

61
—
—

ԻՆՉՊԵՍ ՎԱՐԱԿԱԶՐԿԵԼ ԽՄԵԼՈՒ ԶՈՒՐԸ

Պրոֆ. Ս. Ն. ԶԵՐԿԻՆՍԿԻ
(1 ՄՄԻ Կոմունալ Հիգիենայի տմբիոն)
Ե Վ

Պրոֆ. Ս. Մ. ԴՐԱԶՆՎԻ
(Էրիամանի տնկան Սանիտարական Ինստիտուտ)
Մ Ե Թ Ո Ղ Ն Ե Ր Ո Վ

Թարգմ. Ա. Վ. ՇԱԹԻՐՅԱՆ
Պատ. խմբագիր՝ քծ. Գ. Ս. ՊԱՊՈՎՅԱՆ

$\frac{613.3}{1-}$ | $A \frac{11}{1649}$
 Ինչպես վարակապեց
 հսկմ ջրը
 254.

1941 թ.

տպանիչ.

Թերի և ամսադրերի տպարան,

ԻՆՁՊԵՍ ՎԱՐԱԿԱՋՐԿԵԼ ԽՄԵԼՈՒ ԶՈՒՐՐ

Պատերազմի ժամանակ հսկայական նշանակություն է ստանում բնակչության առողջության պահպանությունը թիկունքում: Վարակիչ հիվանդությունների տարածումը կարող է թուլացնել թիկունքի պաշտպանական աշխատանքը. թիկունք, որը մեր հերոսական Կարմիր Բանակին ապահովում է այն ամենով, ինչ անհրաժեշտ է նրան:

Կեղտոտված խմելու ջուրը կարող է իր մեջ պարունակել որովայնաախֆի, դիզենտերիայի, ինչպես և խոլերայի՝ այդ չափազանց վտանգավոր հիվանդության վարակ: Զրամատակարարման աղբյուրները՝ ստամոքս-աղիքային հիվանդությունների միկրոօրգանիզմներով ամենից ավելի հաճախ վարակվում են այն պատճառով, որ բնակչությունը բավականաչափ խիստ չի կատարում այդ աղբյուրները կեղտոտվելուց պաշտպանելու կանոնները: Պատերազմի ժամանակ ջրի վարակումը կարող է կատարվել թշնամու կամ նրա վարձկանների— դիվերսանտների կողմից: Առանձին դեպքերում, օրինակ, թշնամու օդային հարձակման հետևանքով ջրմուղը կարող է մի քանի օրով լիովին կամ մասնակի կերպով դուրս գալ շարքից և այն ժամանակ բնակչությունը ստիպված կլինի ժամանակավորապես օգտվել վատորակ աղբյուրներից ստացվող ջրից: Այդպիսի աղբյուրներից ստացված ջուրը խմելու համար կարելի է գործածել միայն նրան վարակազրկելուց հետո:

Ահա թե ինչու Սովետական Միության յուրաքանչյուր քաղաքացու և յուրաքանչյուր քաղաքացուհու անհրաժեշտ է գիտենալ, թե ինչպիսի ամենահատարակ միջոցներով կարելի է կեղտոտված ջուրն անվտանգ դարձնել խմելու համար:

Լուծել այն հարցը, թե տվյալ աղբյուրից վերցրած ջուրը վարակված է թե ոչ, ըստ նրա արտաքին տեսքի, գույնի, համի ու հոտի չի կարելի առանց հատուկ ստիտարական հետազոտության:

Պատահում է, որ տեսքով ու համով, ինչպես և հոտով լավորակ ջուրը իր մեջ ստամոքս-աղիքային հիվանդությունների միկրոբներ է պարունակում, այնինչ պղտոր և նկատելի չափով գունավորված ջուրը կարող է այդ միկրոբները չպարունակել: Զրի հետազոտությունը կատարվում է հատուկ սանիտարական հիմնարկներում և շատ ժամանակ է պահանջում, այդ պատճառով նա միշտ էլ մատչելի չէ, իսկ պատերազմի պահին հաճախ ժամանակ չի լինում սպասել հետազոտության արդյունքին: Ահա թե ինչու պատերազմի ժամանակ ամեն մի պատահած ջրամատակարարման աղբյուրից վերցրած ջուրը խմելու համար պետք է դործածել միայն վարակազերկված միջակում:

Զրի վարակազերկման ամենահասարակ և մատչելի ձևը հանդիսանում է 5—10 րոպե եռացնելը (եռալու սկզբից): Եռացնելն սպանում է վարակիչ հիվանդությունների միկրոբներին: Սակայն խմելու ջրի մատուցական գործածման դեպքում, մանավանդ ճանապարհին գտնվելու ժամանակ, երկաթուղային և ջրային կայարաններում, դաշտային աշխատանքների ժամանակ, արշավի ժամանակ և այլն, մեծ քանակությամբ եռացրած ջուր հայթայթելը կարող է դժվար լինել, իսկ երբեմն, օրինակ, թշնամու օդային հարձակման սպառնալիքի դեպքում, նաև անհնար: Այս դեպքերում ջուրը կարող է վարակազերկվել քլորացման միջոցով, այսինքն քլորակիր ավելացնելով ջրին, որը լավ հայտնի է բնակչությանը:

Ջուրը քլորացման միջոցով վարակազերկելը խոշոր նշանակություն ունի ոչ միայն քաղաքացիական բնակչության, այլ և զորամասերի համար, մանավանդ արշավի ժամանակ, երբ շատ անգամ ստիպված են լինում խմելու համար օգտվել շատուգլած ջրամատակարարման աղբյուրներից վերցրած ջրից:

Քլորակրի բաղադրության մեջ մտնում է քլորը, որը հեշտությամբ գատվում է նրանից դաղի ձևով և ճանաչվում է իր սուր հոտով:

Քլորակրի մեջ հենց քլոր պարունակելու շնորհիվ է, որ նա գործածվում է խմելու ջուրը վարակազերկելու համար: Քլորակրից գատվող քլորն ունի ջրի մեջ եղած միկրոբներին — ստամոքս-աղիքային հիվանդությունների հարուցիչներին սպանելու հատկություններ:

Ատորե երկարագրվում են ջրի վարակազրկման երկու ամենա-
պարզ ձևեր, որոնք մատչելի են բնակչության ամեն մի կազմա-
կերպված խմբի և նույնիսկ առանձին ընտանիքի համար: Առաջին
ձևի համար անհրաժեշտ է ունենալ քլորակիր և հիպոսուլֆիտ, իսկ
երկրորդի համար՝ բավական է ունենալ միայն քլորակիր:

Առաջին ձևով ջուրն ավելի արագ է վարակազրկվում: Հիպո-
սուլֆիտ չլինելու դեպքում ջուրը խմելու համար կարելի է վարա-
կազրկել երկրորդ ձևով:

1. ՋՐԻ ՎԱՐԱԿԱԶՐԿՈՒՄԸ ՔԼՈՐԱԿՐՈՎ ԵՎ ՔԼՈՐԻ ՀՈՏԻ ՀԵՏԱԳԱ ՎԵՐԱՅՈՒՄԸ ՀԻՊՈՍՈՒԼՖԻՏՈՎ

Պրոֆ. Ս. Ն. ԶԵՐԿԻՆՍԿՈՒ մեքոդը

ՔԼՈՐԱԿԻՐ ԵՎ ՀԻՊՈՍՈՒԼՖԻՏ ՊԱՏՐԱՍՏԵԼԸ

Քլորի օգնությամբ խմելու ջրի վարակազրկման ամենապարզ
ձևերից ամենից ավելի հուսալիին հանդիսանում է նրա մշակումը
քլորակրով, հետագայում վերացնելով քլորի հոտը հիպոսուլֆիտի
միջոցով: Ինչպես քլորակիրը, այնպես էլ հիպոսուլֆիտը կարելի է
ձեռք բերել դեղատներում, սանիտարիայի և հեղինակային խանութ-
ներում, դեղապարանքային կրպակներում և դեզինֆեկցիոն բյուրո-
ներում: Հանձնարարվում է քլորակրի և հիպոսուլֆիտի պաշարը
պահել լավ խցանված ապակյա տանի մեջ: Փշանալուց խոտա-
փելու համար քլորակրով ամանը պետք է պահել չոր մուխ տեղ
կամ փաթաթել մուգ գույնի գործվածքի կամ թղթի մեջ: Եթե քլո-
րակիրը շատ է գնդանման, իսկ հիպոսուլֆիտը խոշոր բյուրեղնե-
րով է, ապա գործածելուց առաջ հարկավոր է այս կամ այն մի-
ջոցով մանրել, փշրել, թեկուզ մաքուր թղթի կամ մի կտոր մաքուր
գործվածքի վրա:

ԻՆՉՊԵՍ ՆԱԽԱՊԱՏՐԱՍՏԵԼ ՌԵԶԵՐՎՈՒԱՐԸ (ԱՄԱՆԸ) ՋՐԻ ՀԱՄԱՐ
ԵՎ ԶՈՒՐԸ ՎԱՐԱԿԱԶՐԿԵԼՈՒ ՀԱՄԱՐ

Ջրի համար որպես ռեզերվուար (աման, տարա), որը պետք է
վարակազրկել, կարող է ծառայել փայտյա տափառ, ցինկապատ
թիթեղից պատրաստված բաք, ռետինապատված տալրակ և այլն:
Ջուր լցնելուց առաջ այդ ռեզերվուարը պետք է լավ լվացված լի-

նի: Եթե ռեզերվուարն առաջին անգամն է օգտագործվում, անհրաժեշտ է ներսի կողմից լավ մաքրել քլորակրի թունդ լուծույթով (10 թեյի գդալ քլորակիրը 1 լիտր կամ 5 բաժակ ջրին) և ուշադրությամբ ու խնամքով լվանալ հենց այն աղբյուրի ջրով, որից վերցվում է ջուրը վարակազրկելու համար:

Ռեզերվուարը լցնելու ժամանակ անհրաժեշտ է ջուրն անցկացնել 3—4 տակ ծալած մաքուր մատույնի կամ մաքուր բամբակե գործվածքի միջով:

Ռեզերվուարի մեջ լցրած ջրի քանակը հաշվում են դուլներով, բնդունելով, որ մեկ դուլը պարունակում է 12 լիտր ջուր:

ՌԵԶԵՐՎՈՒԱՐԻ ՄԵՋ ԶՈՒՐԸ ՎԱՐԱԿԱԶՐԿԵԼՈՒ ՀԱՄԱՐ ԻՆՉ ՔԱՆԱԿՈՒԹՅԱՄԸ ՔՆՈՐԱԿԻՐ Է ՀԱՐԱՎՈՐ

Լվացած ռեզերվուարը ջրով լցնելուց հետո ձեռնամուխ են լինում քլորակրի օգնությամբ նրա վարակազրկելուն: Քլորակրի այն քանակը, որը պահանջվում է ջուրը վարակազրկելու համար, յուրաքանչյուր դեպքում կախված է նրանից, թե ինչպիսի աղբյուրից են վերցնում ջուրը, նրա արտաքին տեսքից (թափանցկությոնից, գույնից), նրա վեղտոտվելու աստիճանից և նրա վարակման վրտանգի աստիճանից:

Որպեսզի յուրաքանչյուր առանձին դեպքում հեշտ լինի լուծել այն հարցը, թե ինչ քանակությամբ քլորակիր պետք է վերցնել ջուրը վարակազրկելու համար, անհրաժեշտ է ղեկավարվել հետևյալ ցուցումներով.

1) փորած ջրհորներից, կամ գետերից կամ թե լճերից վերցրած թափանցիկ և անգույն ջուրը վարակազրկելու համար վերցնում են 1 թեյի գդալ քլորակիր յուրաքանչյուր 10 դուլ ջրին.

2) գետերից կամ լճերից վերցրած յուրաքանչյուր 10 դուլ պղտոր և նկատելի չափով գունավորված ջրի համար՝ 2 թեյի գդալ քլորակիր.

3) վերջապես, խմելու նշանակում չունեցող փորած լճակներից և ջրբանդներից վերցրած ջրի համար՝ 3 թեյի գդալ քլորակիր:

ԻՆՉՊԵՍ ԿԱՏԱՐԵԼ ԶՐԻ ՎԱՐԱԿԱԶՐԿՈՒՄԸ ՌԵԶԵՐՎՈՒՄՐՈՒՄ

Զրամատակարարման աղբյուրի (ջրհորի, գետի, լճի, լճակի) բնույթի և ջրի արտաքին տեսքի համաձայն որոշելով, թե տվյալ դեպքում ինչ քանակությամբ քլորակիր է հարկավոր գործածել, անցնում են ջրի վարակազրկմանը ռեզերվուարում:

Քլորակրի ամբողջ անհրաժեշտ քանակը լցնում են գավաթի մեջ, ավելացնում փոքր քանակությամբ ջուր, կիրը ուշի-ուշով տրորում են և վերածում ջրիկ շփոթի, գավաթի մեջ մինչև քառորդը կամ կեսը ջուր ավելացնում և լավ խառնում են ստացված խառնուրդը: Այս վիճակում լուծույթը լցնում են ջրով լցված ռեզերվուարի մեջ: Հետո մաքուր թիակով, մաքուր ֆաներայի կտորով կամ չորս կողմից ռանդած տախտակով 2—3 րոպե խառնում են ռեզերվուարի միջի ջուրը նրա մեջ լցրած քլորակրի հետ և թողնում են որ նստի՝ ամուսնը 15—20 րոպե, իսկ ձմռանը՝ ոչ պակաս, քան 30 րոպե:

Եթե այդ ժամկետն անցնելուց հետո ռեզերվուարից վերցրած ջուրը քլորի սուր հոտ է արձակում, այդ նշանակում է, որ նրա վարակազրկման համար բավականաչափ քլորակիր է ավելացրած: Իսկ եթե ջուրը քլորի միայն թույլ հոտ է արձակում, կամ բոլորովին հոտ չի արձակում, պետք է ընդունել, որ ջուրը դեռևս վարակազրկված չէ: Այս դեպքում անհրաժեշտ է ռեզերվուարի մեջ ավելացնել առաջին անգամ վերցրած քլորակրի քանակի մեկ քառորդից մինչև մեկ երրորդ մասը: Օրինակ, եթե առաջին անգամ ռեզերվուարի մեջ լցած է իլը 2 թեյի գդալ քլորակիր և դրանից հետո 15—20 րոպե անց ջուրն սկսել է քլորակրի միայն թույլ հոտ արձակել կամ թե ամենևին հոտ չի արձակում, հարկավոր է ռեզերվուարի մեջ նորից ավելացնել $\frac{1}{2}$ -ից մինչև $\frac{2}{3}$ թեյի գդալ քլորակիր:

Լրացուցիչ կերպով պատրաստելով քլորակրի լուծույթը, ինչպես այդ ցույց է տված վերը, ավելացնում են այն ռեզերվուարի մեջ ջրի հետ, ուշադիր կերպով խառնում են, սպասում դարձյալ 5—10 րոպե և նորից գավաթով վերցնելով փոքր քանակությամբ ջուր, ստուգում են, թե արդյոք նա քլորի սուր հոտ արձակո՞ւմ է, թե ոչ: Քլորի ուժեղ և սուր հոտի առկայության դեպքում միայն ռեզերվուարի միջի ջուրը կարելի է հուսալի կերպով վարակազրկված համարել:

Քլորակրով վարակազրկված ջրի կողմից արձակվող քլորի սուր հոտը անդուրեկան է դարձնում ջուրը խմելու համար: Այդ հոտը վերացնելու համար գործադրում են հիպոսուլֆիտ: Հիպոսուլֆիտն ունի քլորակրի քլորի հետ միանալու հատկություն, կարծես կլանելով նրան:

Վարակազրկված ջրից քլորի հոտը վերացնելու համար անհրաժեշտ հիպոսուլֆիտի քանակը կախված է ջուրը վարակազրկելու համար գործածված քլորակրի քանակից: Հիպոսուլֆիտը զգալիորեն ալկալի քիչ է հարկավոր, քան քլորակիրը, և որովհետև նա շատ անդամով ալկալի ծանր է քլորակիրից, ուստի հարմար է այն վերցնել փոքր բաժիններով նույն թեյի գդալի կոթով: Զուրը վարակազրկելու համար վերցրած յուրաքանչյուր թեյի գդալ քլորակրի համար պետք է վերցնել հիպոսուլֆիտի երկու այդպիսի բաժին (գդալի կոթով): Այսպիսով, եթե, օրինակ, ուղեղովուարի միջի ջուրը վարակազրկելու համար ծախսված է 10 թեյի գդալ քլորակիր, ապա այդ ջրից քլորի հոտը վերացնելու համար վերցնում են հիպոսուլֆիտի 20 բաժին (գդալի կոթով):

Հիպոսուլֆիտի չափված քանակը լցնում են գավաթի մեջ, վրան ջուր ալեկացնում և այնքան խառնում, մինչև որ հիպոսուլֆիտը լուծվում է: Ստացված հիպոսուլֆիտի լուծույթը ածում են վարակազրկված ջրով ուղեղովուարի մեջ և 2—3 րոպե ուշադրությամբ խառնում: Եթե ուղեղովուարի ջրի երեսին փրփուր և կիր է կուտակվում, նրանց պետք է հեռացնել: Խառնելուց հետո գավաթով ջրի նմուշ են վերցնում ուղեղովուարից, և եթե նա քլորի հոտ չի արձակում, նրան կարելի է պիտանի համարել խմելու համար: Իսկ եթե վերցրած ջրի նմուշը այնուամենայնիվ քլորի թույլ հոտ է արձակում, վերը նշված ձևով ուղեղովուարի մեջ դարձյալ ալեկացնում են առաջուց լցրած հիպոսուլֆիտի մոտավորապես $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ -ը, նորից լավ խառնում և դարձյալ ստուգում, թե ջուրը քլորի հոտ չունի՝ արդյոք: Քլորի հոտը վերջնականապես վերացնելուց հետո ջուրը պատրաստ է գործածելու համար:

II. ԶՐԻ ՎԱՐԱԿԱԶՐԿՈՒՄԸ ՔԼՈՐԱԿՐՈՎ ԱՌԱՆՅ ՔԼՈՐԻ ՀՈՏԻ ՀԵՏԱԳԱՎԱՅՄԱՆ

Պրոֆ. Ս. Մ. ԴՐԱԶԵՎԻ մերոյը

Երբ ձեռքի տակ հիպոսուֆիտ չկա, կարելի է օգտագործել ջրի վարակազրկման մի ուրիշ ձև — առանց հիպոսուֆիտ գործածելու: Այս ձևով ջուրը վարակազրկելու համար նախ և առաջ անհրաժեշտ է պատրաստել այդ նպատակի համար հարկավոր քլորակրի լուծույթը:

ԶՈՒՐԸ ՎԱՐԱԿԱԶՐԿԵԼՈՒ ՀԱՄԱՐ ԻՆԶՊԵՍ ՊԱՏՐԱՍՏԵԼ ՔԼՈՐԱԿՐԻ ԼՈՒՄՈՒՅԻՆ

Խմելու ջուրն այս ձևով վարակազրկելու համար գործածվում է քլորակրի մեկ տոկոսանոց լուծույթ (10 գրամ քլորակիրը 1 լիտր ջրին): Կշեռք չլինելու դեպքում այս լուծույթը պատրաստում են հետևյալ կերպ: Բաժակի կամ գավաթի մեջ լցնում են 4 թեյի գդալ քլորակիր, ավելացնում են մի քիչ ջուր և գդալով լավ տրորում են:

Ստացված լուծույթը ամբողջովին լցնում են լիտրանոց շշի մեջ, ամբողջ նստվածքն աստիճանաբար լվանալով ջրով, հետո մինչև բերանը ջուր են լցնում, խնամքով թափահարում և պինդ խցանում են: Գործածելու համար լուծույթը պիտանի է 2 ամիս: Ավելի լավ է նրան պահել մութ հոլ տեղ:

Քլորակրի պատրաստված լուծույթը ջրի վարակազրկման համար կարելի է ամբողջապես գործածել, չսպասելով, որ նստվածքն իջնի հատակին: Իսկ եթե լուծույթը վաղօրոք է պատրաստված և արդեն կարողացել է նստել, ապա գործածելուց առաջ նրան թափահարելու կարիք չկա: Այս դեպքում ավելի լավ է ջրի վարակազրկման համար գործածել թափանցիկ լուծույթը: Այգապիսի լուծույթ պատրաստելու համար փոշու վիճակում եղած քլորակրի պաշարը պիտք է պահել չոր տեղ լավ խցանված, ամենից ավելի լավ է ապակյա ամանի մեջ:

ԻՆՉՊԵՍ ՈՐՈՇԵԼ ՔԼՈՐԱԿՐԻ ԼՈՒԾՈՒՅԹԻ ԱՅՆ ՔԱՆԱԿԸ, ՈՐՆ
ԱՆՉՐԱՃԵՇՏ Է ՏՎՅԱԼ ԱՂԲՅՈՒՐԻՑ ՎԵՐՅՐԱԾ ԶՈՒՐԸ
ՎԱՐԱԿԱԶՐԿԵԼՈՒ ՀԱՄԱՐ

Զուրը վարակազրկելու համար անհրաժեշտ քլորակրի մեկ տոկոսանոց լուծույթի քանակը կախված է այդ ջրի որակից. անգույն թափանցիկ ջուրը վարակազրկելու համար պահանջվում է ավելի փոքր քանակությամբ լուծույթ, իսկ պղտոր և դուռավորված (դեղին) ջրի վարակազրկման համար— ավելի մեծ քանակությամբ:

Քլորակրի անհրաժեշտ քանակությունը որոշվում է այսպես. վարակազրկվելիք ջուրը լցնում են միատեսակ տարրողության 3 դուլլի մեջ: Եթե ջուրն անգույն է և թափանցիկ, ապա առաջին դուլլի մեջ ավելացնում են 1 թեյի գդալ նախապես պատրաստված քլորակրի մեկ տոկոսանոց լուծույթ, երկրորդի մեջ— 2 թեյի գդալ և երրորդի մեջ— 3 թեյի գդալ: Իսկ եթե ջուրը պղտոր է և դուռավորված, այս դեպքում առաջին դուլլի մեջ ավելացնում են 3 թեյի գդալ քլորակրի լուծույթ, երկրորդի մեջ— 6 թեյի գդալ, իսկ երրորդի մեջ— 9 թեյի գդալ:

Զրին քլորակրի լուծույթ ավելացնելով, նրան լավ խառնում են մաքուր թիակով, մաքուր տաշած տախտակի կամ ֆաներայի կտորով և կեն ժամի շափ թողնում են որ նստի:

Կես ժամն անցնելուց հետո յուրաքանչյուր դուլլից հերթով ջուր են վերցնում գավաթով (սկզբում առաջին դուլլից, հետո երկրորդից, այնուհետև երրորդից) հոտ են քաշում և հոտի համաձայն որոշում են, թե ո՞ր դուլլի մեջ ջուրը վարակազրկվել է ինչպես հարկն է: Վարակազրկված և խմելու համար պիտանի է համարվում այն դուլլի ջուրը, որի մեջ քլորակրի լուծույթ ավելացնելուց հետո կես ժամ անց ջուրը քլորի թույլ հոտ է արձակում: Եթե ջուրը ոչ մի հոտ չունի, այս նշանակում է, որ նրան ավելացրած քլորակրի լուծույթի քանակն անբավարար է. այդ քանակը պետք է ավելացնել մինչև ջրից քլորի թույլ հոտ գալը: Ընդհակառակը, եթե քլորակրի լուծույթն ավելացնելուց հետո կես ժամ անց ջուրը քլորի սուր հոտ է արձակում, այս նշանակում է, որ քլորակրի լուծույթի քանակը շատ ավելի մեծ է և այն պետք է պակասեցնել:

Անհրաժեշտ է լավ հիշել, որ ջրին շափից ավելի փորակրի լուծույթ ավելացնելն անվտանգ է, թեպետ քլորի հոտի պատճառով այդ ջուրն անդուրեկան է խմել, իսկ անբավարար քանակությամբ քլորակիր ավելացնելը կարող է և վարակազրկել ջուրը, այսինքն պիտանի շղարձնել նրան խմելու համար:

ԻՆՉՊԵՍ ԿԱՏԱՐԵԼ ԽՄԵԼՈՒ ԶՐԻ ՎԱՐԱԿԱԶՐԿՈՒՄԸ

Նրանից հետո, երբ որոշված է թե քլորակրի մեկ տոկոսանոց լուծույթի ինչ քանակությոն է պահանջվում տվյալ աղբյուրից վերցրած մեկ դուլլ ջուրը վարակազրկելու համար, կարելի է անցնել խմելու ջրի հարկավոր քանակության վարակազրկմանը:

Զրի համար եղած ամանը (փայտեկ տակառ, բար ցինկապատ թիթեղից և այլն) նախ քան լցնելը ուշադրությամբ լվանում են, ավելի լավ է այն աղբյուրից վերցրած ջրով, որտեղից նա պետք է լցվի:

Եթե ջրամատակարարման աղբյուրի ջուրը պղտոր է, ապա ամանը լցնելու ժամանակ նրան քամում են 3—4 տակ ծալած մաքուր մաուլայի կամ մաքուր բամբակե գործվածքի միջոցով: Զուրն ամանի մեջ են լցնում նույն տարողության դուլլով, ինչ տարողությոն ունի այն դուլլը, որի մեջ կատարվել էր տվյալ աղբյուրից վերցրած ջուրը վարակազրկելու համար անհրաժեշտ քլորակրի լուծույթի քանակի որոշումը:

Զուրն ամանի մեջ վարակազրկում են նախօրոք պատրաստված քլորակրի մեկ տոկոսանոց լուծույթ ավելացնելու միջոցով: Ամեն մի դուլլ ջրի համար վերցնում են այնքան թեյի գդալ լուծույթ, որքան որ նախնական որոշման ժամանակ կես ժամից հետո ջրին քլորի թույլ հոտ էր տալիս: Այնուհետև ուշադիր կերպով խառնում են ջուրը և ամոսնը կես ժամից հետո, իսկ ձմռանը ոչ պակաս, քան մի ժամից հետո արդեն կարելի է խմել:

Այսպես, օրինակ, եթե սահմանված էր, որ տվյալ աղբյուրից վերցրած մեկ դուլլ ջուրը վարակազրկելու համար պահանջվում էր 2 թեյի գդալ քլորակրի մեկ տոկոսանոց լուծույթ (մինչև կես ժամից հետո քլորի թույլ հոտ գալը), իսկ այն տակառը, որի մեջ պատրաստվում է խմելու ջուրը 12 դուլլ ջուր է պարունակում, ապա նրան տակառի մեջ վարակազրկելու համար պետք է ավելաց-

254.

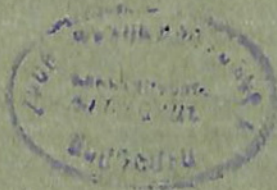
A $\frac{11}{1649}$

նել 24 թնյի գրալ լուծույթ և ուշադրությամբ խառնել:
Ժամից հետո կամ ձմռանը մի ժամից հետո այդ ջուրն
րելի է խմել:

Վարակիչ հիվանդությունների, այդ թվում և ջրի միջոցով փո-
խանցվող հիվանդությունների դեմ մղվող պայքարը հսկայական
պաշտպանական նշանակություն ունի:

Քաղաքացիներ, ակտիվ եղեք:

Ինքնագործունեության կարգով կազմակերպեցեք խմելու ջրի
վարակազրկումը: Վարակազրկման այն ձևերն ու միջոցները, որոնք
մատնանշված են այստեղ, շատ հեշտությամբ կարող են օգտա-
գործվել ամեն մի պայմանում. հարկավոր է միայն ունենալ քլո-
րակիր և հիպոսուլֆիտ, իսկ ծայրահեղ դեպքում միայն քլորակիր:
Խմելու համար վարակազրկված ջուր գործածելով, դուք կօգ-
նեք կանխելու վարակիչ աղիքային հիվանդությունների երևան գա-
լը:

A $\frac{11}{1649}$

Центральный Институт
Санитарного Просвещения Наркомздрава
СССР

КАК ОБЕЗЗАРАЗИТЬ
ВОДУ ДЛЯ ПИТЬЯ

по методам
профессора С. Н. Черкинского

и
профессора С. М. Драчева

(На армянском языке).

Ереван — 1941 г.

ԳԱՍ Հիմնարար Գիտ. գրադ.



FL0029129