

5

Усны бохирдоос үүсч болох эрүүл мэндийн асуудлууд

Энэ бүлэгт

Хангалттай устай байх нь аюулгүй устай байхтай адил чухал зүйл юм	52
Эмэгтэйчүүдийн ачаа	52
Усыг юу аюултай болгодог вэ?	53
Түүх: Тимотид тохиолдсон явдал	53
Нян, өт хорхойнууд өвчинийг хэрхэн тараадаг вэ?	55
Гэдэсний халдварт өвчлөлүүд	57
Гэдэс гүйлгэх ба шингэн алдах	58
Шингэн нөхөх уусмалыг хэрхэн бэлтгэх вэ?	59
Гэдэсний халдварын тархалтыг зогсооё	60
Гвиней хорхой	61
Цусан суулга	62
Нян, өт хорхойн тархалтаас урьдчилан сэргийлэх нь	63
Гар угаах	64
Ус химийн бодисоор бохирдох нь	65
Хэлэлцүүлэгт зориулсан зураг:	
Химиин хорт бодис ус руу яаж ордог вэ?	65
Химиин хорт бодисын бохирдоос урьдчилан сэргийлэх нь	66
Түүх: Хүнцэл “аюулгүй” усанд илэрсэн нь	67
Хангалттай хэмжээний аюулгүй цэвэр устай байх эрх	68
Түүх: Хамтын ажиллагаа усан хангамжийг сайжруулав	68
Ус уух эрхийг савлаж, худалдах нь	69

Хуудас



Усгүйгээр хэн ч амьдарч чадахгүй. Эрүүл байхын тулд хүмүүст хангалттай хэмжээний ус хэрэгтэй ба тэр ус нь аюулгүй байх шаардлагатай.

Хүний болон амьтны шээс, өтгөн ялгадас болон нян, өт хорхой усанд орвол ус аюултай болдог. Усаар дамжиж нян, өт хорхой урсан дараагийн хүнд очиж, орон нутгийн оршин суугчлад бүгдэд нь нөлөөлж чадах өвчиний тараадаг байна.

Хөдөө аж ахуй, үйлдвэрлэл, уул уурхай болон хог хаягдлаас ялгарсан химийн бодисууд усанд орж, химиин хордлогоос гаралтай арьс загатнах, хорт хавдар зэрэг бусад эрүүл мэндийн хүнд асуудлуудыг үүсгэдэг.

Уух, хоол хийх, угаалга цэвэрлэгээ хийх усаа хангалттай авч чадахгүй тохиолдолд өвчин эмгэг тархдаг. Ялангуяа жорлонд орсны дараа гараа угаах ус байхгүй бол гэдэсний халдварт өвчин нэг хүнээс нөгөө хүнд хурдан тархана. Ариун цэврийн ус хангалттай байхгүй тохиолдолд хүний бохир гараас үүссэн халдварт өвчин нүд, арьсанд халдварлаж өвчин үүсгэнэ. Усгүйгээс болж шингэн алдах өвчин нүүрлэж үхэлд хүргэх боломжтой.

Ган болох, усны үнэ эрс нэмэгдэх, хангалттай хэмжээний ус нөөцлөгдөхгүй байх зэргээс болж усгүйдэл үүснэ. Усны байгаа нөөцийг бохирдуулж хордуулах нь усыг улам ховор болгож, ус ховордсоноос үүдэж бохирдол улам аюултай болно.

(Усны эх үүсвэрийг хамгаалах, усыг цэвэрлэж аюулгүй болгох талаар зургадугаар бүлгээс үзнэ үү. Ариун цэврийн аюулгүй хэрэглээний талаар Долдугаар бүлгээс үзнэ үү)

Хангалттай устай байх нь аюулгүй устай байхтай адил чухал зүйл юм

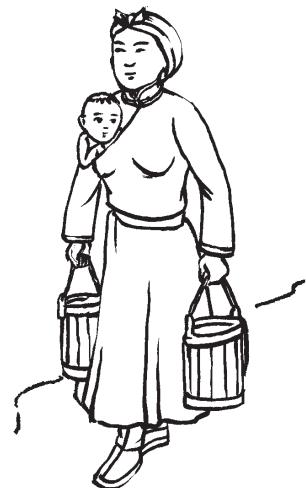
Олон хүн өдөр тутмынхаа хэрэгцээг хангах хэмжээний устай байж чаддаггүй. Хүмүүс хангалттай усгүйгээсээ болж **scabies, trachoma** гэсэн өвчиний халдвартыг авдаг. Хангалттай уух ус, гар угаах усгүй байх нь давсаг, бөөрний халдварт өвчинийг үүсгэдэг ба ялангуяа эмэгтэйчүүдэд төрөл бурийн хүнд өвчинийг үүсгэнэ.

Хэрэв эмнэлэг, эрүүл мэндийн төвүүдэд ариун цэврийн ус хангалттай байж чадахгүй бол халдварт өвчин хүнээс хүнд хурдан тархана. Усгүйдлээс болж хүүхэд хялбархан шингэн алдаж үхдэг.

Эмэгтэйчүүдийн ачаа

Ус ховор үед усанд явах ажлыг ихэвчлэн эмэгтэйчүүд, хүүхдүүд хийж хол газраас хүнд савтай ус зөөдөг. Үүнээс болж тэд хүзүү, нуруу, хөлөө гэмтээдэг. Усанд явах нь маш их цаг, хүч шаардсан ажил байдаг бөгөөд бага усаа хүргэхийн тулд гэр бүлүүд хэрэгцээнээсээ бага ус хэрэглэдэг.

Усанд явах цаг нь зарим тохиолдолд маш урт байдаг учраас эмэгтэйчүүд гэр бүлийнхээ эрүүл ахуй, хүүхдээ харж хандах, мал, тариа ногоогоо арчлах цагаасаа ихээхэн хугацааг алддаг байна.



Ус нь олон өвчинөөс урьдчилан сэргийлэх, өвчинийг эдгээх хэрэгсэл болдог

Ус нь халууныг бууруулах, шарх цэвэрлэх, арьсны халдвартыг эмчлэхэд хэрэглэгдэнэ. Гэдэсний халдварт өвчин, шээсний халдварт, ханиад, гэдэсний түгжэрэл зэрэг өвчинөөс урьдчилан сэргийлэх, эмчлэхийн тулд усиг их хэмжээгээр уух шаардлагатай байдаг.

Бие зассаны дараа буюу бие засахын өмнө гарцаа савантай усаар угаах нь олон төрлийн өвчинөөс урьдчилан сэргийлж чаддаг.



Савантай усаар гарцаа угаах нь олон төрлийн халдварт өвчинөөс урьдчилан сэргийлэхэд тусална.

Бага хэмжээний түлэгдлийг эмчлэхийн тулд хүйтэн усанд дүр.

Усаар халуун жин тавьснаар идээт үрэвсэл, буглаа, булчингийн өвчлөл, үе мөчний өвчлөл, хатигийг эмчлэхэд тусална.

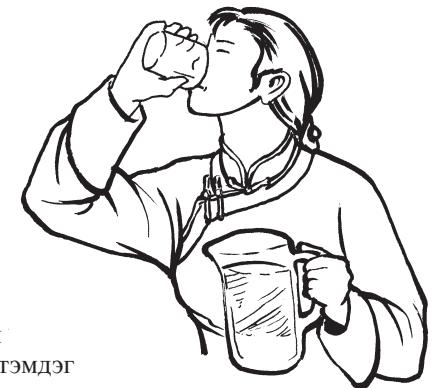
Усыг юу аюултай болгодог вэ?

Усанд нян, өт хорхой, химиин хортой бодис орсноор ус аюултай болдог. Нян ба өт хорхойнууд, цагаан хорхой, цагираг хорхой зэрэг нь янз бурийн аюултай өвчинийг үүсгэдэг. Нян ба өт хорхойнууд нь хүн, амьтны отгон шингэн ялгадас дотор амьдардаг ба тэд дараах тохиолдолд удаан хугацаанд өвчин үүсгэдэг:

- Хүн ба амьтны ялгадсыг зайлцуулах зөв арга зам байхгүй бол
- Усан хангамжийн эх үүсвэрийг хамгаалж, цэвэр байлгахгүй бол
- Угаалга цэвэрлэгээ хийх ус хангалттай байхгүй бол.

Холер зэрэг хурдан тархаж олон хүнийг үхэлд хүргэдэг өвчинүүд нь усаар тархана. Зарим өвчинүүд нян, өт хорхойгоор дамжин олон жилийн туршид хүнийг өвчлүүлэх ба шингэн дутагдах, цус багадах, хоол тэжээлийн дутагдалд орох, халдварт өвчин хялбархан тусах зэрэг сүл дорой байдлыг үүсгэнэ.

Нян, отноос үүсдэг хамгийн түгээмэл өвчин нь гэдэсний халдварт өвчин бөгөөд хамгийн хялбархан таних шинж тэмдэг нь өвчтөний гэдэс байнга өвдөж гүйлгэдэг явдал юм.



ТИМОТИД ТОХИОЛДСОН ЯВДАЛ

Ниоки бүсгүй нэгэн тосгонд нэг настай хүү Тимотигийн хамт амьдардаг байжээ. Тосгоныхоо бусад хүмүүсийн адил уух усаа олон жилийн өмнө барилгын компанийн байгуулж өгсөн усан хоолойн трубанаас авдаг байжээ. Тэр үед усны насос эвдрэхэд барилгын ажилчид ирж, сэлбэг хэрэгслийг нь сольж засварладаг байжээ. Барилгын ажилчдыг явсны дараа тосгоны хүмүүсээс усны насосыг засч чадах хүн байхгүй болжээ. Тэгээд ч тэд усны насосны сэлбэг худалдаж авах мөнгө ч үгүй байлаа.

Нэгэн удаа насос эвдрэхэд эмэгтэйчүүд тосгоны гадна талд байсан худгийн нүхнээс усаа авдаг болжээ. Тэр худгийн нүхнээс гарах усиг амьтад ч бас ууж хэрэглэнэ. Нэг л мэдэхэд усны нүх нь амьтны гаралтай нян, өт хорхойгоор хордсон байв. Өөр газраас ус зөөдөг болсноос хойш Тимоти хүү байнга гэдэс нь өвдөх болжээ. Тэр үргэлж сульдаж, чацга алддаг болов. Ниоки хүүгээ эмнэлэгт хүргэж өгөх зардалгүй байжээ. Хүүгийнх нь бие сайжрахгүй байсаар хэдхэн өдрийн дотор Тимоти нас баржээ.

Дэлхий дээр хүүхдийн нас баралтын хамгийн том шалтгаан нь гэдэсний халдвараас болж шингэн алдах өвчлөл юм. Хүмүүс яагаад гэдэсний халдварт авдаг талаар дараагийн хуудсуудад өгүүлэх болно.

Тимоти яагаад нас барсныг ойлгоцгоё

Тимотигийн өвчлөл, нас баралтын шалтгаануудыг тодруулахын тулд “гэвч, яагаад” хэмээх хэлэлцүүлгийг явуулж болно.

- Тимоти юунаас болж нас барав?

- Гэдэсний суулга өвчин, шингэний дутагдал.

- Яагаад тэр гэдэсний өвчин тусав?

- Усан дотор нян орсон байжээ.

- Яагаад усан дотор нян орсон байсан бэ?

- Усны эх сурвалж болох устай нүхийг хамгаалаагүй учраас тэнд өт, нян үржжээ.

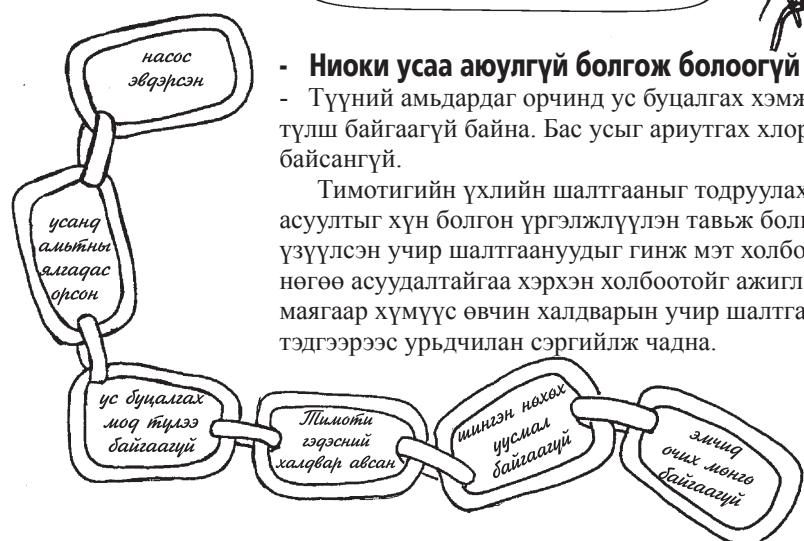
- Яагаад Тимоти хамгаалалтгүй газраас ус усан бэ?

- Тосгоны усны насос эвдэрсэн байсан.

- Яагаад түүнийг засч болоогүй юм бэ?

Асуудлын гинжийг асуулж цүүстэй үргэлжлүүлж. Мөн асуудлаас үргэн гарах шинэ халбосуудыг захиан асуулж, асуудлын учир шалтгааныг төөнүү.

Жишээлбэл:



- Ниоки усаа аюулгүй болгож болоогүй юм уу?

- Түүний амьдардаг орчинд ус буцалгах хэмжээний түлээ түлш байгаагүй байна. Бас усыг ариутгах хлорин авах мөнгө байсангүй.

Тимотигийн үхлийн шалтгааныг тодруулах яагаад гэсэн асуултыг хүн болгон үргэлжлүүлэн тавьж болно. Зурагт үзүүлсэн учир шалтгаануудыг гинж мэт холбож, нэг асуудал нөгөө асуудалтайгаа хэрхэн холбоотой ажиглаж болно. Ийм маягаар хүмүүс өвчин халдвартын учир шалтгааныг ойлгож, тэдгээрээс урьдчилан сэргийлж чадна.

Тимоти нас барсан

Нян хэрхэн аялж, тархдаг тухай энгийн түүх



1. Гэдэс нь өвдсөн хүн гадаа бие засав.



2. Хүний ялгадсгүй нохой идэв.



3. Хүүхэд нохойтой тоглож, ялгадсанд гар хүрлээ.



4. Хүүхэд уйлж, ээж нь хүүхдээ тайвшируулав. Ээж хүүхдийнхээ гарыг хормойгоороо арчлаа.

Нян, өт хорхойнууд өвчнийг хэрхэн тараадаг вэ?

Зарим үед нян, өт хорхойнууд хаана байгаа нь ойлгомжтой харагдаж байдаг.

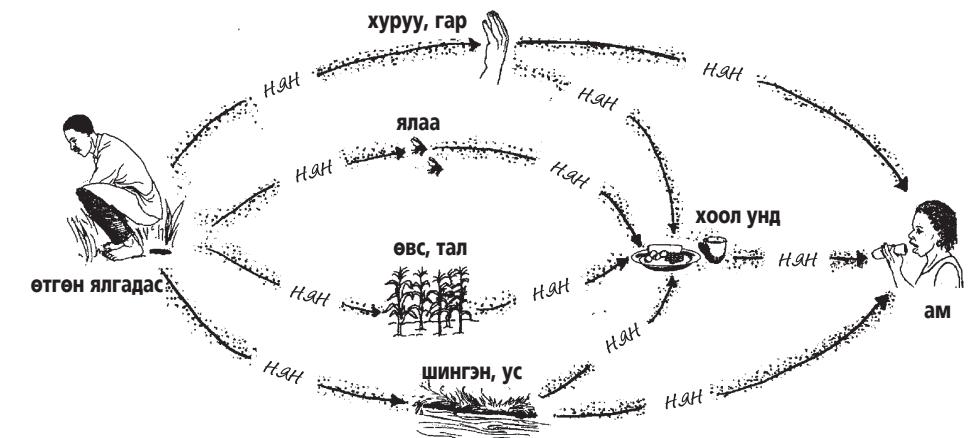
Жишээлбэл өтгөн, ялгадас, муудаж буй хоол, бохир жорлон болон бусад газруудад ил харагдана.

Гэвч заримдаа нүдэнд үл үзэгдэх жижиг нянгууд харагддаггүй. Тэд гадна талаасаа хараахад цэвэр юм шиг газарт байж байдаг. Жишээлбэл бидний гар, цэвэр тунгалаг усанд тэд явж байдаг.

Нян, өт хорхойнууд нь хүнээс хүнд гар барих, агаарын тоосоор амьсалах, ханиаж найтаахад дамжина. Тэд идэх хоол, ундны усаар тарж болдог ба мөн ялаа, шавж, амьтдаар дамжина.

Тэд түүхий хоол юм уу, дутуу болгосон хоолонд амьдарч чаддаг. Зарим өт хорхойнууд бохирдсон усиг уух, бохирдсон усан дундуур явах, бохир усаар гарах угаахад дамжих тархана.

Тэр ч байтугай бохирдсон усанд ургасан ургамал, бохир усаас агнасан загас жараахай сайн чанаж болголгүй идэхэд халдварт тараана. Нян, өт хорхойнууд дараах зурагт харуулсан замаар тархан аялж, гэдэсний өвчнийг үүсгэдэг.



Дараах үгсийг сайн тогтоож авбал энэ үгээр дамжих нян тархдаг юм шүү гэдгийг бид сайн санаж явах болно: хуруу, гар - ялаа - өтгөн ялгадас - өвс, тал - хоол унд - шингэн, ус



5. Ээж хоол хийлээ. Түүний хормойд байсан нян гарт нь наалдсан байгаа. Ээж нянтай гараараа хоол хийлээ.



6. Гэр бүлээрээ хоол идэв.



7. Гэр булийн гишүүн бүрийн гэдэс өвдлөө.

Гэдэсний халдварт өвчин хэрхэн тархдаг вэ?

Доорхи дасгал нь хүмүүст гэдэсний халдварт хэрхэн тархахыг олж хараад туслана. Хүмүүс зураг зурж, зурсан зурагнуудаа нийлүүлэн болсон явдлаа ярьж болно.

Хугацаа: 1 - 1,5 цаг.

Материал: жижиг зургийн цаас, том зургийн цаас, өнгийн харандаа, маркер, наалддаг скоч, загвар зураг

- 1 5-8 хүнтэй бүлэг байгуул. Хүн бүр гэдэсний халдварт хэрхэн тарж байгаа талаар зураг зурна. Зураг бүхэнд гэдэсний халдварт тардаг зөвхөн нэг шат дамжлагыг зурна. Хэрэв зураг зурж чадахгүй бол зурах зүйлээ үгээр бичиж, өөр хүнээр зуруулж болно. Загвар зураг бэлэн байвал бүлгийн хэлэлцүүлэг хийхэд хялбар болдог.
- 2 Хүн бүр өөрийн зурсан зургаа бүлгийн гишүүддээ үзүүлнэ. Зургийг хараад бүлгийн бусад гишүүд тайлбарлаж ярилцана. Ингэснээр зураг бүрийг хүн бүр ойлгож харна.
- 3 Бүлэг бүр өөрсдийн зурсан зургуудыг дэс дараанд оруулж, нян хэрхэн тархсан тухай зохиол бичнэ. Хэрэв аль нэг бүлгийн зохиомжийг бичихэд зураг дутагдаж байвал нэмж зураг зурж болно. Зурагнуудыг дэс дараанд оронгут хооронд нь залгуулан нааж, зургийн том цаасан дээр тогтооно. Зурагнуудын хооронд холбосон сум зурж, нянг хэрхэн тархсан тухай аян замын түүхийг харуулна.
- 4 Бүлэг бүр өөрсдийн хийсэн хүснэгт зургуудыг бусад бүлгүүддээ үзүүлнэ. Бүлгүүд өөрсдийн зохиосон зохиомжуудыг тайлбарлан ярьж, зураг дээр заана.
- 5 Ажилласан дасгалуудаа нийт бүлгээрээ ярилцана. Үүнд: Бүлэг бүрийн зохиосон түүх ижил байсан уу? Тэд юугаараа өөр байсан бэ? Яагаад? Гэдэсний халдварт тарж байгаа замуудын талаар ярилцана. Эдийн засгийн болон нийгмийн нөхцөл байдлууд хүмүүсийг хэрхэн эрсдэлд оруулж байна вэ? Ямар зан үйл, итгэл үнэмшил хүмүүсийг илүү их эрсдэлд оруулж байна вэ? Зурган дээр болон дасгалуудад дурьдагдаагүй өөр ямар арга замаар өвчин тархаж байна вэ?



Гэдэсний халдварт өвчлөлүүд

Ихэнх гэдэсний өвчлөлүүд хувийн ариун цэвэр сахих усгүйгээс, аюулгүй цэвэр жорлонгүйгээс болон хортой ус, хоол хүнснээс үүсдэг. Гэдэсний халдвартын хамгийн түгээмэл шинж тэмдэг нь ойр ойрхон чацга алдаж туулгах явдал юм. Бусад шинж тэмдгүүд нь халуурах, толгой өвдөх, чичрэх, даарах, бие сулрах, дотор гэдэс татааж өвдөх, бөөлжих, гэдэс дүүрэх зэргээр илэрнэ. Ямар төрлийн гэдэсний халдварт авснаас хамааран ямар эмчилгээ хийх эсэхийг шийднэ. Дараах шинж тэмдгүүдийг мэдсэнээр ямар хэлбэрийн гэдэсний халдварт авсныг таньж болно.



- **Холер:** Цагаан будааны шүүс шиг шингэнээр гүйлгэж, гэдэс дотор базалж өвдөн бөөлжине.
- **Хижиг:** Халуурах, гэдэс хүчтэй базалж өвдөх, толгой өвдөх, гэдэс түгжрэх буюу өтгөн шөл мэт зунгагтай гүйлгэнэ.
- **Giardia:** Энэ нь тослог зүйл хөвж байгаа мэт шингэн тослог хэсэгтэй чацга алдана. Маш муухай үнэр гаргана. Гэдэс хатгаж өвдөнө. Бага зэрэг халуурч, бөөлжиж, хэхэрч, унгас алдан муудсан өндөг мэт үнэр гаргана.
- **Бактерийн дизинтиери /shigella /** Өдөрт 10-20 удаа цустай чацга алдана, халуурна, гэдэс хүчтэй базалж өвдөнө.
- **Amebic dysentery:** Өдөрт 4-10 удаа гүйлгэнэ, ихэвчлэн цагаан зунгаг салсттай чацга алдана, халуурна, гэдэс хүчтэй өвдөнө, хоол идсэний дараа шууд гүйлгэнэ.
- **Roundworm туузан хорхой:** Гэдэс дүүрнэ, бие суларна, ягаан болон цагаан өнгөтэй том хорхойнууд өтгөнөөр бие засах үед гарч, заримдаа ам хамраар өт гарна.
- **Hookworm** улаан хорхой: Гэдэс гүйлгэнэ, бие суларна, цус багадаж царай зус зэвхийрнэ. Улаан хорхойгоор өвчилсөн хүүхдүүд шороо идэж тоглосноос өвчилсөн байх боломжтой.
- **Whipworm савхан хорхой:** Гэдэс гүйлгэнэ, өтгөн ялгадсанд ягаан буюу нарийн саарал хорхой гарч ирнэ.

Гэдэсний халдварт өвчнүүдийг эмчлэх аргууд

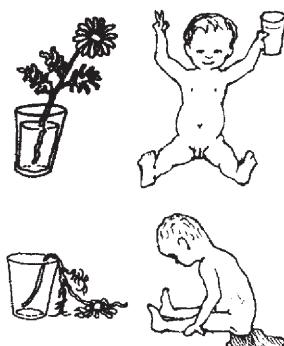
Гэдэсний халдварт өвчинийг эдгээх хамгийн сайн аргуудын нэг нь их хэмжээний шингэн зүйл ууж, хоол идэх явдал юм. Ихэнх тохиолдолд эм уух хэрэгтэй байдаг.

- **Amebic dysentery** нь эмээр хамгийн сайн эмчлэгдэнэ.
- **Хижиг өвчин** нь антибиотикор хамгийн сайн эмчлэгдэнэ. Энэ өвчин нь олон долоо хоног үргэлжилж үхэлд хүргэх аюултай.
- **Холер өвчин** нь шингэнд дутагдал нөхөх их хэмжээний шингэн зүйл, уух юм, хялбар шингэх хоол зэргийг их хэрэглэж байж эдгэнэ. Гэдэс гүйлгэх, бөөлжих үеэр алдагдсан тэжээлийн дутагдлыг нөхөхийн тулд ойр ойрхон ууж идэх шаардлагатай. Энэ өвчиний тархалтаас урьдчилан сэргийлэхийн тулд эм ууж болно.

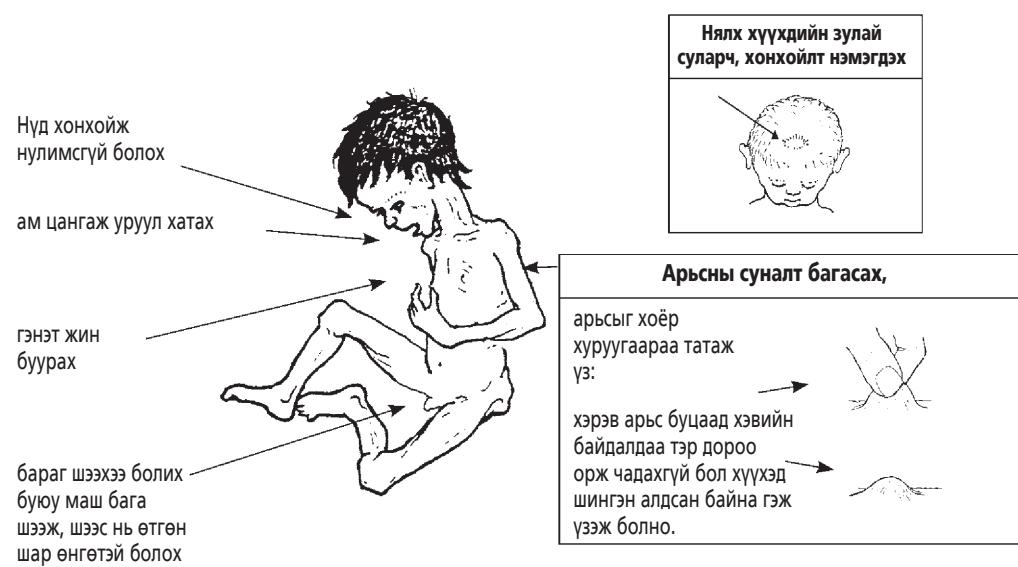
Хэрвээ хүмүүс туулгаж, халуурч, бие сульдаж өвчлөх юм бол эмнэлэг, эрүүл мэндийн төвүүдэд яаралтай очих шаардлагатай.

Гэдэс гүйлгэх ба шингэн алдах

Олон хүн, ялангуяа хүүхдүүд шингэн алдаж гэдэс өвдсөнөөс нас бардаг. Ихэвчлэн тэдний үхлийн шалтгаан нь шингэн алдалт байдаг юм. Бүх насын хүмүүс шингэн алдаж болдог бөгөөд хүүхэд шингэнээ хамгийн хурдан алдаж, амь насанд нь аюул учирдаг. **Чацга алдаж байгаа хүүхэд бүрт шингэн алдах аюул тулгардаг. Шингэн алдаж байгаа хүүхдэд шингэн уух юм их хэмжээгээр өгч, эрүүл мэндийн төвд яаралтай хургэх хэрэгтэй.**



Шингэн алдалтын шинж тэмдгүүд



Шингэн алдахаас урьдчилан сэргийлэх, эмчлэх

Хэрэв хүүхэд ус мэт шингэнээр гүйлгэж, чацга алдаж, бөөлжиж байвал шингэн алдалтын шинж тэмдэг гарахыг бүү хүлээ. Яаралтай арга хэмжээ ав.

- Хүүхэд маш хурдан шингэн зүйл өг.** Энэ нь зутан шөл, ус, сэргээх шингэн зэрэг байж болно.
- Хүүхэд хоол байнга өг.** Хүүхдийг шингэн алдаж байх үед аль болох олон дахин өөрийнх нь дуртай хоолыг өг. Нялх хүүхдэд хөхөө байнга хөхүүлж, идэж ууж болж байгаа бүхнийг ойр ойрхон өгөхийг хичээ.
- Шингэн нөхөх ундаа нь шингэн алдахаас урьдчилан сэргийлж эмчилнэ.** Энэхүү шингэний хүчээр гэдэсний халдвартыг эдгээж чадахгүй ч гэсэн очтэй хүнийг шингэн алдахаа больтол нь шингэнийг нохож огч чадна.

Шингэн нөхөх уусмылыг хэрхэн бэлтгэх вэ?

Шингэн нөхөх уусмылыг бэлтгэх хоёр арга бий. Хэрэв танд бололцоо байвал тал аяга жимсний шүүс, коконатны ус эсвэл нухсан түүхий банан бэлтгэ. Эдгээр зүйлүүдэд натри агуулагддаг ба энэ эрдэс нь очтэй хүмүүсийг унд хоолоо идэх дуршилтай болгоно.

Хүүхдэд өдөр шөнөгүй таван минут тутамд шингэн нөхөх уусмылыг амсуулж залгиул. Үүнийг хүүхдийг хэвийн хэмжээнд шээх хүртэл хийх хэрэгтэй.

Том хүн өдөрт гурван литр ба түүнээс дээш шингэн уух хэрэгтэй. Жижиг хүүхдэд өдөрт нэг литр юм уу эсвэл нэг удаадаа нэг стакан хэмжээтэй шингэн уух хэрэгтэй.

Шингэнэйг ойр ойрхон халбагаар уулга. Очтөн бөөлжлээ ч гэсэн авсан бүх шингэнээ бөөлжиж гаргадаггүй. Бэлтгэсэн шингэнээ нэг өдрөөс илүү хадгалах хэрэггүй. Шинэ уусмылыг өдөр бүр шинээр бэлтгэ.

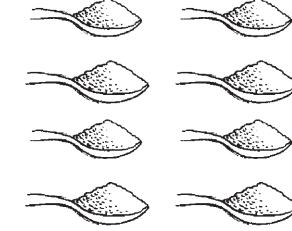
Зутан давстай уусмал бэлтгэх

Нунтаг цагаан будаа хамгийн сайн зутан болдог. Гэхдээ та гурил, нухсан вандуй, чанаад нухсан төмс зэргийг бас хэрэглэж болно.

Нэг литр цэвэр усанд цайны халбаганы тал давс хийнэ.



Дараа нь халбага дүүрэн найман халбага нунтаг тэжээлээ хий.



Түүнийгээ таваас долоон минут буцалгаж зутан болго. Зутангаа хурдан хөргөж очтэй хүндээ өгөх хэрэгтэй.

Анхаарах зүйл: Хоолыг өгөхийн өмнө заавал амсаж үзэж, муудсан эсэхийг нь шалга. Халуун орчинд зутан хоол хялбархан мууддаг.

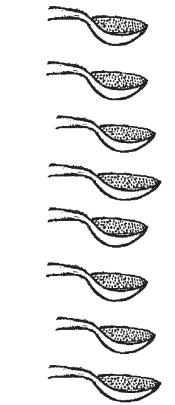
Давс, сахараас бүрдсэн шингэн нөхөх уусмал

Үүнийг бэлтгэхдээ та түүхий бор, эсвэл цагаан сахар, аль эсвэл шахмал сахар ашиглаж болно.

Нэг литр цэвэр усанд халбаганы тал давс хий.



Дараа нь найман халбага сахар хий. Ингээд сайн хутга.



Анхаарах зүйл: Уусмалаа өгөхийн өмнө амсаж үз. Амт нь хэтэрхий шорвог биш байх ёстой.

ЧУХАЛ САНАМЖ: Хэрэв шингэн алдалт нь улам ихдэж, аюултай бусад шинж тэмдэг ажиглагдвал эмнэлгийн тусламж яаралтай ав.

Гэдэсний халдвартыг зогсооё

Энэхүү дасгалаар: Гэдэсний халдварт хэрхэн тархдаг вэ? гэсэн 56 дугаар хуудасны дасгалыг ашиглан гэдэсний халдварт тархалтаас урьдчилан сэргийлэх болно.

Цаг: 30 минутаас 1 цагт багтана.

Орох материал: том зургийн цаас, өнгөт харандаа, үзэг, наалдаг цаас болон скоч, гэдэсний халдварт хэрхэн тархдаг вэ гэсэн дасгалд ашигласан зурагнууд

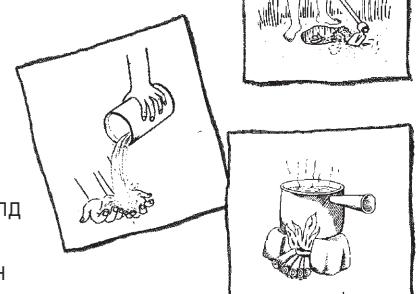
- 1 Гэдэсний халдварт хэрхэн тархдаг вэ? гэсэн дасгалд оролцсон жижиг бүлгүүдтэйгээ ажиллана. Бүлэг бүр “Гэдэсний халдварт хэрхэн тархдаг вэ?” зургийн дагуу ажиглалт хийнэ. Тэгээд тухайн халдвартарах шат дамжулага бүрт халдвартыг хэрхэн зогсоох талаар ярилцана. Гар угаах, жорлонд бие засах, хоол усаа хамгаалах зэрэг янз бүрийн аргыг хэлэлцэж, өвчин тархалтын замыг хаах тухай хэлэлцэнэ.



- 2 Бүлгүүд нян, өвчний тархалтыг зогсоох арга замуудын талаар санал нэгдвэл тэдгээр арга замуудынхаа зургийг зурна.



- 3 Бүлэг шинээр зурсан зургуудаа “Гэдэсний халдварт хэрхэн тархдаг вэ” зурагныхаа үйл явдал дунд нь оруулж, үйл явдлынхаа өрнөлийг өөрчилнэ.



- 4 Бүлэг бүр өөрсдийн гаргасан шинэ зохиомжийг бусдад үзүүлнэ. Дараа нь бүлгүүд халдвартархалтыг зогсоох арга замуудын тухай ярилцана. Ямар арга замыг хэн ашиглав, ямар арга замыг эс ашиглав, халдвартархалтыг зогсоох ямар арга нь ямар нөхцөлд тохиорох вэ? Яагаад? Зарим тохиолдолд яагаад тэр арга замыг ашиглахад хэцүү байдаг вэ? Орон нутгийн иргэд халдвартархалтыг зогсоохын тулд хэрхэн хамтран ажиллаж болох вэ гэдгийг хэлэлцэнэ.



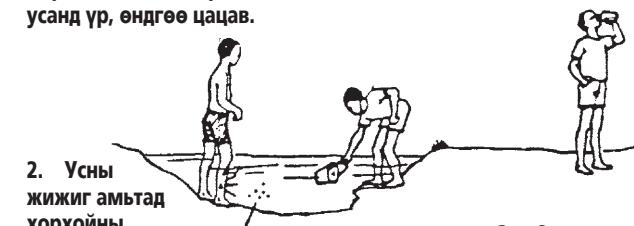
Гвиней хорхой (guinea worm)

Энэ хорхой нь арьсан дор амьдарч, бүх л биед өвчин үүсгэж зовиур өгнө. Цагаан утас шиг харагддаг энэ хорхой нь нэг метр ба түүнээс ч урт болтлоо ургадаг. Энэ хорхой нь Африк, Энэтхэг, Ойрхи дорнодын бус нутагт тархсан байдаг.

Шинж тэмдгүүд: Шагай, хөл болон биеийн зарим бусад хэсэгт өвчин үүсгэж хавдана. Хэдхэн хоногийн дотор буюу долоо хоногийн дараа цэврүү үүсч, дараа нь тэр нь үсэрхийлэн хагарч өвчтэй яр болно. Энэ өвчиний үед усанд зогсох, усанд орох үед халдвартараадаг. Заримдаа хөлөн дээрх яр цэврүүнээс цагаан хорхойны утас мэт үзүүр цухуйж харагдана. Долоо хоногийн дараа гэхэд өт хорхой нь биеэр дамжиж биеийн өөр газраар гарч ирнэ. Хэрэв өт хорхойтой хамт бохир орох, эсвэл хорхойг татах гаргахдаа тасалж бие дотроо дутуу үлдээвэл хавдар нэмэгдэж алхаж гишгэж чадахгүй болтлоо өвчин орно.

Гвиней хорхой нь хүнээс хүнд ингэж дамжина:

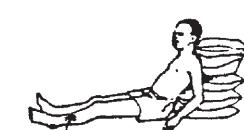
1. Гвинейн хорхойгоор халдварт авсан хүн ияа шархтайгаа ус руу оров. Хорхой хөлнөөс гарч усанд үр, өндгөө цаав.



2. Усны жижиг амьтад хорхойны өндгийг идэв.



3. Өөр нэгэн хүн ус хутган авч, хорхойны өндөг агуулсан усны жижиг биетүүдийг устай хамт уув.



4. Зарим өндөг нь биен дотор хорхой болон боловсорч, ус уусан хүний хөлнөөс гарч ирэв. Жилийн дараа боловсорсон хорхой арьсан дор өндгөө дахин цаав.

Гвинейн хорхойг эмчлэхдээ эмнэлэгт очиж үзүүлэх ба эсвэл өт хорхойноос халдварт авч болох газарт очихгүй байх хэрэгтэй.

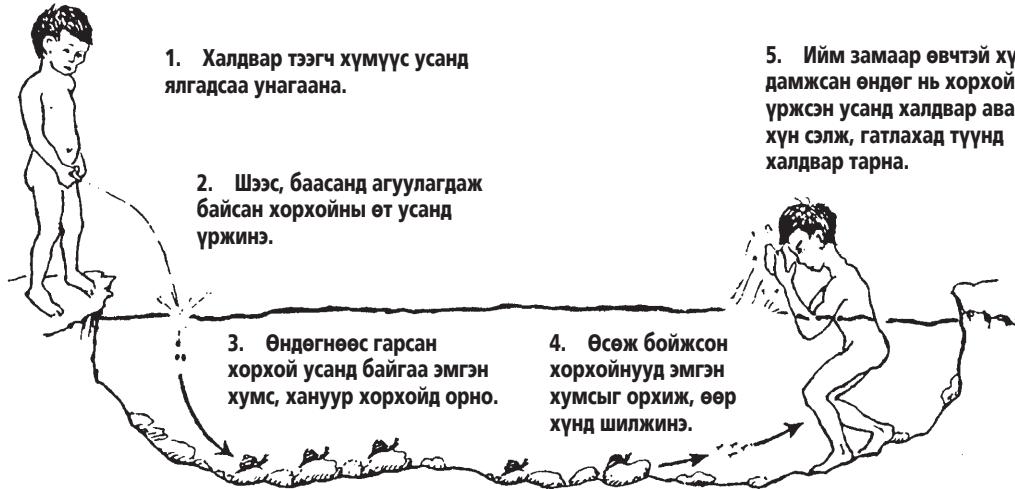
Гвинейн хорхойноос урьдчилан сэргийлэхийн тулд усны эх үүсвэрийг хамгаалж, усны шүүж хэрэглэж бай. Хэрэв уух болон усанд орох усанд хэн ч халдвартараахгүй бол тухайн орон нутгаас хорхойны халдварт яваандаа алга болно.

Цусан суулга (schistosomiasis, bilharzia, snail fever)

Энэ төрлийн хорхойн халдварт нь бохирдсон ус гатлах, угаалга үйлдэх, усанд сэлсний дараа арьсаар дамжин цусанд ордог. Энэ өвчин нь элэг, бөөрөнд хүнд гэмтэл учруулж, хэдхэн сарын дараа буюу жилийн дараа үхэлд хүргэдэг. Цусан суулга өвчнийг тусдаг ихэнх хохирогч нь хүүхэд, эмэгтэйчүүд байдаг. Учир нь тэд угаалга үйлдэх, хүүхэд усанд оруулах ажлыг голлон хийдэг хүмүүс юм.

Заримдаа хүмүүс энэ өвчний халдварт авснаа тэр болгон мэддэггүй. Хамгийн түгээмэл шинж тэмдэг нь шээс баасанд цус үзэгдэнэ. Эмэгтэй хүмүүст бэлэг эрхтэн нь өвдөх тохиолдол гарна. Энэ өвчлөл түгээмэл байдаг газар нутагт хүмүүс өвчний явцыг нэлээд гүнзгийрч, гэдэс нь өвчинтэй болох үед шинжилгээнд ордог.

Цусан суулга /Blood flukes/ доорх замаар тархана.



Эмчилгээ: Цусан суулга өвчний хамгийн сайн эдгээхийн тулд эм хэрэглэх ёстой. Ямар эм хэрэглэх талаар эрүүл мэндийн ажилтнаас асуух хэрэгтэй. Бэлэг эрхтэн өвдөх, шээсээр цус гарах зэрэг шинж тэмдэг нь бэлгийн замын халдварт өвчний шинж тэмдэг байж болдог. Ийм учраас зарим хүмүүс шээс, ялгадсаар цус гарах үед бэлгийн замын халдварт өвчин туссан гэж сэжиглэгдэх вий хэмээн ичиж айсандаа эмчид очдогтуй. Эмчилгээнээс ийнхүү зугтаах нь өөр бусад хүнд өвчин, халдваруудыг бий болгодог ба эмэгтэй хүнийг үргүй болгодог.

Урьдчилан сэргийлэх нь: Цусан суулга нь хүнээс хүнд шууд дамждаггүй. Энэ хорхой амьдралынхаа тодорхой хэсгийг усны жижиг амьтны бие дотор онгөрөөх хэрэгтэй байдаг. Орон нутгийн идэвхтнүүд усан дотор амьдарч буй эмгэн хумс болон өвчин тээгч жижиг амьтдыг устгах замаар цусан суулга өвчнөөс урьдчилан сэргийлж болно. Энэ мэт хөтөлбөр өөр бусад урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээтэй хамт явагдаж амжилтад хүрнэ. Гэхдээ усан дотор болон усны ойролцоо бие засахгүй байх нь хамгийн чухал арга хэмжээ юм.

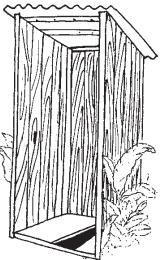
Нян, өт хорхойн тархалтаас урьдчилан сэргийлэх нь

Нян, хорхой нь хaa сайгүй байх боловч хэд хэдэн энгийн арга хэмжээг авснаар хүн болгон өвчнөөс урьдчилан сэргийлж чадна. Нян, хорхойн тархалтыг зогсоохын тулд:

- **Усны эх сурвалжийг хамгаалж, ундны болон угаалгын усаа цэвэр байлга.** Ус цэвэр биш бол түүнийг ариутгаж хэрэглэ. /98-105 -р хуудсыг үз/



- **Жорлонд орсны дараа болон хоол унд бэлтгэхийн өмнө гараа үргэлж угаа.** Цэвэр ус, саванг хэрэглэж бай. Хэрэв саван, ус байхгүй бол цэвэр элс буюу үнсээр гараа цэвэрлэ. Хумсаа авч бай. Хумсгүй гар бохирдлоос хамгаалж чадна.



- **Жорлон хэрэглэж бай.** Гадаа ил бие засахгүй байх нь нян өт хорхойг хүнд халдварлаас хамгаалдаг. Хэрэв жорлонгүй газар байгаа бол уснаас хол бие засч, ялгадсаа хүн амьтан хүрэхээргүй хол байлга. Ялгадсан дээгүүр ялаа буухаас хамгаалж шороогоор булж бай.



- **Хоол бэлтгэх, хадгалахдаа цэвэр аюулгүй аргыг хэрэглэж бай.** Жимс ногоог чанах, идэхийн өмнө угааж бай. Хоолны үлдэгдлийг амьтанд өгөх буюу эсвэл түүнийг угаадасны нүх буюу жорлонд хийж бай. Muудсан хоол, муудсан махыг зайлцуулж, мах, өндөг, загасыг маш сайн чанаж болгон идэж бай. Аяга таваг, мах болон ногоо зүсэх тавиур, гол тогооны хэрэгслүүдийг халуун ус, савангараа угааж, болж өгвөл наранд хатааж бай.



- **Мал амьтдыг орон нутгийн хоол хүнс, усны эх үүсвэрээс хол байлга.** Хөлөөр өт хорхой дамжих орохоос урьдчилан сэргийлж гутал өмсөж бай. Ялааны хавх хийж, хоолон дээр ялаагаар халдварт тараахаас урьдчилан сэргийлж хоолыг бүтээж бай. Ялааг устгадаг, ялаанаас хамгаалсан жорлон нь халдварт тараахаас урьдчилан сэргийлж чадна. /Долдугаар бүлгийг үз/

Хуванцар лонхоор ялааны хавх хэрхэн хийх вэ?

- 1 Хуванцар савны дээд хэсгийг тайр
- 2 Хуванцар савыг өлгөх сэнж хий
- 3 Хуванцар савны ёроолд жимс чихэр, сахар зэрэг амтлаг зүйлийг хий.
- 4 Тайрч авсан оройн хэсгээ доош харуулан хуванцар савны аманд тогтоо.
- 5 Ялаанууд ийм сав руу хялбархан орох боловч гарч чаддаггүй.
- 6 Ялааны сав дүүрээд ирвэл түүнийг суллаж, жорлон угаадасны нүх рүү асгана. Гэхдээ савыг хоослохын өмнө саван доторхи бүх ялаанууд үхсэн байх ёстой. Ялааг устгахын тулд ийм сав хэд хэдийг хийж, жорлон болон хоол унд бэлтгэдэг газруудад өлгөнө.



Гар угаах

Нян, хорхойгоор халдварладаг өвчинөөс урьдчилан сэргийлэх хамгийн сайн аргуудын нэг нь бие засах, хүүхдийн баас цэвэрлэх, жорлон цэвэрлэсний дараа гарцаа угаах, мөн хоол идэх, хоол бэлтгэх, хүүхэд хооллохын өмнө гарцаа савантай усаар угаах явдал юм.

Гэр орныхоо ойролцоо цэвэр усыг байлгаж, гарцаа олон дахин хялбархан угаах боломжтой байх ёстой. Гарыг зөвхөн усаар угаах нь хангалттай биш бөгөөд саван хэрэглэж, хир нянг устгана. Саван байхгүй бол элс, широо, үнсээр гарцаа угааж бай.

Гоожуурын усанд гарцаа норгож савандаад усаар зайлсан цэвэрлэ. Гоожуурын ус байхгүй бол аяга болон саванд ус хийж угаа. Саван, элс, үнсийг гартаа түрхэж гарын бүх хэсгийг бүрээд 30 тооюу хугацаанд гарцаа үр. Дараа нь усанд гарцаа норгож, саван, үнс, элсийг цэвэрлэ. Дараа нь гарцаа цэвэр алчуураар арчих буюу агаарт хатаа.



Гоожуур хийх

Хэрэв та маш бага устай бол гарцаар түлхэж усыг гоожуулдаг гоожуур хийх хэрэгтэй. Энэ нь усыг үргэлж гоожуулахгүйгээр хэрэгтэй үед дусаах хэрэгсэл болно. Гоожуурыг маш энгийн хийж болдог бөгөөд түүнийг жорлон, хоолны газар, зах дээр зэрэг хаяа байгаа газраа ашиглах болно.



Хуванцар саваар гоожуур хийх:

Гоожуурыг хийхд танд дараах зүйл шаардагдана. 1) Эргүүлдэг тагтай хуванцар сав 2) Соруул буюу эсвэл үзэгний гэр

- 1 Хуванцар савыг сайтар цэвэрлэ.
- 2 Халуун төмөр ашиглах хуванцар савны доод хэсэгт нүх гарга.
- 3 Хэрэв танд ундааны соруул байхгүй бол балны гэрийг авч цэвэрлэ. Соруул буюу балны гэрийг өнцөг гаргаж тайраад, хуванцар савны нүх рүү түлхэ. Энэ нь нүхэнд нарийн чигжих орох ёстой.
- 4 Хуванцар савныхаа тагийг авч усаар дүүргэ. Тагийг сайтар таглавал соруулаар ус асгарахгүй байх ёстой. Тагийг жаахан суллавал соруулыг даган ус зөөлөн гоожно. Энэ ажиллагааг туршиж үзээд хэрэглэхийн өмнө устай хуванцар савыг гарцаа газраа өлгөнө. Ингэхийн тулд олс уяа ашиглана. Савангаа ойртуулан тавьж өлгөөтэй саван доороо ус тосох түмпэн байлгана.
- 5 Гоожуурыг ашиглахдаа хуванцар савны тагийг ялимгүй суллаж, усыг бага хэмжээгээр гаргана. Гарцаа норгосныхоо дараа савны тагийг буцаан чангальж, гарцаа савандаж дуустлаа усаа хэмнэнэ. Дараа нь савны тагийг дахин суллаж усаа гоожуулан гарцаа цэвэрлэ.



Үс химийн бодисоор бохирдох нь

Хөдөө аж ахуй, уул уурхай, газрын тосны өрөмдлөг болон бусад олон төрлийн үйлдвэрлэлийн улмаас химийн хаягдал усны эх үүсвэр рүү орж хаягдаж байдаг. Энэ нь усыг уух, хоол унданд хэрэглэх, усанд орох, хүнсний ногоо услахад ашиглахын аргагүй аюултай болгодог.

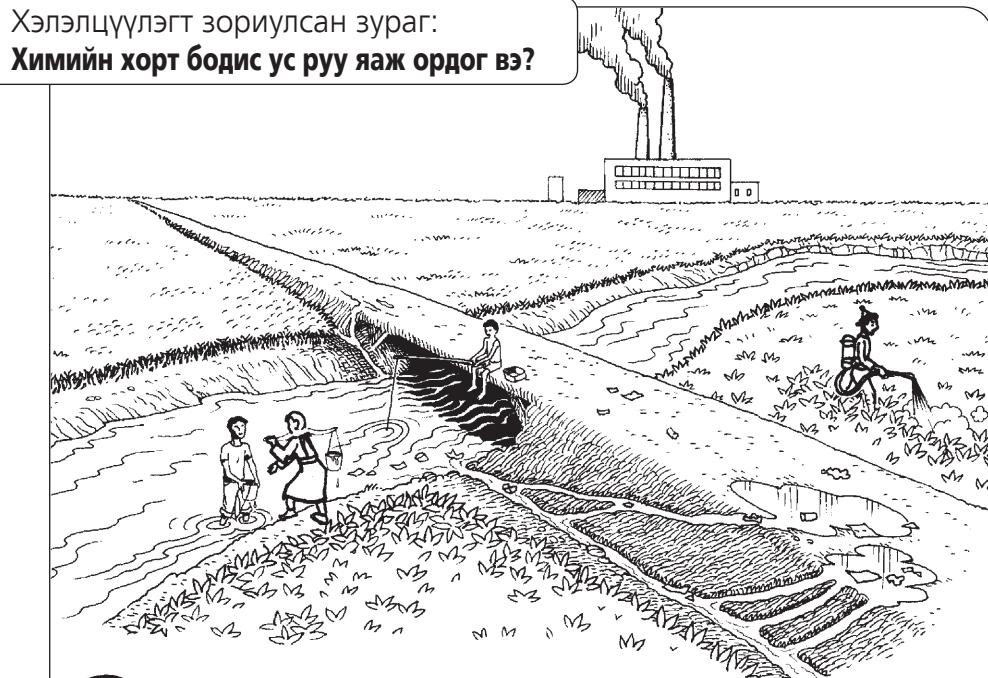
Зарим газруудад ус нь дэлхий дээр байдаг байгалийн гаралтай хорноос хордож бохирддог. Жишээ нь хүнцэл /67 -р хуудсыг үз/ болон фlorид /шүдэнд бор бор толбо үүсгэдэг, ясиг сулруулдаг байгалийн бодис/ зэрэг бодис үүнд багтана.

Газрын гүний усыг хэрэглэж байгаа үед байгалийн гаралтай химийн хорт бодис усанд орох нь нэмэгддэг. Учир нь тэдгээр хорт бодис газар дор үлдсэн усандaa илүү их /концентраа/ агуулагдаж эхэлдэг.

Үйлдвэрлэлээс ч байна уу, эсвэл газрын хөрснөөс ч байна уу ус руу орсон химийн бодис нь нүдэнд үзэгдэггүй бөгөөд олж хараад хэцүү байдаг. Усыг ойр ойрхон лабораторийн шинжилгээгээр шалгах нь усны химийн агуулгыг тодорхойлж өгдөг.

Хэлэлцүүлэгт зориулсан зураг:

Химийн хорт бодис ус руу яж ордог вэ?



Хэлэлцүүлэгт зориулсан асуулт:

- Ямар ямар замаар ус руу химийн хорт орох болопцоотой байна вэ?
- Усыг химийн бохирдлоос хамгаалахын тулд юу хийж болох вэ?
- Энэ усыг унданд хэрэглэх буюу энэ голоос загас барьж идэх нь хүний биед яж нөлөөлөх вэ?

Химийн хорт бодисын бохирдоос урьдчилан сэргийлэх нь

Усыг химийн хорт бодисоос урьдчилан сэргийлэх цорын ганц арга нь хорт бодисын эх сурвалжийг уснаас тусгаарлах явдал юм. Хэрэв орон нутгийнхаа усыг бохирдсон гэж бодож байгаа бол нутгийнхаа хүмүүсийг зохион байгуулж, усны эх сурвалжийн газрын зургийг гарган, усан хангамжтай холбоотой асуудлуудыг олж бохирдлыг зогсоох арга хэмжээ авч болно. Гэхдээ усанд ямар химийн бодис байгааг шалгах хамгийн баталгаатай арга нь лабораторийн шинжилгээ юм.

ЧУХАЛ САНАМЖ: Усыг өт хорхой, нянгаас цэвэрлэснээр химийн бодисын аюулыг арилгаж чадахгүй. Түүнчлэн усыг химийн бодисын аюулгүй болгож чадсанаар түүнийг нян, өт хорхойн аюулаас хамгаалж чадахгүй.

Усыг химийн хорт бодисын бохирдоос урьдчилан сэргийлэхийн тулд дараах арга хэмжээг авч болно. Үүнд:

- Зам гүүр барихдаа бохир ус, үерийн сувгийг төлөвлөх ёстой ба тэрхүү сувгаар машин, хүнд механизмын бохир хаягдал урсан холдох боломжтой.
- Замын дагуу мод тарьж болох ба энэ нь замын дагуух бохирдол усаар дамжиж гол руу орохоос өмнө модны үндсэнд шингээгдэж үлдэх боломжийг бий болгоно.
- Үйлдвэрийн гаралтай бохирдлыг багасгах ёстой. Үйлдвэрүүд хог хаягдлаа ариутгах, цэвэрлэх, зөв хаях, дахин хэрэглэх аргуудыг ашиглах ёстой. /464 -р хуудсыг үз/
 - Усны эх үүсвэр бохирдуулах эрсдэлтэй газруудад уул уурхайн үйлдвэрлэл явуулах, газрын тосны өрөмдлөг хийх ажлуудыг зогсоох ёстой. /21-22 дугаар бүлгийг үз/
 - Хөдөө аж ахуйн газар тариаланчид химийн бордоо, хортон шавьж устгах химийн бодисын хэрэглээгээ багасгах буюу огт хэрэглэхгүй болох. Ингэснээр химийн бодисыг голын усаар дамжин хөрс руу оруулахаас хамгаалах ёстой. Хөдөө аж ахуй дахь химийн бодисыг байгалийн бордоо, байгалийн хортон шавжтай тэмцэх өөр аргаар сольж болно./15 дугаар бүлгийг үз/
 - Усны бохирдоос урьдчилан сэргийлэх хуулиудыг Засгийн газраас боловсруулж хэрэгжүүлэх ёстой. Энэхүү номны хавсралт Б- д Олон улсын Ус хамгаалах хуулийн тухай бичсэн байгаа.
 - Усыг химийн бохирдоос хамгаалах ажил нь орон нутгийн иргэд, засгийн газрууд, үйлдвэрийн газрын хамтын ажиллагаагаар бүтдэг. Химийн хорт бодисын аюул гамшгийг урьдчилан сэргийлэх, багасгах талаар нэмэлт мэдээллийг 20 дугаар бүлгээс үзнэ үү.



Хүнцэл "аюулгүй" усанд илэрсэн нь

Хэдэн зууну турш Бангладешийн хүмүүс газрын хөрсөн дээрх найдвартай хамгаалагдсан нуур цөөрмөөс үндны усаа ууж, хэрэглэж иржээ. Харин аяга таваг угаах, хувцас угаах зэрэг угаалгын ажилдаа тэд гол, горхи болон бусад хамгаалагдаагүй усны эх үүсвэрийг ашиглаж байв. Иймээс хамгаалагдаагүй ус нян хорхойгоор дүүрч, гэдэсний халдварт өвчин, холер, элэгний гепатит болон бусад эрүүл мэндийн хурц асуудлуудыг үүсгэдэг байв. Иймээс засгийн газар нь олон улсын агентлагуудтай хамтран гүний худгийг улс орон даяар байгуулжээ. Нийтийн эрүүл мэндийн хамгаалах энэхүү кампанит ажлыг хүмүүс дэмжиж, газрын гүнээс хоолой худгаар дамжин гарч ирсэн "аюулгүй" усиг бүх нийтээрээ хэрэглэх болов.

Гэтэл 1983 онос эхлэн их хэмжээний хорт бодис бүртгэгдэж эхэллээ. Олон хүмүүс арьсны өвчин, хорт хавдар, мэдрэлийн гэмтэл, зурхний өвчин, цусны өвчинеэр өвчлөх болов. Олон хүмүүс нас барлаа. Энэ өвчинүүдийг юунаас болоод байгааг хэн ч мэддэггүй байв.

1993 онд эрдэмтэд дээрхи өвчинүүдийг газрын гүн дэх усанд агуулагдаж буй хүнцэлээс болжээ гэж санал нэгтэй хүлээн зөвшөөрчээ. Газрын гүний усиг хэрэглэхээс өмнө хэн ч түүнийг шинжилж, хүнцэлийн агуулгыг хэмжиж байсангүй. Гэтэл ухаж гаргасан худгуудын тал хувь нь хэтэрхий их хүнцэлтэй байсан байна.

Яагаад хүнцэл усанд ингэтлээ их оров? Хүнцэл нь газрын доор байгальд оршиж байсан бөгөөд газрын гүний усиг их хэмжээгээр хэрэглэх болсон нь энэ хорт бодисонд олон хүн хордоход нөлөөлжээ. Газрын гүний "аюулгүй" гэгдэх усиг олон тосгон хэрэглэснээр хортой усаар газар тариалангаа усалж, том том бизнес фермүүдийг байгуулсан байлаа.

Газрын гүний усиг их хэмжээгээр тариалангийн усалгаанд ийнхүү ашигласан нь газар дор үлдсэн усан дахь хүнцэлийн хэмжээг нягтруулж, концентрацыг нэмэгдүүлжээ. Түүнчлэн хүнцэлийн агуулгатай химийн бордоонуудыг их хэмжээгээр хэрэглэснээр тариалангийн талбай химийн хорыг их хэмжээгээр агуулж эхэлжээ.

Бордооны үйлдвэр, арьс ширний үйлдвэр гээд бусад үйлдвэрүүд хаягдал усаа хаа сайгүй асгаж байсан нь химийн хорт усны эх сурвалж руу олон янзаар орох боломжийг бий болгожээ.

Одоо Бангладеш улсад 40 мянга гаруй хүн хүнцэлтэй ус ууснаас хордсон ба тэдгээрийн ихэнх нь эмэгтэйчүүд, ядуучууд, гэрийн ажилчид байдаг. Хүнцэлтэй холбоотой эрүүл мэндийн согогууд нь олон жилийн турш ужирдаг бөгөөд түүнийг илрэхээс өмнө илүү олон хүн өвдөж амждаг юм.

Хүнцэлийн хорны тархалтыг зогсоо хамгийн сайн арга нь сайн чанарын ус хэрэглэх явдал юм. Хүнцэлийн хорт аюулыг удаан хугацааны турш судалдагтүй, эмчилдэгтүй байсан учир дэлхийн хамгийн ядуу хүмүүс энэ өвчинд хамгийн удаан нэрвэгдсэн юм. Хэрэв хүнцэлээр том хотынхон хордсон ч юм уу, эсвэл баян орны хүмүүс хордсон байсансан бол хариу арга хэмжээг маш түргэн авч болох байлаа.

Бангладешийн хордлогын жишээ нь хөрсөн дээрх болон газрын гүний ус нь адилхан аюул дагуулж байдгийг харуулж байна. Түүнчлэн аль ч эх сурвалжийн усиг ашиглахын өмнө заавал шинжилж, усны аюулгүй байдлыг хянаж байх ёстой гэдгийг сануулж байна.

Үндны уснаас хүнцэлийг цэвэрлэх нь

Бангладешт хүнцэлийг уснаас цэвэрлэх энгийн шүүлтүүр зохион бүтээжээ. Уснаас хүнцэлийг салгахын тулд жирийн төмөр хадаасыг хэрэглэж, ариутгадаг байна. /103-р хуудсыг үзнэ үү/

Усанд төмөр хадаас хийснээр хордлогын тоог багасгадаг боловч усны бохирдлын асуудлыг бүрэн шийдэж чаддагтүй юм.

Хангалттай хэмжээний аюулгүй цэвэр устай байх эрх

Дэлхий даяар хүмүүс эрүүл байх эрх, цэвэр бөгөөд хангалттай хэмжээний устай байх эрхийнхээ төлөө тэмцэж байна.

Компаниуд засгийн газраас илүү сайн чанартай үйлчилгээ үзүүлэнгээ ашиг олж болно гэж хэлдэг. Гэхдээ усны хамгамжийн үйлчилгээг хувийн компаниудын гарти оруулах үед (усны хувчлал хэмээн нэрлэдэг) усны үнэ ёсч, хүмүүс усыг эрүүл мэнддээ шаардлагатай хэмжээгээр хэрэглэх боломжгүй болдог. Ингэснээр хүмүүс хямд усны эрэлд гарч хортой, бохирдолтой, нян өт, химийн хорт бодистой усыг хэрэглэж эхэлдэг. Энэ нь эрүүл мэндийн хурц асуудлыг үүсгэнэ.

Засгийн газар болон орон нутгийн иргэд цэвэр усны системийг сайжруулах хангалттай хэмжээний цэвэр усыг хамгийн хэрэгцээтэй хүмүүст олгохын тулд хамтран ажиллах ёстой.

Хамтын ажиллагаа усан хангамжийг сайжруулав

Баруун Африкийн Гана улсад олон нийтийн бүлгүүд усан хангамжаа хянах болжээ. Савелугу хотод төрийн өмчийн “Гана ус” компани усыг хоолойгоор хангаж, харин орон нутгийн иргэд усны үнийг тогтоох, усыг хуваарилах, усан системийг засварлах ажлаа хариуцдаг. Үүнийг тэд засгийн газар ба орон нутгийн иргэдийн хамтын ажиллагаа гэж нэрлэдэг.

Орон нутгийн иргэд усыг хангах, аюулгүй байлгах үүргийг хүлээсэн болохоор олонхийн саналаар шийдвэрээ гаргадаг. Хэрэв зарим хүмүүс усны төлбөрөө төлөх чадваргүй бол түүнийг төлбөрийн чадвартай болтол нь орон нутгийнхан нь өмнөөс усных нь үнийг даадаг.

Хүмүүсийн хэрэгцээтэй усыг өгөхдөө зөвхөн мөнгөө төлж чадаж байгаад нь бус, бас орон нутгийн оршин суугчдын нэг хэсэг учраас усны хэрэгцээг нь хангадаг. “Гана ус” компанийн хувьд энэ нь ашигтай. Яагаад гэвэл орон нутгийнхан нэгнийхээ өмнөөс мөнгийг нь өгдөг.

Савелугу хотын орон нутгийн нөхөрлөлд үндэслэсэн усан хангамжийн систем нь Гана улс даяар загвар болон ашиглагдаж байна. Өөрсдийн усан системийг өөрсдөө удирдаж хянах чадсанаар Савелугуний хүмүүс өмч хувьчлал бол усан хангамжийг сайжруулах цорын ганц арга бус гэдгийг харуулж чадаж байна.

Засгийн газар орон нутгийн хамтын ажиллагаа эхэлснээс хойш энэхүү нутагт өвчин тархалт эрс багассан ба хүн бүхэнд хангалттай хэмжээний ус ноогдож байна. Эндэхийн амжилтын жишээ нь орон нутгийн хэмжээнд шийдвэр гаргах болсноор усны аюулгүй байдал сайжирч болдгийг харуулж байна.



Үс уух эрхийг савлаж, худалдах нь

Крантны усаа цэвэр, аюулгүй гэдэгт итгэхгүй байгаа төлбөрийн чадвартай хүмүүс савласан ус худалдан авдаг. Крантны усанд нян байгаа бол ариутгасан савласан усыг хэрэглэх нь өвчинөөс хамгаалах нэг арга болдог. Гэхдээ усыг савлаж хэрэглэснээр ариутгасан аюулгүй ус хэрэглэж байгаа гэсэн үг биш юм. Олон тохиолдолд савласан ус нь зүгээр л крантны усыг өөр саванд хийж илүү өндөр үнээр зардаг явдал байдаг. Хүмүүсийн эрүүл мэнд, байгаль орчныг хамгаалах хамгийн сайн арга нь нийтийн усан хангамжийг найдвартай чанартай болгох явдал юм.

Хуванцар саванд усыг савлаж зарах, усаар дүүргэх, тээвэрлэх, хуванцар савыг хаях зэрэг бүх шат дамжлагыг бодож үзвэл савласан усны үнэ өргөг маш өндөр гардаг бөгөөд энэ нь нийтийн хэрэгцээний усыг ариутгах зардаас хавьгүй өндөр болдог.

Савласан ус зарах нь маш их ашигтай учраас компаниуд усыг савлаж зардаг. Тэд усаа борлуулахын тулд нийтийн хэрэгцээний ус хангалттай сайн чанартай гэж сурталчилгаа хийдэг.

Кока кола зэрэг үндэстэн дамнасан корпорациуд орон нутгийн жижиг бизнесүүдийг шахан гаргаж дампууруулдаг. Заримдаа тэд усыг дэндүү их хэмжээгээр хэрэглэж, орон нутгийн хэрэгцээний усыг багасгаж хүмүүст аюул учруулдаг /73-р хуудсанд байгаа өгүүллийг унш/.

Аюулгүй, эрүүл, нийтийн усан хангамжийн систем нь хүн бүхний эрүүл мэндийг сайжруулах хамгийн чухал арга замуудын нэг юм. Европ болон Хойд Америкт усан хангамжийн аюулгүй байдал нь нийтийн эрүүл мэндийн хамгийн чухал суурь болдог.

Баян бус орнуудад цэвэр ус хангалттай биш байдгаас болж хүмүүс илүү их үнэтэй савласан усыг авч байна. Эрүүл амьдрахад хүрэлцээтэй хангалттай хэмжээний цэвэр устай байх нь хүний эдлэх ёстой эрх юм.

Цэвэр устай байх эрхийг хамгаалах, хангахын тулд олон нийтийн оролцоотой, олон нийтийн мэдлийн усны системтэй байх ёстой. Засгийн газраас үзүүлж байгаа үйлчилгээг сайн байлгахын тулд орон нутгийн иргэд усан хангамжийг хянах асуудалд улам идэвхтэй оролцож байна. Ингэснээр хүмүүсийн эрүүл мэндийн асуудал тэргүүн зэргийн ач холбогдолтой хэмжээнд очиж чадаж байна.

