**ЛЕСХАН Алихан,**

**"Шәуілдір" бастауыш мектебінің оқушысы.**

**Жетекшісі: УТЕЕВА Жадыра Колкозбековна.**

**Түркістан облысы, Отырар ауданы**

**ШАЙДЫҢ ПАЙДАСЫ МЕН ЗИЯНЫ**

**Жұмыстың мақсаты:** Әр түрлі сұрыптағы шайдың химиялық құрамын зерттеу

**Зерттеу нысаны**: Әр түрлі шай

**Зерттеу пәні**: Шайдың құрамына кіретін химиялық заттар.

Осы мақсатқа сәйкес келесі міндеттер тұжырымдалды:

1) зерттеу тақырыбы бойынша теориялық материалды зерттеу;

2) оқушылардың шай туралы білім деңгейін анықтау үшін сауалнама жүргізу;

3) мектеп зертханасы жағдайында шайдың сапасын зерттеу әдістемесін меңгеру;

4) шайдың әртүрлі сорттарының үлгілерін зерттеу және сапа көрсеткіштерін анықтау;

5) шайды дұрыс пайдалану туралы ұсыныстар жасаңыз.

**Зерттеу гипотезасы:** кәдімгі мектеп зертханасында шайдың компоненттерін бөліп алып, тәжірибелер жүргізуге болады.

**Зерттеу әдістері:** теориялық (талдау және синтез), эмпирикалық (бақылау, салыстыру, эксперимент), математикалық (статистикалық, диаграммалар, кестелер)

**Зерттеудің практикалық маңыздылығы:** химияның өмірмен байланысын ашады, денсаулықты сақтайтын мінез-құлыққа бағытталған. Эксперименттің қарапайымдылығы және зерттеу үшін таңдалған реагенттердің қол жетімділігі осы эксперименттерді үйде жүргізуге мүмкіндік береді.

**Кіріспе.** Біз күн сайын тұтынатын өнімдер бар және олардың пайдалы екеніне сенімдіміз. Сол шай, біз оны жиі, кейде күніне бірнеше рет ішеміз. Мүмкін, қазір түскі ас кезінде сіз шағала ішесіз бе?

Мен жұмыс тақырыбын кездейсоқ таңдаған жоқпын. Қазір бірінші арнада "қастық теориясы"хабарлар циклі жүріп жатыр. Тақырыптардың бірі шайға арналды. Бұл тақырып мені қатты қызықтырды. Мен шештім деп атауға қалай және тақырыпты беру: "Шай – сусын құдайлар немесе баяу жарылатын мина?».

Шай әрқашан ең танымал және танымал сусындардың бірі болып қала береді. Ал ол тұр дəстүр ішу әлемнің түрлі елдерінде. Жақында өмір ырғағының өзгеруімен шай ішу дәстүрі де өзгерді. Шай пакеттелген шай жалпы шай нарығында берік орын ала бастады. Еуропада оның үлесі 77% құрайды. Уақыт өте келе оның жақтастары да , нағыз қарсыластары да дәл шай ішті.

Пайдаланылған шай пакеттерін тастау ыңғайлы, бұл кеңседе шай ішу кезінде айтарлықтай болуы мүмкін. Бұл қайнату әдісін жақтаушылар пакеттелген шайдың жапырақ шайымен салыстырғанда жалғыз ерекшелігі бар-бұл жапырақтың ұсақталу дәрежесі. Сондықтан шай пакеті тезірек және тиімдірек қайнатылады.

Пакеттелген шайдың қарсыластары оны өндіру үшін D санатындағы төмен сапалы жапырақты шай қолданылады деп санайды, көбінесе шикізаттың хош иісі мен дәмінің кемшіліктерін хош иістер мен дәм қоспаларымен толықтырады. Шай сусынын ұнататындардың көзқарасындағы келіспеушіліктер біздің зерттеуіміздің өзектілігі болды.

**Зерттеу мәселесі:** пакеттелген немесе жапырақты шайларды тұтынуға қолайлы ма?

**Зерттеу гипотезасы**: жапырақ шайы адам денсаулығына, оның жалпы жағдайына оң әсер етеді.

**Зерттеу нысаны:** шайдың әртүрлі түрлері.

**Зерттеу тақырыбы:** жапырақты және пакеттелген шайдың салыстырмалы талдауы.

**Зерттеу мақсаты:** әр түрлі көрсеткіштер бойынша пакеттелген және жапырақты шайға салыстырмалы талдау жүргізу.

**Міндеттері:**

* Зерттеу тақырыбы бойынша әдебиеттерді зерттеу.
* Механикалық құрамы мен органолептикалық қасиеттері бойынша жапырақты және пакеттелген шайдың әртүрлі сорттарын салыстырыңыз.
* Химиялық көрсеткіштер бойынша жапырақты және пакеттелген шайдың әртүрлі сорттарын салыстырыңыз.
* Уақыт өте келе шайдың кейбір компоненттерінің құрамын салыстырыңыз.
* Шай сорттарын таңдау және дұрыс пайдалану туралы ұсыныстар беріңіз.

**Зерттеу әдістері:**

* теориялық: талдау, синтездеу, салыстыру, жалпылау;
* практикалық: байқау, эксперимент.

**Практикалық маңыздылығы:** шайдың адам ағзасына пайдалы және зиянды әсерін анықтау және негіздеу.

**Зерттеу орны мен уақыты:** жұмыс 2017-2018 жылдың екінші тоқсанындағы күзгі каникул кезінде..

**Негізгі бөлім**

**Ресейдегі шай тарихы**

Ресейге шай қосылған алғашқы керуен 1638 жылы Моңғолиядан келді, ал Мәскеудің Төтенше елшісі Василий Старков патша Михаил Федоровичке алтын ханнан қымбат сыйлық-осы бұрын – соңды болмаған өсімдіктің төрт жапырағы сыйлады. Алдымен олар қызығушылықпен сақтықпен емделді. Бірақ көп ұзамай бәрі мойындады:"жақсы ішу және сіз үйреніп алған кезде – бұл әлдеқайда көп".

1885 жылы Чаквада (Аджария) алғашқы өнеркәсіптік шай плантациясы салынды, 1901 жылдан бастап шай Краснодар өлкесінде, ал 1912 жылдан бастап Әзірбайжанда өсіріле бастады. Қазіргі уақытта шай Азия, Африка және Американың көптеген елдерінде өсіріледі. Жетекші позицияны Үндістан берік ұстайды. [6]

**Шай өңдеу**

Шай өндіруші елде өңделеді және дайын өнім түрінде экспортталады.

Жаңадан алынған шай жапырақтары өте нәзік, сондықтан олар жинау орнында дереу тексеріліп, содан кейін өңделеді. Қара шайды өңдеудің 5 кезеңі бар.

Өңдеудің 1-ші кезеңінде жапырақтары кептіріледі. Жапырақтары торларға салынып, бір сағат бойы 1º+20º+30ºC температурада ұсталады. Сонымен қатар, жапырақтары ылғалдылығының үштен бір бөлігінен жартысына дейін жоғалтады, нәтижесінде олар жұмсақ және оңай мыжылады.

2-ші кезеңде жапырақтары "роликті машинаға" түседі, онда олар орамға оралады. Бұл жағдайда жасуша қабырғалары бұзылады, бұл ферменттердің шығарылуына әкеледі.

Жапырақтары салқын бөлмеде, ылғалды және қараңғы жерде ашыту немесе ашыту үшін шамамен 3 сағат бойы қойылады. Полифенол тотығады, ал жапырақтары мыс реңін алады. Қысқа кезеңде сіз шай (Oolong) полиферациялай аласыз. Жасыл шай өндірісінде ашыту сатысы жоқ.

Содан кейін шай жапырақтары +100ºc температурада кептіріледі, содан кейін оларда тек 1-4% ылғалдылық қалады.

Соңында, үлкен електердегі кептірілген жапырақтар тұтас, жыртылған, майдалап туралған жапырақтар мен шай шаңына сұрыпталады. Жапырақтың үлкен бөліктері жапырақ шайын өндіруге кетеді, ал кішкене бөліктері шай пакеттерінде, ал шай шаңы кофеин өндірісінде қолданылады.

Көптеген адамдар үшін кез-келген шай жақсы, егер инфузия қараңғы болса. Бірақ шайдың арасында айырмашылық бар және өте үлкен.

Қара шай шикізаттың өңдеудің барлық кезеңдерінен өтуі нәтижесінде алынады-бұйралау, бұрау, ашыту, кептіру және сұрыптау. Аталған кезеңдерден жасыл шай алу үшін Парақ бұралып, кептіріліп, сұрыпталады. Қызыл және сары шай өңдеудің барлық кезеңдеріне ұшырайды, бірақ толық емес. Қызыл шай өндіріс сипаты бойынша қараға, ал сары шай жасылға жақын, өйткені қызыл ашыту дәрежесі сарыдан жоғары [Цоциашвили, Бокучава, 1998].

**Шай дайындау**

Ресейде шай ішудің негізі әрқашан самовар болды-сол кездегі қоғамның ажырамас бөлігі. Самоварды халық жақсы көрді және ол туралы жылы әзілмен айтты. Шай партиясының арасында ол тазаланып, арнайы үстелге қойылды, онда ол өзінің жарқырауымен көзге түсті.

Үлкен мыс, қола немесе күміс ыдыста (қазандық) шайға арналған су қызады және ұзақ уақыт ыстық болып қалады. Шайнекті үстіне қойыңыз. Көмірмен жылытылатын Самовар көп уақыт пен күш жұмсауды қажет етеді. Су ыдысынан өтетін қыздыру құбырына алдымен таза ауада грильде дайындалған ыстық көмір салынады. Оттегі көміріне қол жеткізу үшін Құбырға қоңырау соғылады. Су қайнай бастайды, көмір сөнеді.

Шай шыныаяққа немесе стаканға жоғарғы жағына құйылмайды, оларды шетінен 1 см бос қалдырады. Бірақ бұл тек ауқатты отбасыларға қатысты болды шайға сүт немесе кілегей қосуға, лимон, қант, алма және т.б. қоюға мүмкіндік берді. қонақтың талғамына сәйкес әрекет ету керек еді, бірақ иесі оны қонаққа немесе отбасы мүшесіне берген кезде шыныаяқтан немесе әйнектен Бір тамшы төгілмейді.

Қайнату үшін 1 шай қасықтан 3 шай қасық (4-5 г) шай және 150-200 мл қайнаған су алыңыз. Бұл шай жапырақтары 3 кесе шайға арналған. 0,5 л шай жапырақтарына қайта есептегенде сізге 10 шай қасық (15-20 г) шай қажет болады.

Жапырақты шай шайнекті қайнаған суға құйып, шамамен 5 минут талап етеді. Шай жапырақтары чуруз ситячкомен кішкене самоварға сүзіледі немесе шайнектен шай пакеттерін алып тастайды.

Шайнек әрқашан ыстық болуы үшін қақпаққа немесе самовар түтігіне қойылады [5].

**Шайдың пайдасы мен зияны**

Енді осы сусындар бізге зиян немесе пайда әкелетінін шешуге тырысайық. Алдымен шайдың қасиеттері туралы сөйлесейік.

Шай құрамында радионуклидтер мен ауыр металдардың тұздарын шығаратын көптеген таниндер бар. Танины, сондай-ақ ие антимикробным бар. Шай ішек микрофлорасын қалыпқа келтіреді, асқазан-ішек жолдарының аурулары үшін пайдалы, оның құрамындағы биофлавоноидтар иммундық жүйені нығайтады. Көк шай токсиндерді кетіреді, қан айналымын және метаболизм процестерін жақсартады. Бұл әртүрлілік полифенолдарға бай.

Заттардың бір тобы-катехиндер профилактикалық антиракциялық әсерге ие ғана емес, сонымен қатар кейбір ісіктердің өсуін тежейді, тері тесіктерінің кеңеюін тудырады, терлеуді күшейтеді. Косметологтардың айтуынша, бұл тері тесігін биохимиялық жолмен тазартады, сезімтал теріге тыныштандыратын, қабынуға қарсы әсер етеді және қандағы қант деңгейін реттеуге қатысады. Р витаминінің құрамына байланысты шай ұсақ тамырлардағы қан айналымын жақсартады. Сондықтан сусынмен қабынған көзді жуу пайдалы. Эндотелийдің жаңаруын ынталандырады-қан тамырларын түзетін жасушалардың жұқа қабаты.

Жүрек айнуын жеңілдетеді, асқазанды тыныштандырады. Қан тамырларының өткізгіштігі мен сынғыштығын төмендетеді. Орташа күшті шай жылуды сәл төмендетеді. Бірақ тым күшті, керісінше, температураны жоғарылатады. Шайдың әлсіз инфузиясы қан қысымын төмендетеді, ал күшті (әсіресе тәтті), керісінше, жоғарылайды. Арқасында мазмұнына кверцетина, шай түзілуіне кедергі тромбов. Күшті шай тахикардияны тудыруы мүмкін-жүрек ырғағының жоғарылауы және бұзылуы [6].

**ҚОРЫТЫНДЫЛАР**

Зерттеу нәтижесінде біз таңқурай қосылған қара шай, лимон қосылған жасыл шай, каркаде және қара шай шайының төрт түрін зерттедік.

Химиялық талдау кезінде шайдың рН – ы: таңқурай қосылған қара Tess – 6,0, лимон қосылған Жасыл Tess – 6,0, каркаде – 3,0 және шай піл қара-6,0 екенін анықтадық.

Қайнатылған шайдың түсі әртүрлі. Бояу антоцианиндердің құрамына байланысты – гүлдердің, жемістер мен көкөністердің жасушалық шырынын бояғыш заттар. Антоцианиндердің түсі ортаның реакциясына байланысты өзгеруі мүмкін.

Қара және жасыл шайдың түсі айтарлықтай өзгерген жоқ, өйткені олар жапырақтардан дайындалған және құрамында антоцианиндер жоқ. Түстерді өзгерту туралы ең қызықты тәжірибелер "Каркаде"шайымен болды. Сондықтан оны рН индикаторының бір түрі ретінде пайдалануға болады.

Барлық шайларда танин мен кофеин бар. Шай танині-теотанин синтетикалық аналогына және өсімдіктерден алынған басқа танин қышқылдарына қарағанда басқа құрылымға ие. Бұл шайға жағымды дәм беретін теотаин, оның негізгі дәмін жасайды.

Шай жапырағы С дәруменіне бай, алайда шай жапырағын өңдеу кезінде бұл витаминнің мөлшері күрт төмендейді, әсіресе ашыту мен кептіру кезінде. Бұл С дәрумені тотығу процестеріне белсенді қатысатындығына байланысты.

Қызыл және жасыл шайларда көбірек С дәрумені табылды. Бояғыштардың бар-жоғын бағалау үшін біздің тәжірибелеріміз Қызыл Каркад шайынан басқа барлық шайларда синтетикалық бояғыштар бар екенін көрсетті.

Сонымен, Р және С дәрумендерінің құрамын зерттеу нәтижелерінен біз қорытындыға келдік: барлық зерттелген шай үлгілерінде С және Р дәрумендері бар, сондықтан көкөністермен, шырындармен және жемістермен бірге олар жыл бойы дәрумендердің көзі болып табылады. Қыста ыстық шаймен жылыту әсіресе жағымды. Жасыл шай брендіндегі Р және С витаминінің мөлшері ең көп. Біз "Гринфилд" (пакеттелген коллекциялық жасыл шай) және" Гринфилд " (сусымалы шай) жасыл шайының бір маркасын ғана зерттедік.

Басқа зерттелген үлгілердің ішінде Р және С витаминінің құрамы бойынша "АКБАР" (қара байх шай, Цейлон, ірі жапырақты, борпылдақ) және "Ристон" шайы( қара шай, ірі жапырақты, борпылдақ) және

"АКБАР "(қара байх шай, Цейлон , ұсақ, пакеттелген), екінші орында" Ристон " шайы (қара шай, пакеттелген). Пакеттелген шай жапырақтан айырмашылығы Р дәрумені мен кофеинді жақсырақ алады және жеуге ыңғайлы. Күн сайын газдалған сусындарды емес , шай ішуді ұсынамыз, ол сіздің денсаулығыңызға қажетті дәрумендермен қамтамасыз етеді. Сонымен қатар, Р дәрумені (рутин) антисклеротикалық әсерге ие және денеге жасушалық тыныс алу процестерін және қан тамырларының қабырғаларын тамақтандыруды қамтамасыз ету үшін қажет. Рутин С дәруменімен бірге ағзаның тіндерінде дәрумендердің жиналуына ықпал етеді, қан тамырлары мен капиллярлардың қабырғаларын нығайтады, олардың нәзіктігі мен өткізгіштігін төмендетеді. Қазіргі уақытта әлемде АН1N1 тұмауы эпидемиясы өршіп келе жатқаны белгілі. Тұмау вирусы тамыр өткізгіштігін арттырады, оларды нәзік және осал етеді. Т. рутин қан тамырлары мен капиллярлардың қабырғаларын нығайтады, содан кейін оны қолдану тұмау вирусының кез-келген түрінің алдын-алу және емдеу үшін өте пайдалы болады.

**Қорытындылар мен ұсыныстар**

Жұмыс қорытындысы бойынша келесі қорытындылар жасалды:

Біздің гипотезамыз ішінара расталды.

Зерттеу нәтижесінде біз шайдың химиялық құрамын зерттедік. Оның өте күрделі екеніне көз жеткіздік. Шайдың ең пектині бар сорттары, сондай-ақ С дәрумені мен глюкозасы көп сорттар анықталды.

Көбінесе өндірушілер шай жапырақтарын жинау уақыты туралы үндемейді.

Ең жақсы нәтиже көрсеткен "Greenfield Melissa" шай ішуге кеңес береміз.

Бұл жұмыстың нәтижелерін шайдың пайдасы туралы әңгімелесу үшін, сондай-ақ химия және биология сабақтарында қосымша материалдар ретінде пайдалануға болады.

**ЖАСЫЛ ШАЙ ІШУГЕ АРНАЛҒАН БІРНЕШЕ КЕҢЕСТЕР**

Ең оңтайлы-күніне алты кесе жасыл шай ішу, бұл метаболизм процестерін қалыпқа келтіруге көмектеседі.

Егер сіз майлы тағамдарды көп жесеңіз, жарты сағаттан бір сағатқа дейін бір кесе жасыл шай ішіңіз, бұл жақсы қорытуға көмектеседі.

Егер таңертең асып кетсе, онда күшті жасыл шайдың бірнеше үлкен кружкасы қалыпты жағдайға әкеледі. Назар аударыңыз! Егер сізде гипертония болса, онда сіз мас күйінде шай іше алмайсыз! Ия, және гипертониямен асқынудың өзі қолайсыз.

Егер сіз жолда келе жатсаңыз, құрғақ шай жапырақтарын шайнаңыз және бұл симптом байқалмайды.

Егер сіз жасыл шайды лимонмен қайнатсаңыз, бұл шайдың барлық микроэлементтерін толық сақтауға және оны әдеттегіден гөрі пайдалы етуге көмектеседі. Өйткені, С дәрумені микроэлементтер мен дәрумендердің сіңуіне жол бермейтін танинді бейтараптандырады.

Жасыл шайдың зияны мен қарсы көрсетілімдері

Пайдалы қасиеттерден басқа, жасыл шайдың қарсы көрсетілімдері бар, сонымен қатар зиян келтіруі мүмкін.

Жасыл шай ішуге болмайды:

Жоғары қозғыштық

Ұйқысыздық

Тахикардия және аритмия

Гипотензия-әсіресе ыстық жасыл шайдың көп мөлшерін тұтынсаңыз

Асқазан жарасы-күшті жасыл шай ішкенде, қышқылдықтың жоғарылауымен асқазан сөлінің секрециясы едәуір артады. Бірақ сонымен бірге әлсіз қайнатылған шай жараларды емдейді

Гипертония және атеросклероз

Жүктілік және бала емізетін аналар

Көк шай өте пайдалы, бірақ бәрі қалыпты болуы керек. Дені сау адамдар оны диетадан шығарудың қажеті жоқ. Өйткені, жасыл шайдың алдын-алу қасиеттері оның зияндылығынан әлдеқайда жоғары. Бірақ сонымен бірге күшті жасыл шайды шамадан тыс қолдану салдарынан болатын қарсы көрсеткіштер мен зияндар туралы ұмытпау керек.

Қара шай кімге пайдалы, ал жасыл кім?

Шайдың негізгі емдік әсері алкалоидтармен қамтамасыз етіледі. Бұл сізге белгілі кофеин және өте танымал емес — теобромин, нофилин, ксантин, гипоксантин және параксантин. Соңғысы-кофеин антагонистері. Екеуі де қара және жасыл шайда. Кофеин алкалоиды бастапқыда тондау әсерін береді, ол тұрақты емес және кофеин инактивацияланғаннан кейін көп ұзамай оның антагонистері реакцияға түседі. Олар қан тамырларының тонусын төмендетеді және гипертониялық науқастарға қажет және гипотониялық науқастарға қажет емес қан қысымының төмендеуіне әкеледі. Осындай сызба бойынша жұмыс істейді.көк шәй. Екінші фазадағы қара шай ашыту арқылы сақталатын В, Р және РР дәрумендерінің көптігіне байланысты тамырлардың тонусын сақтайды және қысымды "ұстайды". Міне, ол гипотониктерге өте ыңғайлы.

Қара және жасыл шайлардың әсер ету механизмі келесідей.

Шай кофеині ми қыртысын қоздырады, қан тамырларын кеңейтеді, қанмен қамтамасыз етуді жақсартады және миды оттегімен қамтамасыз етеді. Сондықтан Шайды қолданумен мидың белсенділігін арттыру, шаршау мен ұйқышылдықты жою байланысты. Бұл жағдайда ми тамырларының спазмымен байланысты бас ауруы жоғалады.

Кофеиннің көп болуына байланысты тоник әсері жасыл шайда белсенді көрінеді. Қара шай ауыз қуысында құрғақтық сезімін тудырмай, жұмсақ және ұзаққа созылады.

Дәрігерлер гипотониктерге жиі жасыл шай тағайындайды. Алайда, жасыл шай ішкеннен кейін, оның құрамындағы кофеиннің ынталандырушы әсері нәтижесінде алдымен жүрек соғу жиілігі мен тыныс алу жоғарылайды. Қан қысымы сәл көтеріліп, әл-ауқаты жақсарады. Кейіннен, күшті шайдың көлемі ұлғайған сайын, әсіресе 95-ші сынақ, гипотензияға бейім адамдарда әлсіздік сезімі пайда болады, қан қысымы төмендейді. Бұл құбылыстарды Ю. Н. Нуралиев жасыл және қара шайдың әртүрлі химиялық құрамымен түсіндіреді.

Кофеиннен басқа шайдың екі түрінің құрамына теобромин, теофиллин, ксантин, гопоксантин, параксантин сияқты алкалоидтар, сондай-ақ аскорбин және никотин қышқылдары кіреді. Кофеиннен басқа барлық осы қосылыстар вазодилатор әсеріне ие, яғни.кофеиннің физиологиялық антагонистері. Қара шай құрамында В, Р және PP дәрумендері көп. Әдеби көздерден белгілі бір дозаларда В1 дәрумені қан тамырларының тонусын жоғарылатады және қан қысымын жоғарылатуы мүмкін. Катехиндер, оның ішінде В дәрумені капиллярлардың тонусын жоғарылатады. Жасыл және қара шай ішкеннен кейін пайда болатын тоник әсері кофеиннің әсерімен тікелей байланысты. Алайда кофеин тез белсенді болмайды немесе ағзадан шығарылады және осы сәттен бастап шайдың екінші кезеңі басталады. Яғни, егер физиологиялық әрекеттің көрінуінің бірінші кезеңінде екі шай бірдей әрекет етсе, екінші кезеңде кофеин инактивацияланғаннан кейін олардың қан қысымына қатысты фармакологиялық әсері күрт өзгереді.

С дәрумені, теобромин, теофиллин және басқа факторлардың әсерінен ыстық шай ішкеннен кейін тамырлардың тонусы төмендейді. Сау адамдарда бұл реакция байқалмайды. Гипертониялық науқастар үшін жасыл шайдың ұқсас әсері пайдалы, ал гипотониялық науқастар үшін, керісінше, өте жағымсыз. Әрекеттің екінші кезеңінде қара шай катехиндердің немесе р-тәрізді заттардың дәрумендерінің фармакологиялық әсерінен басым болады. Капиллярлардың тонусын жоғарылату арқылы олар теоброминнің, теофиллиннің, сондай-ақ С және PP дәрумендерінің вазодилаторлық әсерін болдырмайды. Сонымен қатар, қара шайдың тоникалық әсерінің көрінісінде В дәрумені де рөл атқарады). Сондықтан қара шай, жасылдан айырмашылығы, гипотониканы нашарлатпайды.

Шайдың әртүрлі түрлерінің емдік қасиеттерін талдау жасыл шайды гипертониялық науқастар үшін пайдалы және қан қысымы төмен адамдар үшін зиянды деп санайтын халық емшілерінің ұстанымының дұрыстығын растайды. Яғни, гипотензиямен ауыратын науқастар немесе әлсіздікке бейімділігі бар адамдар қатты қайнатылған жасыл шай қабылдаудан бас тартуы керек екенін тағы бір рет атап өткен жөн. Олар үшін жасыл шайдың жоғары сорттары мүлдем қарсы.

Жасыл шай қабылдауға қарсы көрсетілімдер-гастриттің гиперацидтік түрі, асқазан мен он екі елі ішектің ойық жарасы. Мұндай науқастарда жасыл шай ішу жүректің күйіп қалуымен, асқазанның ауырсынуының жоғарылауымен, кейбір жағдайларда ішек коликасының пайда болуымен бірге жүреді.

Шай-бұл қызықты сусын, сондықтан ұйықтар алдында қатты қайнатылған шай ішуге болмайды. Емшек сүтімен емізетін аналар кофеиннің бір бөлігі сүт арқылы шығарылатынын және түнде көп мөлшерде қайнатылған шай ішу нәрестелерде ұйқысыздықты тудыруы мүмкін екенін білуі керек. Қатты қайнатылған шай қалқанша безінің қызметі жоғарылаған науқастарға зиянды (гипертиреозбен). Шайдың, әсіресе жасыл түстің шамадан тыс тұтынылуы ұйқының ауыр бұзылуына, дененің сарқылуына, жүрек соғуына, қолдың дірілдеуіне және басқа да жағымсыз реакцияларға әкеледі.