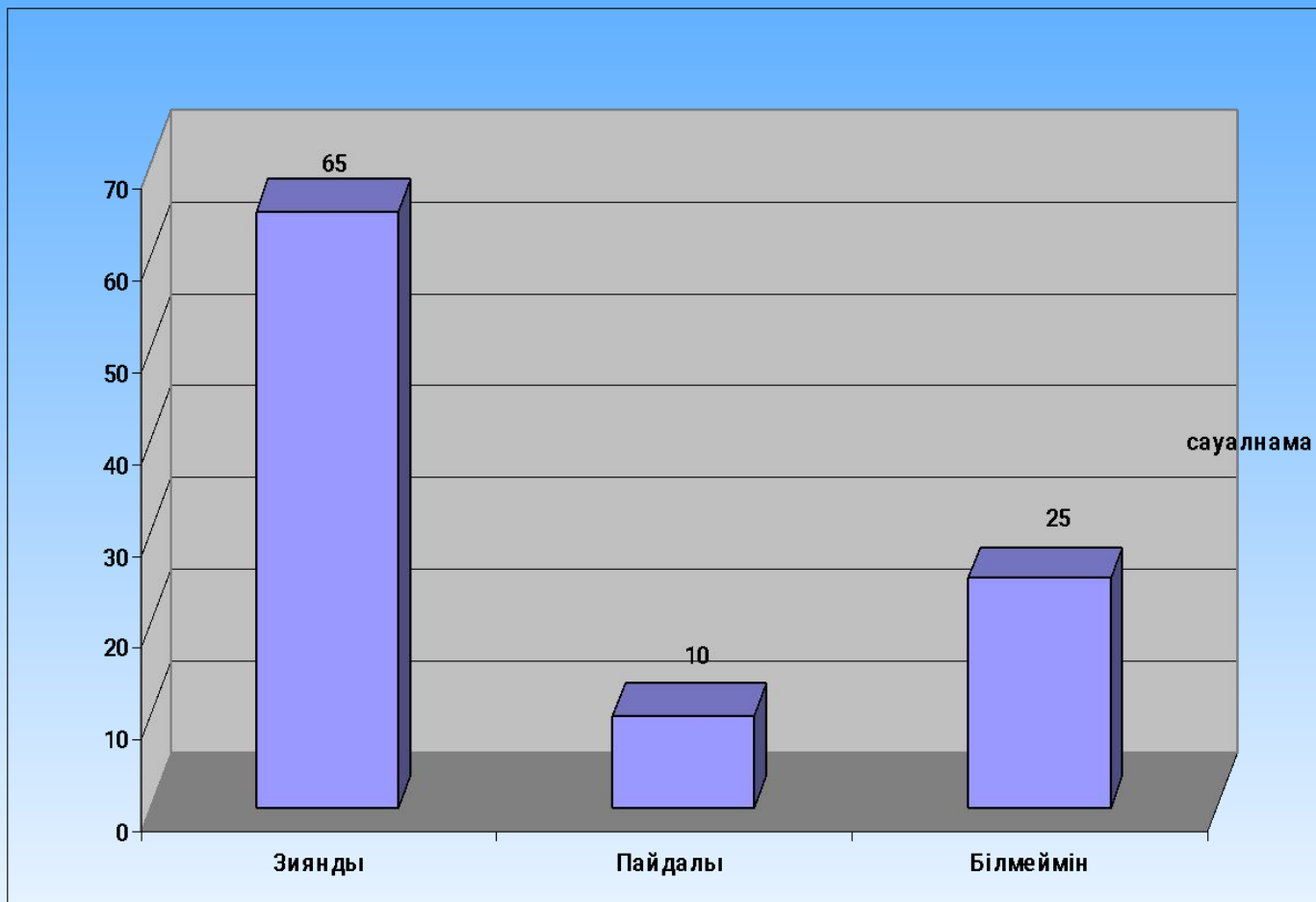


Есіңізде болсын!

- Сағызды бей-берекет шайнауға болмайды.
- Сағызды тек тамақтан кейін 5-10 минут қана шайнау керек.
- Жағымсыз иістен арылам десеңіз, ащы сағызды 5 минут шайнап, кейін аузыңызды шайып жіберіңіз.
- Тәтті сағыздарға құмар болмаңыз!
- Үш жасқа дейінгі балаларға сағыз беруге болмайды.
- Сағызды жұтып қойған жағдайда, көп мөлшерде су ішіңіз.



*Мектеп оқушыларының арасында өткен
“Сағыз шайнаған пайдалы ма,
әлде зиян ба?” тақырыптағы
сауалнама қорытындысы*



Сағызды адамды семіртеді:

- Сағызды шектен тыс көп шайнау денсаулыққа зиян екенін ғалымдар дәлелдеп отыр.
- Шайнауға арналған резеңкені әлемде ұзақ уақыт бойы дәрі-дәрмек санатына жатқызып келді. Сағыздың тек тіске ғана емес, ас қорыту жүйесіне де пайдалы екенін дәрігерлер да растады. Сағызды шайнаған сайын асқазаннан сөл бөлініп, тамақ тез қорытылады.
- Бірақ, шайнауға арналған резеңке құрамына қатысты ғалымдар арасында дау туындады. Біреуі сағызды, бұрынғысынша, пайдалы десе, басқа біреуі сағыз адамның семіруіне себепкер болады деп есептейді.





- Эдинбургтегі Нейпира университетінің ғалымдары жүргізген зерттеудің нәтижесінде сағыз адамды семіртетіні расталды. Адам организміндегі артық салмақтың жиналуына сағыз құрамындағы қант алмастырушы (заменитель сахара) – аспартам себепкер екен.

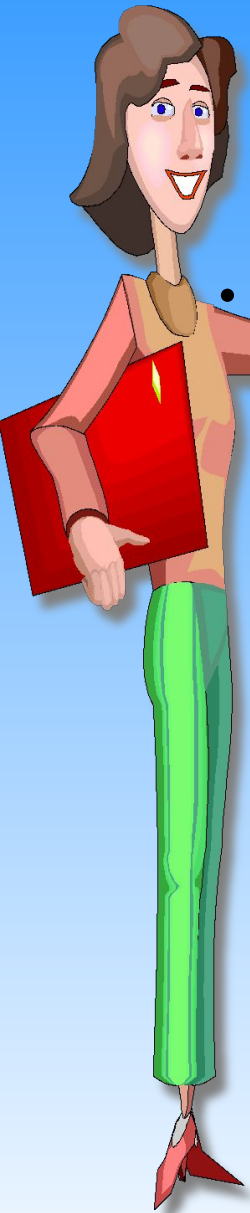
Бір жылда аспартамнан 215 әйел, 56 еркек зардап шеккен. Олар сағызды күніне бірнеше рет шайнағанда, айына 200 данадан аса сағызды «аттандырып» отырған. Жарты жыл өтпей-ақ адамдар тола бастаған. Ал 48 адам асқазанында гастрит және т.б. түрлі аурулар анықталған.



- Дәрігерлердің айтуынша, күнделікті тұрмыстағы қантқа қарағанда, аспартам май қабаттарын 40 пайызға көбейтеді. Сондықтан күніне сағыздың бір данасын ғана шайнауға немесе сағыздан мүлде бас тартуға кеңес береді.



Осылай екен.....

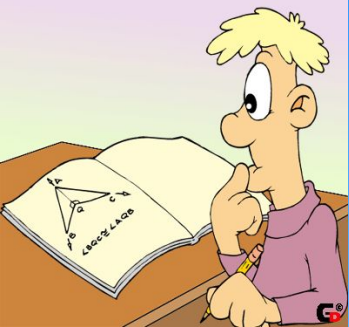


- Сағыз шайнау пайдалы жаттығу. Ол адамның ауыз қуысындағы бұлшық еттердің тынымсыз қозғалысын тудырады. Сағыз шайнау барысында сілекей көп бөлінеді және ол 300 %-ға күшейе түседі. Ол асқазандағы бактерияларды жоюға таптырмас дәрмек.

Одан қала берді, тілдің де таза болуы үшін керемет пайдалы. Сағызды тамақтанып болғаннан соң шайнау, асқазанға жаңа түскен астың оңай және тез қорытылуына көмектеседі.

Егер түскі астан кейін он минуттай сағыз шайнасаңыз, бассүйекте орналасқан ағзаларға да оң әсерін тигізеді. Әсіресе, миға баратын қан тамырлардағы қанның жұмысын жеңілдетеді.

Ал, көлікте немесе пойызда болсаңыз құлағыңызға түсетін салмақты азайтады. Тістің сау күйінде сақталуы үшін құрамында қант жоқ сағыздарды пайдаланған жөн.



САҒЫЗ ТУРАЛЫ ӘРДАЙЫМ БІЛГІҢІЗ КЕЛГЕН, АЛАЙДА КІМНЕН СҰРАЙТЫНЫҢЫЗДЫ БІЛМЕГЕН ЖАЙТТАР

Қант қосылмаған сағыз шынымен тіске пайдалы ма?

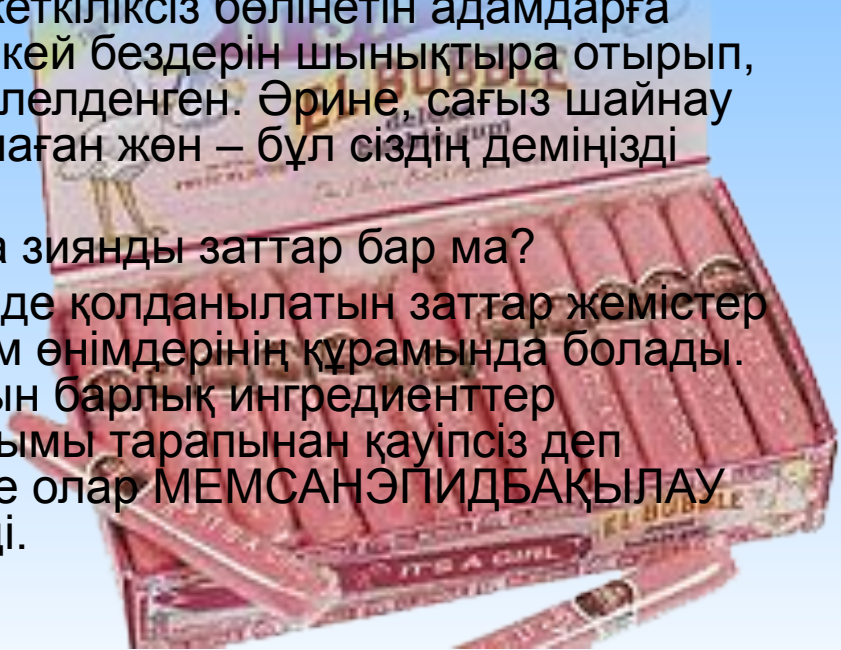
Сағыздың басқа гигиеналық процедуралардың барлығын толығымен ауыстыратындығы рас па?

Сағыздың профилактикалық әсері, ең алдымен, сілекейдің бөлінуін жүзеге асыруға негізделген, бұл қанттың ауыз қуысынан жылдам шығуына және сілекейде рН көбеюіне, сондай-ақ тіс реминерализациясы процесін белсендендіруге көмектеседі. Ал ауыз қуысын тамақ қалдықтарынан механикалық тазалауды сағыз толығымен жүзеге асыра алмайды, себебі тіс арасындағы және қызыл иек қуыстарындағы қақты тек тіс щеткасы мен жібінің көмегімен ғана жоюға болады. Сол себепті қанты жоқ сағызды шайнау – тіс щеткалары, тіс жіптері, ауыз қуысына арналған шайғыштар, негізінен қатты тағамды пайдалану және тіс дәрігеріне жиі қаралу сияқты гигиеналық процедуралардан тұратын тұтас кешеннің тек (ішіндегі маңызды) бөлігі ғана.

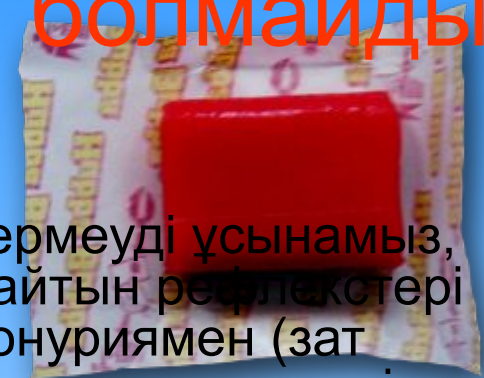


Сағыздың басқа қандай пайдасы бар?

- 30-шы жылдардың өзіндегі зерттеулер сағыздың назарды арттырып, бұлшық еттің шаршауын, ұйқышылдықты және күйзелісті төмендететінін көрсетті. Сол себепті сағыз Екінші Дүниежүзілік соғыс кезінде АҚШ әскерінің тағамдық рационына енгізілді. Сағызды жұмысы бірқалыпты, алайда үнемі артық назарды талап ететіндердің барлығына (мысалы, алыс жолдың жүргізушілеріне) шайнауға кеңес беріледі. Кейде сағызды сілекейі жеткіліксіз бөлінетін адамдарға пайдалануға ұсынады. Мұның сілекей бездерін шынықтыра отырып, олардың жұмысын реттейтіндігі дәлелденген. Әрине, сағыз шайнау әрдайым жағымды екендігін ұмытпаған жөн – бұл сіздің деміңізді тазартатын дәмді өнім.
- Сағыздың құрамында денсаулыққа зиянды заттар бар ма?
- Жоқ. «Ригли» сағызын өндіру кезінде қолданылатын заттар жемістер мен көкөністер сияқты табиғи тағам өнімдерінің құрамында болады. Орбит сағыздарында қолданылатын барлық ингредиенттер Бүкіләлемдік Денсаулық сақтау Ұйымы тарапынан қауіпсіз деп танылған. Сонымен қатар, Ресейде олар МЕМСАНЭПИДБАҚЫЛАУ қызметінде қатаң бақылаудан өтеді.



Сағызды кімге шайнауға болмайды?



- Біз сағызды 4 жасқа толмаған балаларға бермеуді ұсынамыз, себебі олардың шайнау мен жұтуды бақылайтын рефлекстері әлі дамымаған. Қанты жоқ сағыз фенилкетонуриямен (зат алмасудың дұрыс жүрмеуімен байланысты сирек кездесетін тұқым қуалайтын ауру) ауыратындарға қарсы көрсетілген, себебі оның құрамында аспартам деген қарқынды тәттілеуіш бар. Бұл зат көптеген табиғи өнімдердің құрамында бар – мысалы, алмұртта сағызға қарағанда ол 5 есе көп.
- Егер мен сағызды тосыннан жұтып қойсам не болады?
- Әрине, сағыз жұтуға арналмағандығы белгілі. Алайда егер сіз оны тосыннан жұтып қойсаңыз, уайымдаудың қажеті жоқ. Сағыздың еритін ингредиенттері (тәттілеуіштер немесе хошиістендіргіштер сияқты) ағзаға қалдықсыз сіңіріледі. Сағыздың ерімейтін негізі ас қорыту жолында өзгеріске ұшырамайды және тік ішек арқылы сыртқа шығады (ең көбі – 2 күннен кейін).



Егер сағыз киімге немесе аяқ-киімге жабысып қалса не істеу керек?

- Сағыздың жабысқан бөлігін алудың бірнеше тәсілдері бар. Егер өсімдік майы тазартайын деген затты зақымдамаса, онда сағызды осымен жібітіп, жұмсартып көру керек (бұл тәсілді сағыз шашқа жабысып қалған жағдайда да қолдануға болады). Тағы бір тәсіл - сағыз жабысып қалған затты тоңазытқышыңыздың мұздатқышына бірнеше сағатқа салып қоюға болады. Мұздатылған сағызды жабысқан заттан алып тастау анағұрлым оңай болады.



Сағызды пайдалану жақ бұлшық еттерін дамытатындығы рас па?



- Сағызды пайдалану үстіңгі-төменгі жақ бұлшықеттерін күнделікті сағат бұраудан бас және сұқ саусақ бұлшықеттерін дамытатыннан кем соқпайды. Уақыт өте келе шайнау бұлшықеттерінің өсуінен тығыздау созылмалы заттың көп мөлшерін жүйелі түрде шайнаумен ғана қанағаттандыруы мүмкін. Ол, мысалы, автомобиль дөңгелегінің тысы жасалатын ысытылған резеңкелер болуы мүмкін. Айта кететін жайт, сағызды өте көп мөлшерде шайнау кейде спорттық шараға айналып кетіп жатады. Бұған мысал - Chomp Title атты әйгілі сайыстар. Олардың алғашқы жеңімпазы 5 сағат 12 минут ішінде 80 Doublemint жастықшасын шайнаған Сью Джордан болатын. Оның рекордын әлі күнге дейін үздік нәтижеге ие Ричард Уолкер 8 сағатта 135 сағызды шайнау нәтижесін көрсету арқылы жаңартты.



Сағызды пайдалану гастритке шалдықтыруы мүмкін екендігі рас па?

- Шайнау процесі – асқазанда тұз қышқылын (асқазан сөлін) бөлетін күшті стимулятор, сондықтан сағызды ретсіз, әсіресе аш қарынға шайнаудан аулақ болған жөн. Ал сағызды тек тамақтан кейін пайдалану, керісінше, ас қорыту процесін жақсартады. Сондай-ақ, көптеген дәрігерлер сағызды асқазаны қыжылдайтын адамдарға ұсынады. Қыжыл асқазан ішіндегі қышқылдың өңешке шығуы нәтижесінде болатыны бәрімізге мәлім. Сағыз құрамында қышқылды қалыптандыруға қабілетті бикарбонат бар сілекейдің бөлінуіне көмектеседі. Сағызды асқорытуды жеңілдету және қыжылды басу үшін пайдалану туралы идеяны өткен ғасырда пепсин ұнтағын ойлап тапқан доктор Эдвард Биман жүзеге асырған болатын. Ол ойлап шығарған сағызды торай суреті және «Пепсинмен сіз шошқа сияқты жей аласыз» деген жазуы бар заттаңба безендірген болатын. Тіске қажетті мөлшерде күтім жасамау гастритке әкеп соқтыруы мүмкін екендігін айта кеткен жөн. Асқорыту процесі, ағзаның тіршілік әрекетінің негізі ауыз қуысынан басталады, ал ауру тістер инфекция ошағы бола отырып, көптеген маңызды мүшелерде аурудың қозуын туғызады. Олардың пайда болу мүмкіндігін төмендетуге ауыз қуысына күтім жасайтын құралдарды жүйелі түрде пайдалану көмектеседі, оларға тіс пастасымен, флосстармен және шайғыштармен қатар қантты алмастыратын сағыздар, мысалы Орбит кіреді.



Сағыздан пломба түсіп қалатындығы рас па?

- Дәлелсіз сөз қаншалықты дәлелсіз болса, соншалықты кең таралған. Жақсы салынған пломбаға сағыз да, ирис те қауіп төндірмейді. Ал егер пломба түсіп қалатын болса, бұл тек бір нәрсені білдіреді: тіс дәрігерін ауыстыру қажет.

Ересектер сағызы мен балалар сағызының арасында қандай айырмашылық бар?

- Құрамы жағынан балалар және ересектер сағызының айырмашылығы жоқ. Балалар сағызының ерекшелігі балалар үшін ғана емес, ересектер үшін де жағымды дәм қоспасында. Ересектер сағызын да, балалар сағызын да екі топтың мүшелеріне пайдалануға болады. Қанты жоқ Орбит сияқты сағыздардың стоматологиялық әсері сіз балалар сағызын немесе ересектер сағызын пайдаланғаныңызға еш тәуелсіз өзгермей қала береді.



Қанты бар сағыз бен қанты жоқ сағыздың айырмашылығы неде?

- Қанты жоқ сағыздың ерекшелігі оның құрамында тісті зақымдамайтын және қызыл иекке оң әсер ететін қышқылдан бастап ауыз қуысының микроорганизмдері түгелдей сіңірілетін қант алмастырғыштар бар екендігінде. Оның үстіне, қант алмастырғыштар қатары ең алдымен микробқа қарсы әсер есебінен қызыл иектің төмен түсуіне қарсы қасиетке ие. Сол себепті қанты жоқ Орбит сағызы профилактикалық болып табылады және оны пайдалану тісжегі ауруы қаупінің төмендеуіне әкеледі.

Ескертетін жағдай: сағыз шайнағаннан кейін кез келген жерде жабыстырып кетпеңіздер!



Сағызды шайнағаннан кейін қоқық жәшігіне салыңыз. Үстелдер мен орындықтарға жабыстырудың қажеті жоқ. Сағыз жабысқан отырғышқа отырсаңыз, қандай жағдайға душар болар едіңіз.....





Назар қойып тыңдағандарыңызға рахмет!

