

Zhvillim i Planit për Ujë të Sigurt dhe Kanalizimenë komunitetet rurale

Si të përfshijmë shkollat?

Kompendium – Pjesa C

Edicioni i dytë i rishikuar

Supported by:



Federal Ministry for the
Environment, Nature Conservation,
Building and Nuclear Safety



wecf
International

Women Engage for a Common Future
www.wecf.org

based on a decision of the German Bundestag

Të dhënat për publikim

© 2016, WECF e.V., Germany

1. Edition 2014: ISBN: 9 783 981 31 70 60
2. Edition 2016: ISBN: 9 783 981 31 70 77

Të drejtat e autorit: WECF 2016

Kopjimi i pjesëve të këtij publikimi është i lejuar me kusht që të përmendet burimi i tekstit

Editors

Margriet Samwel, WECF, Claudia Wendland, WECF

Të gjitha figurat dhe tabelat janë zhvilluar nga ana e autorëve, përveç atyre të cekura.

Fotografitë janë të botuesit, përveç atyre të cekura.

Përmbajtja e këtij publikimi nuk shpreh mendimin e donatorëve.

Partnerë të projektit



JHR, Republika e Maqedonisë
www.detstvo.org.mk



Aquademica, Rumuni
www.aquademica.ro

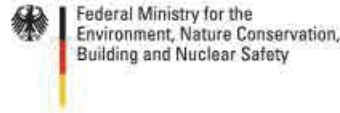


Mbështetur nga



DBU, Germany
www.dbu.de

Supported by:



ë vendim të Bundestagut Gjerman



BMUB, Germany
www.bmub.bund.de



WECF – Women Engage for a Common Future www.wecf.org

WECF The Netherlands

Korte Elisabethstraat 6
3511 JG Utrecht
The Netherlands
Tel.: +31 - 30 - 23 10 300
Fax: +31 - 30 - 23 40 878

WECF France

BP 100
74103 Annemasse Cedex
France
Tel.: +33 - 450 - 49 97 38
Fax: +33 - 450 - 49 97 38

WECF e.V., Germany

St. Jakobs-Platz 10
80331 Munich
Germany
Tel.: +49 - 89 - 23 23 938 - 0
Fax: +49 - 89 - 23 23 938 - 11

Përmbajtje

Parathënie	II
Falënderime	IV

Pjesa A – Si të Përbushni Planin për Ujë të Sigurt dhe Kanalizime

Moduli A1	Njohje me Planin për Ujë të Sigurt dhe Kanalizime	1
Moduli A2	PUSK për shkallë të ulët të furnizimit me ujë: pusët, gërmimet dhe burimet	7
Moduli A3	PUSK për shkallë të ulët të Sistemit të Shpërndarjes së Ujit	17
Moduli A4	Hap pas Hapi: 10 Aktivitete të propozuara për të zhvilluar një PUSK	29
Moduli A5	Praktika me teste të thjeshta për cilësinë e ujit	35
Moduli A6	Hartëzimi i zonës / Vizualizimi i Rezultateve të Analizës	45
Moduli A7	Vlerësimi i shkallës së ulët të rrezikut të sistemeve të furnizimit me ujë të pijshëm dhe kanalizime	55
Moduli A8	Kryerja e Intervistave	65

Pjesa B – Informacion për zhvillimin e PUSK

Moduli B1	Burimet e ujit të pijshëm dhe abstraksioni	1
Moduli B2	Trajtimi, ruajtja dhe shpërndarja e ujit të pijshëm	11
Moduli B3	Shpërndarja e ujit të pijshëm - tubacionet	25
Moduli B4	Cilësia e Ujit të Pijshëm	35
Moduli B5	Kanalizimet dhe trajtimi i ujërave të zeza	49
Moduli B6	Mbrojtja e ujit	65
Moduli B7	Rregullore mbi ujin	79
Moduli B8	Menaxhimi i shirave	89
Moduli B9	Ndryshimet klimaterike dhe përmytjet	103

Pjesa C – Si të përfshijmë shkollat?

Moduli C1	Përfshirja e PUSK në shkolla	1
Moduli C2	Rreth Ujit	15
Moduli C3	Larja e duarve	25
Moduli C4	Kanalizimet në shkolla	32
Moduli C5	Higjiena personale për njerëzit e rritur	43
Moduli C6	Përdorimi i ujit në jetën tonë të përditshme	61
Moduli C7	Ruajtja e Ujit	71

Parathënie nga Gjermania



Uji është burimi ynë më i rëndësishëm ushqimor. Që nga korriku 2010, Kombet e Bashkuara (OKB) deklaruan se e drejta për shërbim të sigurt të ujit dhe kanalizimeve janë të drejta universale të njeriut. Sigurimi i ujit të pijshëm dhe kanalizimeve efikase është një nga arritjet tona më të mëdha mjekësore. Një sistem mirë funksionues dhe modern i furnizimit me ujë dhe sistemit të ujërave të zeza janë detyra kyçe të shërbimit publik dhe gjithashtu një parakusht për kushtet e mira të jetesës dhe sigurimin e mjeteve të jetesës. Prandaj, ujërat dhe kanalizimet janë detyra kryesore për agjendën e politikës mjedisore.

Ne duam të arrijmë cilësi të mirë të ujit për të gjithë. BE-ja fokusohet në forcimin e aktorëve lokalë dhe pjesëmarrjen aktive të publikut nëpërmjet autoriteteve kompetente. Mirë-funksionimi i sistemit të furnizimit me ujë dhe sistemit të kanalizimeve kanë nevojë për përfshirjen aktive të aktorëve lokalë: organizatave mjedisore dhe grupeve të tjera të interesit, si dhe çdo qytetari të vetëm.

Kompendiumi ofron një bazë të shkëlqyeshme për të gjithë aktorët për të rritur ndërgjegjësimin për lidhjen e ujit, kanalizimit, mjedisit dhe shëndetit. Si vazhdim, përmbledhja jep edhe këshilla për të përmirësuar së bashku kushtet lokale të higjienës dhe për të mbështetur politikatat e mbrojtjes së ujit.

Në kuadër të "Iniciativës së Eksportit të Teknologjive Mjedisore", Ministria Federale për Mjedisin, Ruajtjen e Natyrës, Ndërtimin dhe Sigurinë Bërthamore mbështet për herë të parë një projekt të WECF në Rumani dhe Maqedoni.

Qëllimi i projektit është forcimi dhe përmirësimi i kapacitetit të autoriteteve dhe shoqërisë civile dhe aftësia e tyre për të vepruar, veçanërisht në zonat rurale, në fushën e mbrojtjes së mjedisit, cilësisë së ujit dhe shëndetit publik. Të synuar janë në veçanti edhe të rinjtë, gratë dhe vajzat që janë në mënyrë më disproporcionalë me ujë të pasigurt dhe kanalizime të papërshtatshme.

Unë do të doja të shpreh mirënjohjen time më të madhe për WECF për angazhimin dhe mbështetjen. Unë uroj që shumë njerëz në sa më shumë vende të jetë e mundur të kenë qasje dhe të punojnë me këtë Kompendium. Me rëndësi të veçantë është fakti se fëmijët dhe të rinjtë po përfshihen në mënyrë që ata të mësojnë në praktikë se si të bëjnë ndryshime nëpërmjet angazhimit të tyre dhe të ndryshojnë botën për mirë. Politika e mjedisit qëndron për përparimin shoqëror.

Rita Schwarzelühr-Sutter

Sekretare Shteti

Ministria Federale për Mjedisin, Ruajtjen e Natyrës, Ndërtimin dhe Sigurinë Bërthamore, Gjermani

Parathënie nga Ish Republika Jugosllave e Maqedonisë



Në rajonin Evropian 200 milion njerëz mbështeten në burimet e ujësjellësve të vegjël, përgjithësisht në zonat rurale dhe periferike. Në Bashkimin Evropian janë konsideruar si ujësjellës të vegjël ata ujësjellës që furnizojnë 5000 njerëz ose kanë prodhim të përditshëm deri në 1000 m³. Shtete të tjera mund të konsiderojnë burimet publike pa tuba ose burimet individuale si ujësjellës të vegjël.

Në rajonin Evropian, cilësia e ujësjellësve të vegjël dhe sistemi i kanalizimeve është shqetësues në shumë shtete. Në Bashkimin Evropian niveli i mospërputhjes për parametrin mikrobiologjik të ujit të pijshëm vlerësohet në 40% për ujësjellësit e vegjël. Për më tepër në disa shtete të Evropës baza e të dhënave e ujësjellësve të vegjël, specifikisht për pusët individuale ose burimet që u shërbejnë më pak se 50 vetave tregon që kanë cilësi të ulët.

Shëndeti publik, burimet e sigurt të ujit dhe kanalizimi i sigurt janë shumë të ndërlidhura dhe janë lënë pas dore ose janë nënvlerësuar për rëndësinë e tyre, veçanërisht në komunitetet rurale. Mbrojtja dhe menaxhimi më i mirë i burimeve të ujit të pijshëm dhe objekteve sanitare janë të realizueshme nëse identifikohen dobësitë dhe pikat e forta. Për identifikimin e burimeve të mundshme të rreziqeve janë thelbësore njohuritë për cilësinë e duhur të ujit dhe kanalizimeve, rrugët e kontaminimit dhe rreziqet e ndërlidhura, si dhe parandalimi i mundshëm i rreziqeve.

Një Plan për Ujë të Sigurt dhe Kanalizim (PUSK) mund të jetë një mënyrë për të siguruar dhe mirëmbajtur sistemet e ujit të pijshëm dhe kanalizimeve të sigurt dhe për të minimizuar sëmundjet e lidhura me to. Qasja e Planeve të Sigurisë së Ujit u parashtrua nga Organizata Botërore e Shëndetësisë (OBSH) në Udhëzimet e OBSH për Cilësinë e Ujit të Pijshëm. Qasja e vlerësimit dhe menaxhimit të rrezikut të sistemeve të ujit (dhe kanalizimeve) janë parime të njohura ndërkombëtarisht, në të cilat bazohet prodhimi, shpërndarja, monitorimi dhe analiza e parametrave për ujë të pijshëm. Në vitin 2015 BE-ja e përshtati këtë qasje në Aneksin II të Direktivës së BE-së për Ujin e Pijshëm. (2015/1787). Direktiva e rishikuar duhet të vendoset në Tetor 2017 në legjislacionin kombëtar nga Shtetet Anëtare.

Përmbledhja e prezantuar synon tu mundësojë komuniteteve zhvillimin e një Plani për Ujë të Sigurt dhe Kanalizime për ujësjellësit e vegjël, si p.sh.: pusët, burimet dhe sistemet e centralizuara me tuba të furnizimit me ujë, si dhe për të vlerësuar cilësinë e objekteve sanitare siç janë tualetet e shkollave. Ky Kompendium jep udhëzime dhe informacione për menaxhimin dhe planifikimin e ujit të pijshëm të sigurt dhe kanalizimeve të sigurt për komunitetet e vogla rurale në vendet Evropiane.

Menaxhimi i një sistemi për ujin e pijshëm të sigurt dhe kanalizimet, edhe nëse ai është në një shkallë të vogël apo të madhe, përfshin shumë palë të interesuara. Në nivel komuniteti, palët e interesuara, institucionet e shëndetit publik, operatorët e ujit, autoritetet vendase, shkollat, qytetarët dhe OJQ mund të luajnë të gjithë së bashku një rol të rëndësishëm në përmirësimin e menaxhimit të burimeve vendase të ujit të pijshëm dhe objektet sanitare. Kjo përmbledhje duhet t'i lehtësojë përdoruesit e saj që të zhvillojnë hap pas hapi një PUSK për komunitetin e tyre në një proces me shumë palë të interesuara dhe në bashkëpunim me operatorët e ujit, autoritetet, shkollat, qytetarët dhe aktorët e tjerë.

Shpresoj që operatorët e ujit, autoritetet lokale dhe shkollat do ta përdorin gjerësisht këtë përmbledhje si një mjet praktik për të përmirësuar gjendjen e shëndetit publik në Rajonin Evropian!

Profesor Mihail Kochubovski

Shefi i Departamentit Mjedisit, Sigurisë së Ujit dhe Kanalizimeve
Instituti i Shëndetit Publik të Republikës së Maqedonisë

Falënderime

Kompendiumi është rezultat i punës së shumë kontribuuesve nga rajoni Pan – Evropian të cilët kanë mirëpritur këtë qasje PUSK. Nismëtare ishte Margriet Samwel, specialiste e ujit dhe docente nga WECF, e cila e kuptoi potencialin e pasur të PUSK, i cili ishte zhvilluar nga OBSH. Gjatë 10 viteve të fundit, WECF ka punuar me partnerët e tyre lokalë në përmirësimin e ujit dhe kanalizimeve në komunitetet e vogla. Në këtë kuadër, kompendiumi vazhdimisht është përmirësuar duke adoptuar qasjen PUSK për nevojat lokale në Rajonin Pan-Evropian.

Kontributi i paçmuar i njerëzve në vijim drejt shkrimit të kësaj përmbledhjeje:

- Natasha Dokovska Spirovska, Journalists for Human Rights
- Hanna Gunnarsson, WECF
- Monica Isacu, Aquademica
- Diana Iskreva, Earth Forever
- Friedemann Klimek, WECF
- Bistra Mihaylova, WECF
- Doris Möller, WECF
- Margriet Samwel, WECF
- Raluca Vaduva, WEE
- Claudia Wendland, WECF
- Aglika Yordanova, Ecoworld 2007

Falënderime të mëdha shkojnë në redaktorët e gjuhës:

Pamela Lawson, Susan Paardekam, Yolande Samwel, Alexandra Wormald

Dhe një falënderim i veçantë shkon tek redaktorët e përmbajtjes Mihaela Vasilescu, Rumani, Andrea Rechenburg, Gjermani dhe Cock Mudde, Holandë.

Ne jemi shumë mirënjohës për mbështetjen financiare të Fondacionit Federal të Mjedisit Gjerman (DBU) dhe Ministrisë Federale për Mjedisin, Ruajtjen e Natyrës, Ndërtimin dhe Sigurinë Bërthamore (BMUB) të Gjermanisë.

Hyrje në Planin për Ujë të Sigurt dhe Kanalizime në shkolla

Autorë: Margriet Samwel, Claudia Wendland

Përmbledhje

Në këtë modul janë shpjeguar parimet për zhvillimin e Planit për Ujë të Sigurt dhe Kanalizime (PUSK) për sisteme të vogla, me përfshirjen e shkollave, nxënësve të tyre dhe komunitetit. Disa hapa dhe detyra janë prezantuar për të treguar si të zhvillohet PUSK me shkollat. Do të mësoni si do të vendoset ekipi i PUSK dhe komuniteti, të cilët, gjithashtu, do të luajnë rol të rëndësishëm. Janë prezantuar 10 hapa kryesorë dhe këshilla për zhvillimin e PUSK dhe janë dhënë këshilla se si të realizohet kjo detyrë. Do të jepen referenca edhe për të tjera module, të cilat do të sigurojnë informacione në detaje në lidhje me këtë çështje dhe / ose strukturë për raportim të analizave dhe zbatim të intervistave dhe vlerësim të rrezikut edhe të burimeve lokale të ujit dhe të sistemeve sanitare (siç janë tualetet e shkollave).

10 hapat e PUSK janë ato që janë dhënë në vijim:

- Hapi 1: Workshop për mësuesit. Formim i ekipit të punës për PUSK dhe programi.
- Hapi 2: Përshkrimi i sistemeve lokale të ujit të pijshëm dhe të hapësirave sanitare.
- Hapi 3: Identifikimi i faktorëve relevant dhe rregullat.
- Hapi 4: Dokumentimi dhe krijimi i hartave të fshatit - Objektiva.
- Hapi 5: Vlerësimi i rrezikut dhe testimi i ujit.
- Hapi 6: Shkëmbimi i informacioneve, mobilizimi i komunitetit.
- Hapi 7: Zhvillimi i planit për aksion.
- Hapi 8: Raportim dhe ndarje të veprimeve të planifikuara.
- Hapi 9: Zbatimi i veprimeve të planifikuara.
- Hapi 10: Monitorim, përmirësim ose adaptim i aktiviteteve të PUSK.

Qëllimet

Nga ky modul, lexuesi duhet të fitojë njohuri dhe kuptim të qëllimeve dhe të qasjeve në zhvillimin e PUSK. Lexuesit duhet t'i jepen mjete dhe përkrahje që të lehtësohet përfshirja e shkollave në zhvillimin e PUSK për sisteme të vogla në komunitetin e tyre.

Fjalë kryesore dhe terma

Furnizues të vegjël të ujit, kanalizime të vogla, higjienë, siguri, vlerësim i rrezikut, monitorim (ndjekje të situatës) analizë, kontrolle dhe eliminim i rreziqeve, minimizim i rreziqeve për shëndetin, plane vepruese.

Hyrje në Planin për Ujë të Sigurt dhe Kanalizime në shkolla

1 Pse përfshirja e të rinjve përmes shkollave ?

Fëmijët dhe të rinjtë janë të hapur ndaj pranimit të njohurive të reja dhe pjesëmarrjes në aktivitete të reja. Mësuesit e dinë se fëmijët mësojnë që në moshë të vogël dhe njohuritë e fituara do t'i përdorin gjatë gjithë jetës së tyre, sidomos në rast të mësimit ndërveprues, ku fëmijët mund ta kuptojnë konceptin e shfrytëzimit të të gjitha shqisave të tyre. Fëmijët mund të zgjerojnë dijet e tyre brenda shoqërisë së tyre, duke transferuar njohuritë e fituara edhe tek prindërit e tyre, vëllezërit, motrat, miqtë, apo grupet e tjera të të rinjve.

Fëmijët mund të jenë bartës të zhvillimit të Planit për Ujë të Sigurt dhe Kanalizime (PUSK) për sisteme të vogla të furnizimit me ujë në komunitetet e tyre ose shkolla, por është e nevojshme edhe përkrahja prej mësuesve, prindërve dhe nga institucionet lokale. Në bashkëpunim me personat e interesuar, fëmijët mund të mësojnë që t'i shpërndajnë informacionet dhe t'u jepet një perspektivë më e gjerë në mjedisin e tyre jetësor dhe në shoqëri. Përparësia kryesore e PUSK është se fëmijët dhe palët tjera të interesuara mund të zbulojnë dhe të mbledhin informacione për gjendjen e ambientit jetësor në komunitetin e tyre. Kjo qasje e "mësimit përmes punës" do të jetë një mënyrë shumë efektive në përvetësimin e njohurive.



*Fëmijët mësojnë si ta vlerësojnë ujin si burim jetik
(Foto: Margarita Tores)*

Në varësi të moshës së fëmijëve, kohës në dispozicion dhe nivelit të përfshirjes së mësuesve dhe faktorëve të tjerë, përafërsisht rezultati përfundimtar i PUSK do të paraqitet më poshtë. Pjesë të programit të propozuar mund të përzgjidhen, po edhe të ndryshohen dhe të përshtaten në mënyrë që t'u përgjigjen kushteve lokale. Janë të nevojshme aktivitete të caktuara për njohjen themelore të cilësisë dhe rreziqeve nga furnizimi me ujë dhe sistemet hidro-sanitare (p.sh. në shkolla).

Ky plan aksioni propozon një program për përfshirjen e fëmijëve në monitorimin e cilësisë së ujit të pijshëm, në tualetet që i përkasin shkollave të tyre, tualeteve të tjera publike dhe në përgjithësi ambientit të përgjithshëm të fshatit të tyre. Ky program do të ketë disa rezultate siç janë:

- Të kuptuarit e sistemit për furnizim me ujë dhe për rreziqet nga ndotja.
- Të kuptuarit e sistemit të tualeteve, përparësitë dhe mangësitë e tyre.
- Ngritja e vetëdijes për sëmundjet e mundshme të cilat vijnë nga cilësia e ujit dhe lidhja e tij përmes kanalizimit, higjienës dhe shëndetit.
- Njohuri për cilësinë e ujërave lokale të pijshëm dhe sistemet sanitare.
- Konstatim në lëkundjet sezonale të përqendrimit të nitrateve në ujë.
- Ngritja e vetëdijes për marrëdhëniet mes cilësisë së ujit dhe ambientit jetësor.
- Rritja e rreziqeve potenciale shëndetësore nga uji jo i sigurt dhe praktikatat e dobëta higjiëno-sanitare.
- Ngritja e vetëdijes për mjedisin jetësor të fëmijët dhe qytetarët, përmes pjesëmarrjes aktive.
- Bashkëpunimi me autoritetet lokale dhe palët e tjera të interesuara.
- Ngritja e kapaciteteve të të rinjve nga komunitetet lokale dhe qytetarët.

- Përforcimi i kërkesave për masa aktive për sigurinë e ujit dhe qasja deri në sistemet hidrosanitare.
- Plan aksionesh për përmirësimin e gjendjes me ujë, kanalizime dhe sisteme hidrosanitare në shkollë dhe komunitet.

2 Si të zhvillohet Plani për Ujë të Sigurt dhe Kanalizime (PUSK) me shkollat?

Metodologjia për zhvillimin e PUSK në kuadër të shkollave është e njëjtë si metodologjia e përgjithshme, e sqaruar në pjesën A të kësaj përmbledhjeje. Në këtë pjesë të përmbledhjes ekzistojnë disa aktivitete shtesë të propozuara, të cilat janë specifike për shkollat, siç është vlerësimi i ujit dhe sistemeve hidrosanitare dhe higjienës në shkollë. Procedura për zbatimin e programit duhet të diskutohet në shkollë me fëmijët dhe mësuesit. Do të ishte ideale që edhe prindërit dhe autoritetet lokale të ishin të informuar për projektin dhe të ishin të përfshirë në të. Me qëllim që të mbulohen aspekte të ndryshme të furnizimit me ujë, kanalizimeve dhe higjienës sanitare, përfshirja e ekipit me njerëz me formim kulturor dhe ekspertizë të ndryshme, do të jetë në interes të zhvillimit të PUSK. Në fund, rezultatet e PUSK në kuadër të programit shkollor do të varen nga koha që do të kenë në dispozicion nxënësit, niveli dhe moshja e nxënësve.

Megjithatë, mund të arrihet shumë edhe vetëm me ngritjen e vetëdijes për gjendjen në shkolla dhe komunitet. Ajo që pason janë disa mendime dhe hapat më të rëndësishme për zhvillimin e PUSK, të paraqitura përmes disa detajeve.



Ngritja e vetëdijes: Ndërveprim mes tualetit të fushës (tualetit me gropë) dhe mjedisit jetësor e vizatuar nga një nxënës i shkollës fillore, Rumani.

2.1 Kutia me mjete

Ekzistojnë aktivitete themelore për zhvillimin e PUSK, siç janë p.sh. kryerja e testeve të shpejta të nitrateve ose përcaktimi i vlerave të pH ose ngjyra e ujit, e për të cilat nevojiten mjete. Për këtë, do të ishte më lehtë të kenë kuti me mjete për secilën klasë ose grup, të mbledhen mjete të nevojshme dhe që kanë të bëjnë me leksionet e PUSK. Kutia me mjete përbëhet nga mjete praktike, të cilat mund të kombinohen sipas nevojave dhe rrethanave. Më tutje, mjete mësimore dhe/ose praktike të cilat mund të ruhen në kuti.

Përmbajtja e kutisë së mjeteve mund të jetë:

- Gota të pastra për pirjen e ujit prej 2 dl ose 3 dl.
- Epruveta të testeve të shpejta për nitrate – me diferencë nga 0 -500 mg/l.
- Epruveta për tregues të pH.
- Epruveta me ngjyrë ose letër e bardhë për vëzhgimin e qartësisë ose turbullirës së ujit.
- Mozaik të posterave të puseve "të këqij" dhe "puseve të mirë", fotografi ose vizatime të tjera si p.sh. "Cikli i lëvizjes së ujit".

- Matës për matjen e reshjeve.
- Termometër.
- Peceta ose letër thithëse, bllok shënimesh, stilolapsa, gërshërë etj.

3 Hapa dhe këshilla për zhvillimin e PUSK për sisteme të vogla

Edhe pse, në parim, personeli shkollor ka shumë aftësi dhe njohuri, padyshim do të ketë situata kur konsultimet ose intervistat me autoritetet lokale ose me ekspertë për ujë dhe kanalizime apo me ekspertë të shëndetësisë, do të jenë në interes për fitimin e këshillave dhe informacioneve. Prandaj, PUSK për shkollat nuk do të zhvillohet vetëm, por me ekipin e PUSK, bashkë me palë të ndryshme të interesuara të komunitetit. Është me rëndësi që të bëhen vazhdimisht mbledhje të rregullta, të ndahen informacionet, të flitet për përparimin, sfidat dhe në përgjithësi të punojnë në mënyrë transparente.

Në fund rezultatet nga të gjitha aktivitetet dhe hulumtimet duhet të ndahen e për ato të diskutohet, jo vetëm nga ana e ekipit të PUSK ose nga përfaqësuesit e shkollës, por, gjithashtu edhe nga ana e qytetarëve të komunitetit. Mediat lokale shpesh janë të interesuara dhe duan të publikojnë artikuj në gazeta ose të kryejnë intervista për radio ose televizion. Më tutje, ekspozita në shkollë ose sallën e qytetit, tubimet publike ose gjatë shënimit të ditëve të posaçme kombëtare ose ndërkombëtare kushtuar ujit dhe/ose tualeteve, janë raste të shkëlqyeshme për prezantimin e rezultateve të PUSK dhe ngritjen e ndërgjegjes të publikut të gjerë. Më poshtë janë dhënë 10 hapat kryesore për zhvillimin e PUSK për sisteme të vogla. Është dhënë vlera për zbatimin e hapave dhe numri moduleve për më shumë informacione lidhur me aktivitetin.

Hapi	Koha e nevojshme Javë	Aktiviteti	Referenca për Përmbledhjen	Mjeti/Ndërveprimi	Partner i bashkëpunimit
1	J. 1 - 3	Formimi i ekipit punues të PUSK dhe programi.	C1, A1, A2, A3	Takime publike, kontakte me autoritetet lokale, operatorët e ujit dhe personeli i shkollave.	Autoritetet lokale, operatorët e ujit, komuniteti, OJQ, personeli i shkollave dhe nxënësit.
2	J. 2-5 J 4- vazhdim	Përshkrim i sistemeve për furnizim me ujë të pijshëm dhe të hapësirave sanitare. Monitorim i nitrateve në burimet lokale.	B1, B2, B3, B5 A5	Vizita / intervistimi i furnizuesve të ujit/operatorëve dhe autoriteteve lokale. Vëzhgim në terren. Testim të shpejtë të nitrateve.	Autoritetet, operatorët e ujit, shkolla, qytetarët, OJQ.
3	J. 3-6	Identifikimi i faktorëve relevant për sistemet e furnizimit me ujë të pijshëm dhe sistemet për kanalizime dhe shërbim.	A1, A8, B5, B8	Intervistimi i furnizuesit me ujë / operatorët dhe autoriteteve lokale; Kërkimet në internet, planifikim i palëve të interesuara.	Autoritetet, operatorët e ujit, shkolla, nxënësit e shkollave të mesme, OJQ.
4	J. 5-8	Dokumentim dhe krijim i hartave me	A6	Informacione të mbledhura nga hapa të ndryshëm.	Autoritetet lokale, shkolla.

		kufij të fshatit: Paraqitja; Planifikimi i palëve të interesuara.			
5	J. 9-14	Vlerësimi i rrezikut të ujësjellësve lokalë dhe sistemeve për kanalizime.	C3, C4 A5, A7, A8, B1,B2, B3, B4, B5, B6	Forma sanitare të inspektimit, intervista, vizita në terren në zona të mbrojtura të ujit, burime të ujit dhe tualete. Mbledhje e rezultateve nga analiza e ujit..Ushtrime për larjen e duarve.	Autoritetet, operatorët e ujit, shkolla, qytetarët, OJQ, laboratorët.
6	J. 15-20	Paraqitja e rezultateve dhe zbulimeve ; Ndarja e informacioneve, mobilizimi i komunitetit	A1 dhe A6	Informacione të mbledhura nga hapat 4 dhe 5; Këmbim me shkolla të tjera, ekspozita, takime, punë me mediat.	Shkollat në partneritet, gazetarët, autoritetet dhe komuniteti, organizata joqeveritare.
7	J. 21-25	Zhvillimi i planit aksionar për përmirësimin e gjendjes.		Mbledhje dhe diskutime me të gjitha palët e interesuara.	Të gjithë faktorët përkatës.
8	J. 26-27	Raporti dhe ndarja e aksionit të planifikuar.		Shkëmbim me shkollat e tjera; shkëmbim të informacioneve me komunitetin dhe autoritetet.	OJQ dhe mediat.
9	J. 28-...	Zbatimi i planit aksionar.		Bashkëpunim me të gjithë faktorët përkatës.	Të gjithë faktorët përkatës.
10	Vazhdon në të ardhmen	Monitorim, përmirësim ose përshtatje e aktiviteteve të PUSK.		Të gjithë faktorët përkatës.	

Tabela 1. Rishikimi i 10 hapave për zhvillimin e PUSK të sistemeve të ujit

3.1 Hapi 1: Workshop për mësuesit; Formim i ekipit të punës në PUSK dhe programi

Formimi i ekipit të punës është hapi i parë i rëndësishëm për programin e PUSK. Ekipi përbëhet nga profesorë, bashkëpunëtorë të OJQ-ve, persona përgjegjës për ujë dhe kanalizime në komunitet, dhe ndoshta, përfaqësues të rinisë lokale dhe komunitetit. Ekipi i PUSK duhet të jetë i përbërë nga një numër i barabartë i femrave dhe meshkujve dhe duhet të përfshihen pakicat dhe grupet e rrezikuara.

Si fillim do të mbahet workshop për fillimin e projektit. Këtu, qëllimi i projektit dhe i përmbledhjes do t'i prezantohet gjithë ekipit, sidomos mësuesve të cilët do të punojnë me të rinjtë dhe autoriteteve lokale përkatëse. Workshopi do

të zgjasë rreth 2 ditë, ku puna e PUSK, përmbledhja dhe 10 hapat e programit të PUSK do të shpjegohen në detaje dhe do të ndërmerren disa aktivitete praktike. Do të shfrytëzohet metoda "Trajnim për trajnerë", në mënyrë që mësime të mësuara dhe pjesëmarrësit të kenë mundësi të zhvillojnë PUSK të përshtatur me kushtet e tyre specifike, komunitetin dhe shkollën.

Për planifikim të mëtejshëm, me rëndësi është të bisedohet për aktivitetet e PUSK me autoritetet e arsimit ose me drejtorin e shkollës. Pyetja e cila duhet të parashtrahet është: a lejon programi mësimor zbatimin e aktiviteteve të PUSK gjatë orarit mësimor apo vetëm pas mbarimit të tyre?

Pasi të formohet ekipi lokal i punës i PUSK, duhet të zhvillohet programi i PUSK. Do të ishte ideale nëse programi paraprak do të bëhej për një kohë të caktuar prej një viti shkollor. Për zbatimin e PUSK, duhet të përcaktohen më shumë aktivitete të përshtatshme, si dhe personat përgjegjës për realizimin e aktiviteteve. Më tutje, duhet të përcaktohet kush do t'i dokumentojë aktivitetet dhe kush do t'i shkruajë raportet për mbledhjet, aktivitetet, rezultatet dhe përvojat e PUSK. Pastaj, afati për të kuptuarit e asaj çka duhet të bëhet dhe kur, si dhe duhet të llogariten harxhimet lidhur me të.

Përveç kësaj, duhet të diskutohen pyetjet si komunikimi me klasa ose shkolla dhe komunitete të tjera për aktivitetet dhe këmbim të informacioneve. Gjithashtu mund të jenë të nevojshme aktivitete të caktuara, ekspertë ose vizita në terren.

3.2 Hapi 2: Përshkrimi i sistemeve lokale për kanalizime dhe ujë të pijshëm

Ekipi fillon me përshkrimin e sistemit lokal për furnizim me ujë. Në rastet ku komuniteti shfrytëzon ujin nga pusët dhe/ose nga burimet, duhet të analizohet numri dhe vendi i këtyre burimeve të ujit. Nëse është e nevojshme, edhe me përkrahjen e autoriteteve lokale, nxënësve dhe mësuesve, gjithashtu, të bëhet numërimi i furnizuesve lokalë me ujë dhe zgjidhjet për kanalizimet lokale (shih modulën A2 dhe A3). Çfarë lloj furnizimi me ujë ka atje? A ekzistojnë puse të gërmuara, të shpuara ose çezma publike? Cili burim i ujit shfrytëzohet dhe sa thellë është uji? Ku janë pikat e ujit? Sa është largësia në mes tyre dhe shtëpive të konsumatorëve? Cilat subjekte (familje, biznese etj.) kanë qasje deri te pikat e ujit ose furnizimit?

Nëse në dispozicion është rrjeti i centralizuar i ujit, atëherë duhet të vëzhgohet i tërë sistemi, që nga pika prej nga vjen uji, mënyra e nxjerrjes, madhësia dhe vendi i rezervuarëve të ujit (nëse është e mundshme, gjithashtu, sistemi i pastrimit të ujit dhe shpërndarja – rrjeti i ujit) prej nga popullatës i dërgohet uji. Duhet të bëhet kontroll i subjekteve ose institucioneve publike të cilave u jepet ujë nga rrjeti i ujësjellësit ose nga burime tjera të ujit.

Çfarë lloj tualetesh kanë subjektet (familje, biznese etj.)? A ekzistojnë tualete publike? Shumë prej këtyre informacioneve mund të paraqiten në hartë. Shfrytëzimi i hartës ekzistuese për identifikimin dhe planifikimin e qëllimeve është shumë i rëndësishëm. Nëse nuk ka hartë ekzistuese në dispozicion, atëherë duhet të bëhet një rishikim i fshatit, pikat e tij të furnizimit me ujë dhe sistemet hidrosanitare.

Gjithashtu, nëse është e mundshme, do të ishte mirë të identifikohet vendi i rrjetit të kanalizimit, stacioni i trajtimit dhe vendi i lëshimit të ujërave të zeza në ambientin jetësor. Nëse nuk shfrytëzohet sistemi i kanalizimit, atëherë duhet të vëzhgohet si përmbajtja e këtyre tualeteve mbledhet, trajtohet, përdoret ose lëshohet në vendin që po studiojmë.

Për këtë detyrë dhe për përpunimin e informacioneve të mbledhura, është e dobishme që gjithë kjo të vihet në hartë (shih Moduli A6 dhe hapi 4).

3.3 Hapi 3: Identifikimi i faktorëve përkatës dhe rregullat

Informacioni për situatën në vijim në lidhje me përgjegjësitë dhe udhëheqjen me sistemet e ujësjellësit, do të jetë i dobishëm për identifikimin e asaj se kush dhe çfarë bën. OJQ të përfshira dhe administrata lokale do të mundnin ta përkrahin potencialisht këtë proces, përmes lehtësimit të procesit të mbledhjes së informacioneve nga palë të ndryshme të interesuara.

Duhet të parashtrihen pyetje siç janë: "Kush ka në mënyrë zyrtare për detyrë vëzhgimin, pastrimin dhe mirëmbajtjen e sistemit të ujësjellësit". A ekziston ndonjë sistem ose institucion i cili bën analizën e cilësisë së ujit, nëse po, me kë të ndan rezultatet?

A ka buxhet në dispozicion për punë dhe mirëmbajtje; a ka kontribut nga qytetarët lokalë për ujin e harxhuar? Kush dhe si merren vendimet për buxhetin?, etj. Duhet t'i kushtohet rëndësi e posaçme rolit të grave, sepse shpeshherë ato janë përgjegjëse për buxhetin e menaxhimin të familjes, si dhe shëndetin dhe çështjet lidhur me higjienën. Mund

të zhvillohen aksione të përbashkëta lokale dhe kombëtare, me krijimin e një atmosfere të mirëkuptimit dhe bashkëpunimit, nëse dihet se secili ka detyra dhe përgjegjësi, si dhe nëse konsumatorët, furnizuesit e ujit dhe palët e interesuara jetojnë bashkë.

Pjesë e rëndësishme e këtij hapi janë informacionet për rregullat dhe ligjet përkatëse të cilat zbatohen për furnizimin lokal me ujë dhe për sistemin e kanalizimeve. Me fjalë tjera, sa shpesh duhet të vëzhgohet cilësia e ujit dhe cilat substanca, duhet të analizohen? Çka duhet të bëhet në rast se uji nuk është në përputhshmëri me standardet e përcaktuara? Për më tepër informacione shihni Modulin B4 dhe B8.

Strukturat e përgjegjëseve në tërë sistemin mund të përmbledhen në një rishikim të përgjegjëseve ose për shembull në "diagram të rrjetit" (shih modulin A6). Gjithashtu mund të shfrytëzohen lista të tjera grafike, renditjet dhe lidhja e institucioneve, grupeve ose personave, sistemeve komunikuese dhe burimeve të informacioneve të cilat ndikojnë në vendimin për furnizim me ujë të komunitetit.

3.4 Hapi 4: Dokumentimi dhe harta e fshatit

Kompetencë e PUSK është edhe dokumentimi i informacioneve të mbledhura dhe vendimet për rezultatet dhe planet e dukshme për të gjitha palët e interesuara. Të gjitha informacionet e mbledhura duhet të jenë të dokumentuara, objektive, të kuptueshme dhe të disponueshme në raporte. Dokumentacioni mund të jetë në një laptop ose kompjuter – më e rëndësishme është që detyra të jetë bërë në mënyrë të duhur.

Pavarësisht nga problemi, arritjet, rezultatet mund të bëhen të jenë të dukshme në grafikë ose harta (shih gjithashtu modulin A6). Në shumë raste, administrata e komunitetit ose institucioni i cili është përgjegjës për furnizimin me ujë, ka hartën e fshatit, e cila tregon për burimet e ujit, rrjetet e ujit (nëse është e mundshme) ose informacione të tjera lidhur me ujin.

Nëse fshati nuk zotëron hartë, sistemi i furnizimit me ujë mund të vizatohet me dorë nga të gjitha palët e interesuara (shih modulin B6).

Bërja e hartës mund të përfshijë elementet në vijim:

Veri, jug, lindje, perëndim në bazë të udhëzimeve;

Infrastrukturën e disponueshme, rrugë, lumenj, liqene, institucione publike, shkolla, zona me ndërtesa banimi dhe bujqësi;

Vendi i lokalizimit të burimeve të ujit, puse ose çezma publike, lokalizimi i tubacioneve/rrjetit etj.

Qytetarë të lidhur, nga cili burim varen;

Lloje të operatorëve, p.sh. rrota me erë ose pompa, puse të gërryera ose të shpuara;

Drejtimi i lëvizjes së ujërave nëntokësorë ose lumenjve;

Lloje të ndryshme të shtresave ose burime në përdorim. Nëse ka, cilat janë vetitë e tyre të dhëna, siç është thellësia;

Informata gjeografike, lartësia e zonës.



Nëse nuk ka hartë ekzistuese, ajo mund të vizatohet. Duhet të ceken burimi i ujit, rrugët dhe ndërtesat

Bërja e hartës së kanalizimeve

Bërja e hartës së sistemit të kanalizimeve mund të bëhet në të njëjtën hartë të fshatit, si dhe për sistemin e furnizimit me ujë. Në ushtrimin e përbashkët për bërjen e hartës, lidhja në mes ujit dhe kanalizimeve duhet të bëhet më e dukshme. Kros-kontaminimi potencial mund të identifikohet shumë më lehtë nëse të dy sistemet janë të dukshme në një hartë. Në hartë duhet të përfshihen këto elemente të sistemit të kanalizimeve:

Llojet e tualeteve

Nëse keni tualet automatik dhe pa sistem për mbledhje dhe trajtim: cilat janë rregullat ekzistuese dhe planet për ujë dhe kanalizime? Vëzhgime të bëra nga ana e nxënësve mund t'i identifikojnë rreziqet për popullatën.

Nëse keni tualet automatik dhe gropa septike: pyetni përfaqësuesit e subjekteve ose përgjegjësit si zbrazen gropat septike, si trajtohet përmbajtja e tyre dhe cilat rregulla ekzistojnë. Vëzhgime të bëra nga nxënësit mund të tregojnë se gropat septike vërshojnë në sezonet e reshjeve ose janë të mbushura.

Nëse keni **tualet automatik, kanalizim dhe trajtim:** vizita e stacionit të trajtimit do të jetë shumë interesante, intervistoni operatorin dhe shihni a i plotësojnë ata standardet për trajtimin e ujërave të zeza. Ku i lëshojnë ujërat e zeza dhe a janë të lidhura të gjitha subjektet (familjet bizneset etj.) në fshat?

Nëse keni **tualet të fushës (tualetet me gropë):** si udhëhiqet dhe sa është niveli i ujërave nëntokësore, sa është i lartë? A mundet jashtëqitja ta kontaminojë ujin e pijshëm dhe burimet e tij? Ku zbrazet përmbajtja e cila gjendet në tualet? A shfrytëzohet për nevoja të bujqësisë? Çfarë janë përvojat e subjekteve (familjeve bizneseve etj.) në këtë zonë?

Vëmendje e posaçme duhet t'u kushtohet tualeteve të shkollave dhe tualeteve të tjera publike, sepse udhëheqja me ato shpesh herë paraqet sfida. Duhet të vizitohen tualetet e shkollave, ndërsa duhet të flitet me mësuesit dhe personelin përgjegjës për pastrimin e tyre. Hapi 5 jep rekomandime në detaje për intervista.

3.5 Hapi 5: Vlerësimi i rrezikut dhe testimi i ujit

Dy elementë kryesorë në zhvillimin e PUSK janë analiza e cilësisë së ujit aktual dhe kanalizimeve dhe rreziqet në furnizimin me ujë dhe të sistemeve të kanalizimeve.

Rreziqet mund të paraqiten përkohësisht, kur ka ndryshime të shpejta të kohës (shi ose shkrirje të borës); gjatë sezonit kur punohen fushat, ose në mënyrë të vazhdueshme, sepse përmbajtja e tualeteve të fushës (të tualeteve me gropë) ose gropave septike mund të infiltrohet në tokë ose për shkak se tualetet, puset, tubacionet ose rezervuarët janë të mirëmbajtura keq. Vëzhgime dhe intervista me persona përkatës mund të identifikojnë shumë rreziqe të ndryshme. Cilësia e ujit mund të vlerësohet përmes analizës së ujit, ndërsa cilësia e kanalizimeve dhe sistemeve hidrosanitare mund të vlerësohet para së gjithash, përmes vëzhgimit të vazhdueshëm.

Informacionet për testet e ujit dhe vlerësimi i sistemit për furnizim me ujë dhe kanalizimi do të jepen më poshtë. Megjithatë, rekomandohet të shikohen modulet e rekomanduara.

3.5.1 Testimi i ujit

Në parim, operatorët e furnizimit publik me ujë duhet të kryejnë analiza të rregullta të cilësisë së ujit të cilin e dërgojnë deri te konsumatorët. Prandaj, hapi i parë do të jetë t'i paraqiten autoriteteve lokale përgjegjëse për cilësinë e ujit dhe t'i kërkonin një kopje nga raporti për analizën e tyre. Përkrah studimit të analizave "zyrtare" të raporteve, do të jetë shumë interesante për nxënësit vetë të bëjnë analizën e ujit.

Testet e shpejta mund të jenë mënyra të mira për fitimin e pasqyrës për cilësinë e ujit, dhe çka është edhe me më rëndësi, bëhen lehtë. Nxënësit trajnohen se si të bëhen testet dhe si të informojnë për rezultatet, dhe kështu ata vetë mund ta kryejnë këtë detyrë. Për shembull, ndotja me nitrate mund të zbulohet shpejt në mostrat e ujit me ndihmën e shiritave të posaçëm për testimin e nitrateve.



Ndotja me nitrate mund të zbulohet shpejt në mostrat e ujit me ndihmën e shiritave të posaçëm për testimin e nitrateve.

Vëzhgimi i nitrateve në burimet e ujit

Vëzhgimi i burimeve të ujit nga ndotja me nitrate mund të realizohet në dy mënyra të ndryshme. E para, duhet të bëhet rishikim i mirë i përqendrimit ekzistues të nitrateve në ujin nga pusët. Duhet të bëhet zgjedhja e burimeve të ujit në atë mënyrë që ata të merren si përfaqësues të të gjithë burimeve të ujit. Kjo do të thotë se burime nga pjesë të ndryshme të fshatit, janë burime potenciale të ujit të pijshëm për popullatën dhe duhet patjetër të analizohen. Prandaj është më mirë të analizohen këto mostra të ndryshme në të njëjtin sezon, për shembull, në pranverë ose verë. Nxënësit mund të marrin mostra nga shkolla ose të bëjnë testimin direkt në vend. Duhet të shënohet thellësia e burimit të ujit. Gjithashtu duhet të shënohen edhe parametrat e tjerë për cilësinë e ujit si: ngjyra, turbullira etj. Parametrat fizik, siç janë sedimente të tretura (turbullimi) mund të tregojnë për ndotje mikrobiologjike. Duhet të shënohet vendi i puseve të zbuluara dhe rezultatet nga testimi dhe mund të paraqiten edhe në hartë. Për raportimin dhe shënimin në hartë shiko modulet A5 dhe A6.

E dyta, mund të jetë shumë informues vëzhgimi i nivelit të nitrateve në të njëjtin pus gjatë gjithë vitit. Për shembull, nivele të vogla, të mesme dhe të larta të ndotjes me nitrate – puse të ndotura mund të zgjidhen për vëzhgim sezonal. Rezultatet nga testet e bëra gjatë gjithë vitit japin pasqyrë për luhatjet sezonale, të cilat mund të jenë të dobishme për PUSK. Pavarësisht nga shtresat konkrete të tokës, infiltrimi i materieve organike në ujërat nëntokësor përmes reshjeve, ose fertilizimi me plehra azotik, mundet qartë të vlerësohet me ndihmën e këtij programi vëzhgues. Prandaj është mirë të matet sasia e reshjeve dhe temperatura, sepse këta parametra mund të jenë të lidhur me përqendrimin e nitrateve. Patjetër duhet të sigurohemi se gjithçka është regjistruar si duhet, në mënyrë që shmanget çdo gabim i mundshëm. Keni para sysh se testet për praninë e nitrateve nuk duhet të bëhen në kohë të ftohtë; më mirë është në temperaturë mbi 15 gradë (shiko modulin A5).

Kur kjo është bërë në bazë 14 – ditore gjatë gjithë vitit, rezultati është interesant dhe jep fotografi të dobishme të luhatjeve të nitrateve në ujë, temperaturës dhe gjatë reshjeve.

Parametra të tjerë të cilësisë së ujit

Mikroorganizmat, siç janë bakteret të cilat kanë origjinë nga materiet fekale, shkaktojnë shumë sëmundje që kanë të bëjnë me ujin. Prandaj bakteret janë parametra më të rëndësishëm që duhet të identifikohen për sigurinë e ujit të pijshëm. Uji nga burime të pambrojtura dhe jo të mirëmbajtura, ndotet lehtë nga mikroorganizmat për shkak të ndotjes me jashtëqitjen e njeriut dhe/ose të kafshëve. Vetëm për ilustrim, një gram jashtëqitje përmban miliona baktere dhe viruse (shiko modulin B4 dhe B5).

Ujit nga pusët publike dhe sistemeve të centralizuara të ujit duhet t'i bëhen analiza të rregullta dhe rezultatet duhet të jenë të disponueshme për popullatën. Shpeshësia e analizave varet nga sasia e ujit e cila është në dispozicion të komunitetit. Për paraqitjen e mikroorganizmave, siç është *Escherichia coli* (E- coli) ose enterokoket, duhet të dihet,

ose të kërkohet laborator i autorizuar për analizën e mikroorganizmave në ujin e pijshëm. Që të dy bakteret janë tregues për ndotjen mikrobiologjike: por E- coli ose enterokoket duhet të gjenden në 100 ml ujë të pijshëm (Shiko modulën B4).

3.5.2 Intervistimi i personave përkatës për ujin, punonjësit e shëndetësisë dhe konsumatorët

Përdoruesit e sistemeve të ujit më shpesh fokusohen në problemet ose kanë perceptime të ndryshme – për shembull, cilësinë e ujit ose qasjen deri te uji – në krahasim me furnizuesit me ujë. Me shfrytëzimin e pyetësorëve ose me të ashtuquajturën qasje me pjesëmarrje siç është renditja, rishikimi i problemeve mund të fitohen përvojat dhe perceptimet e furnizuesit dhe të konsumatorit. Pikësëpari, nga të gjithë mjekët, mësuesit dhe informuesit e tjerë kryesorë në fshat mund të kërkohet që të japin mendimin e tyre për paraqitjen e sëmundjeve që kanë të bëjnë me ujin. Kërkimi mund të bëhet edhe në fshat për perceptimin e tyre të kualitetit të ujit të pijshëm. Nga autoritetet duhet të kërkohen të dhëna për analizën e ujit dhe për atë se si mirëmbahen sistemet publike të ujësjellësit (Shiko disa shembuj të pyetësorëve dhe drejtuesve për kryerjen e intervistave në modulën A8). Në bazë të udhëzimeve të mësuesve, intervistat mund t'i zhvillojnë nxënësit.

3.5.3. Vlerësim i rrezikut duke shfrytëzuar listat kontrolluese për sistemin kanalizimeve dhe higjienën

Për vlerësimin e rrezikut nga ndotja e pusit dhe/ose ujërave nëntokësorë, të shkaktuar, për shembull, nga plehurat e kafshëve apo ujërat e zeza, ose nga cilësia e tualeteve në shkollë, mund të shfrytëzohen lista për kontroll. Shikoni disa shembuj dhe forma të listave të kanalizimeve, si dhe informacione se si t'i përdorni këto lista, në modulën A7.

Duhet të shqyrtohet, gjithashtu edhe gjendja e puseve dhe çezmave si dhe e vendit rreth tyre. Do të ishte mirë të parashtrohej pyetja a ka kullm mbi puset ose mbështjellëse rreth pompës ose pusit?, etj. Sipas udhëzimeve të dhëna nga mësuesit dhe ngritja e vetëdijes së nxënësve, fëmijët mund t'i bëjnë shënimet e tyre personale, siç është llogaritja e distancës nga fermat me pleh ose nga tualetet e fushës (tualetet me gropë) deri te pusi, dendësia e popullatës, ose vendi i burimit të ndotjes (për shembull, nga lart ose nga poshtë, në veri ose në jug nga burimi i ujit. Banorët të cilët jetojnë në afërsi të puseve duhet të intervistohen për praktikën e tyre në fertilizimin e kulturave të tyre.

Nëse përdoren tualetet automatike, si mbledhen dhe trajtohen ujërat e zeza? A ka ndonjë lloj rreziku nga përhapja e sëmundjeve nga burimet e ndotura të ujit? Në rastet e tualeteve të thata, si veprojnë menaxhuesit me përmbajtjen e tualeteve? A e zbrazin kohë pas kohe dhe mbeturinat i hedhin kudo qoftë?

Burimet e tjera të ndotjes mikrobiologjike, siç janë mjetet për nxjerrjen e ujit ose për ruajtjen e tij në shtëpi, duhet të vëzhgohen dhe të identifikohen. Duhet të përgatitet një listë e përshtatur për kushtet e zonës.

Në lidhje me çështjet që kanë të bëjnë me higjienën, fëmijët mund të kryejnë kontrollin e tualeteve në shkollën e tyre dhe në ato publike, të bëjnë vlerësimin e rrezikut në to (shiko modulën A7 dhe A8). Për të kuptuar më mirë prapaskenën e sistemeve të kanalizimeve dhe higjienës e duhur, në modulet C3 dhe C4 janë shpjeguar lidhjet në mes larjes së duarve dhe shëndetit. Ushtrimi ndërveprues, i cili është pjesë e modulit C3, tregon procesin se si përmes ndriçimit tregohet prania e patogjenëve në duar dhe nevojën për larjen e duarve. Sfidë kryesore për punën rreth kushteve sanitare dhe higjienike në krahasim me ujin, është tabuja e trashëguar rreth kësaj teme. Me rëndësi është që kjo temë tabu të tejkalohet dhe të fillohet të diskutohet hapazi për tualetet dhe pse nxënësit nuk dëshirojnë t'i shfrytëzojnë tualetet në shkollë. Kush është përgjegjës për punën dhe mirëmbajtjen e tualeteve? A është drejtori i shkollës, ai i cili e merr përsipër përgjegjësinë për objektet?

Qytetarët, personeli mjekësor si dhe administrata përgjegjëse për ujin, janë burime të rëndësishme të informacioneve dhe duhen intervistuar për higjienën dhe sëmundjet lidhur me të.

3.6 Hapi 6: Shkëmbimi i informacioneve, mobilizimi i komunitetit

Nxënësit bëhen ekspertë për ujin dhe sistemet hidro-sanitare të komunitetit dhe fillojnë të shpërndajnë informacione. Për shembull, fëmijët i analizojnë nitratat në mostrat e ujit, të cilat ua sjellin njerëzit. Megjithatë,

është e rëndësishme të bashkëpunohet me autoritetet lokale dhe të organizohen aktivitete të përbashkëta dhe bashkë ta rrisin vetëdijen për situatën, cilësinë e ujit dhe kanalizimet, identifikimin e rreziqeve në sistemet si dhe perceptimin e përgjithshëm për ujin dhe tualetet në shkolla.

Nxënësit mund të fillojnë t'i mobilizojnë mediat me rastin e shënimit të ditëve kushtuar temave të caktuara lidhur me ujin të OKB, siç janë:

Dita Botërore e Ujit: 22 Mars

Dita botërore e tualeteve: 19 Nëntor

Dita botërore e larjes së duarve: 15 Tetor

Me qëllim që të prezantohen rezultatet dhe të shkëmbehen informacionet, është e dobishme të bëhen postera, grafikë, vizatime, etj. Për shembull, burime dhe rreziqet nga ndotja mund të vizatohen me dorë të lirë në letër dhe ta shoqërojnë hartën e fshatit në pjesën e sipërme të saj.

Më tutje, rekomandohet të punohet një poster dhe të vihet në klasë ose në korridorin e shkollës, ku rezultatet nga analizat do të jenë të hapura për nxënësit dhe vizitorët e shkollës.



Nxënës të shkollës së mesme në Gruzë prezantojnë rezultate nga aktivitetet e PUSK dhe mobilizimin e komunitetit

3.7 Ndikimi nga përmbytjet

Më në fund, qëllimi kryesor i PUSK është të identifikohen dobësitë dhe përparësitë e sistemit; Të arrihet përmirësim dhe të minimizohen rreziqet të cilat mund ta përkeqësojnë cilësinë e ujit.

Pas identifikimit të rreziqeve dhe përmirësimeve të mundshme në sistemin e ujit, aksionet e përbashkëta në nivel lokal mund të sjellin udhëheqje më të mirë për parandalimin e rrezikut, për shembull, me pastrimin e burimit dhe me ndërrimin e tubave; instalim të sistemit të mbyllur të pompave; menaxhim të sigurt me jashtëqitjet e njerëzve dhe kafshëve ose edhe lobim për ndërtimin ose instalimin e sistemit qendror për furnizim me ujë. Për zbatimin e aktiviteteve të përcaktuara, duhet të llogariten investimet financiare dhe duhet të diskutohet për burimet potenciale. Megjithatë, shumë përmirësime, si pastrimi i rezervuarëve për ujë ose burimeve si dhe ngritja e vetëdijes dhe informimi i popullatës, mund të realizohen me pak ose pa burime financiare. Më tutje, përgjegjësia për detyrat dhe aktivitetet e përcaktuara, si dhe koha reale, do të jenë me shumë rëndësi për përparim të kënaqshëm dhe përmirësim.

Pikat në vijim mund të jenë të rëndësishme për zhvillim të qëndrueshëm dhe transparent të planit të aksionit:

- Formimi i komiteteve aktive lokale për ujë dhe kanalizime;
- Jini real në planifikimin dhe përcaktimin e qëllimeve dhe kufijve kohorë për përmirësim, përmes procesit hap pas hapi, të cilat duhet të jenë të pranueshme, të realizueshme dhe të përshtatura sipas situatës lokale.
- Rekomandime nga ekspertë të tjerë – edhe projekte tjera të ngjashme mund të jenë të dobishme:
- Identifikimi i palëve më të rëndësishme të interesuara të cilat janë të rëndësishme për zbatimin e planit të aksionit;

- Nëse është e mundur, të zhvillohet kryerja e studimit për planin me ekspertët dhe palët e interesuara;
- Të sigurohet pjesëmarrja e meshkujve dhe femrave, dhe i të gjitha klasave shoqërore, politike dhe kulturore të komunitetit, në të gjitha fazat e proceseve të sjelljes së vendimeve; të sigurohet që të gjithë qytetarët e komunitetit të kenë qasje në informacione;
- Sigurohuni se puna dhe mirëmbajtja e instalimit të sistemit të ujit është me personel të kualifikuar dhe politika adekuate për mbrojtjen e ujit;
- Vlerësimi i burimeve potenciale financiare për implementimin e planeve;
- Të sigurohet punë ekonomike dhe mirëmbajtja e sistemit;
- Të shfrytëzohen rezultatet nga PUSK për të lobuar për përkrahje financiare në nivel lokal, rajonal dhe kombëtar; të përfshihen edhe mediat.

3.8 Hapi 8: Raporti dhe ndarja e veprimeve të planifikuara

Pjesë kryesore e PUSK është dokumentimi përkatës i informacioneve të mbledhura, krijimi i rezultateve dhe planeve të cilat do të jenë të dukshme për të gjithë pjesëtarët e komunitetit. Informacionet e mbledhura për ujin dhe sistemet sanitare si dhe kërkesat për përmirësimin e tyre duhet të jenë objektive dhe të disponueshme në raportet dhe në varësi nga çështja, rezultatet mund të bëhen të dukshme në grafikë ose në harta. Shikoni hapin 6 moduli A6. Më tutje, ekipi i PUSK duhet t'i dokumentojë agjendat e mbledhjeve dhe vendimet, si dhe aspektet financiare të zbatimit të PUSK. Programi i PUSK duhet të jetë transparent dhe i disponueshëm për të gjithë.



Rezultatet e botuara, ndarja dhe diskutimi për informacionet me të gjithë do ta rrisë efikasitetin e PUSK

3.9 Hapi 9: Zbatimi i planit për aksion

Element kryesor i PUSK është zbatimi dhe efektiviteti i planeve të identifikuara. Nganjëherë, masat do të kenë efekt menjëherë – për shembull, nëse zona rreth pellgut të lumit pastrohet mirë – por efekti në cilësinë e ujit nuk mundet të shihet në mënyrë të drejtpërdrejtë. Aktivitete të tilla siç janë rritja e masave kufizuese të aktiviteteve të njeriut në zonat e mbrojtura të ujit, të cilat mund të kenë efekte të dukshme në cilësinë e ujit pas 1 ose dhe pas 3 viteve. Masa tjera – për shembull dezinfektimi i ujit ose të vluarit e tij – do të kenë ndikim direkt në sigurinë e ujit. Prandaj, është mirë të shqyrtohen efektet e masave dhe aktiviteteve të planifikuara, dhe të renditen, të zbatohen aksionet me prioritet dhe efikasitet më të madh në minimizimin e rreziqeve që kanë të bëjnë me shëndetin.

3.10 Hapi 10: Monitorim, përmirësim ose përshtatje e aktiviteteve të PUSK

Që të dihet efektiviteti i masave dhe veprimeve të ndërmarra, është e domosdoshme të kontrollohen dhe të përcillen rezultatet e tyre si dhe të vlerësohet rreziku dhe kjo jo vetëm para por edhe pas zbatimit të aktiviteteve. Kjo, mund të bëhet, përsëri me analiza të ujit, përmes monitorimit dhe shfrytëzimit të formave inspektuese sanitare,

etj. Është e mundshme që disa veprime të jenë të suksesshme, por të tjera të jenë më pak të suksesshme, ose do të duhet të përshtaten në situatat e reja.

Prandaj, aktivitetet e ekipit të PUSK duhet të bëhen në mënyrë që të jenë pjesë e një procesi të vazhdueshëm të monitorimit, vlerësimit të rrezikut, përshtatjes me situatën dhe dokumentimit e këmbimit të informacioneve.

Moduli C2

Rreth Ujit

Autorë: Friedemann Klimek

Përmbledhje

Ky modul përmban 3 pjesë:

A. Cilësitë e ujit

B. Cikli i ujit

C. Toka dhe uji i pijshëm

Uji është një prej molekulave më të rëndësishme dhe më të përhapura në sipërfaqen e planetit dhe në organizmat e gjalla. Ka veti specifike të cilat janë përgjegjëse për përdorimin e tij në natyrë dhe jetën e përditshme. Nuk mund të ketë jetë pa ujë. Një pasqyrë e shkurtër e disa vetive të ujit (**A. Vetitë e ujit**) është dhënë që ta nxisë vëzhgimin e tyre në jetën e përditshme. Janë propozuar edhe eksperimente. Në pjesën B. **Cikli i ujit**, janë përpunuar ciklet lokale dhe globale të ujit. Janë përmbledhur edhe ujërat nëntokësorë, aspekte të caktuara të kushteve lokale dhe globale si dhe karakteristikat klimatike. Në pjesën C. **Toka dhe uji i pijshëm**, është prezantuar shfaqja e llojeve të ndryshme të ujit të pijshëm natyral. Janë dhënë disa shembuj të burimeve në Bullgari.

Qëllimet

Nxënësit fitojnë dije nga fizika dhe kimia dhe kryejnë eksperimente. Ata mund të përshkruajnë aspekte të rëndësishme të ciklit ujit dhe t'i krahasojnë të njëjtat me karakteristikat e ujit lokal. Bëhen të vetëdijshëm për ndikimin e ndryshimeve klimatike dhe gjendjen e ndryshuar të ujit në furnizimin lokal me ujë. Nxënësit mund të bëjnë dallimin mes llojeve të ndryshme të ujit të pijshëm, të kryejnë eksperimente që të shohin se si toka e pastron ujin dhe të bëjnë teste për të kontrolluar cilësinë e ujit.

Fjalët kryesore dhe terma

Dendësi, pika e ngrirjes dhe shkrirjes, kapaciteti specifik i ngrohjes, polaritet dhe tretshmëri, vlera e pH, tensioni sipërfaqësor, cikli ujit, avullim, kondensim, reshje, filtrim, ruajtje, humbje, ujëra nëntokësorë, ujëra sipërfaqësorë, struktura e tokës, lloje të tokës, pastrim, burim.

Përgatitje/materialet

Materiale	Përgatitje
Shishe të vogla qelqi (2), 2 shkopinj plastikë	Nxënësit të sjellin disa mostra të ujit.
Frigorifer, termometër, ngrohës për ujë	
Model i molekulës së ujit	
Kripë, sheqer, vaj, sapun, gota, materiale pambuku	
Ngjitëse letrash, vida, priza, kube akulli	Kubet e akullit të përgatiten paraprakisht.
Letër dhe stilolaps për vizatim, gërshërë	
Pambuk, llum, zhavorr, shishe të mëdha plastike me kapak	

Rreth ujit

A – Vetitë e ujit

Hyrje

A dinë nxënësit për ndonjë organizëm të gjallë i cili mund të jetojë pa ujë? A ka lule e cila nuk vyshket, kafshë e cila nuk do të vdes pa ujë? Çdo lloj toke, çdo lloj kafshe pa marrë parasysh a është ajo e madhe, si elefanti apo insekt i vogël si bleta ose milingona, varet nga uji. Njerëzit, jo vetëm që varen nga uji për të mbijetuar, por edhe 60-70% nga trupi i tyre, në të vërtetë është ujë. Uji gjithashtu është edhe mjedis jetësor për shumë krijesa të gjalla (p.sh. dete, lumenj, kënetat, liqene). Uji është pjesë e rëndësishme e përditshmërisë. Na nevojitet ujë për harxhim ditor (veshje, ushqim, etj.), transport (lumenj, dete, etj.) ose për kohën e lirë (notim, ski në ujë, ski në akull). Uji është i nevojshëm për aktivitetet e përditshme si gatim, pirje, pastrim. Ai është element i rëndësishëm për jetën dhe sidomos për prosperitet e mirëqenie. Që të arrihet gjer te të kuptuarit më mirë e dobësisë së ujit të pijshëm, është e nevojshme të dihen disa veti të tij. Këto veti janë mahnitëse (e në shikim të parë më shumë ose më pak të fshehta) dhe na tregojnë elemente të rralla, vibrante dhe të gjalla.

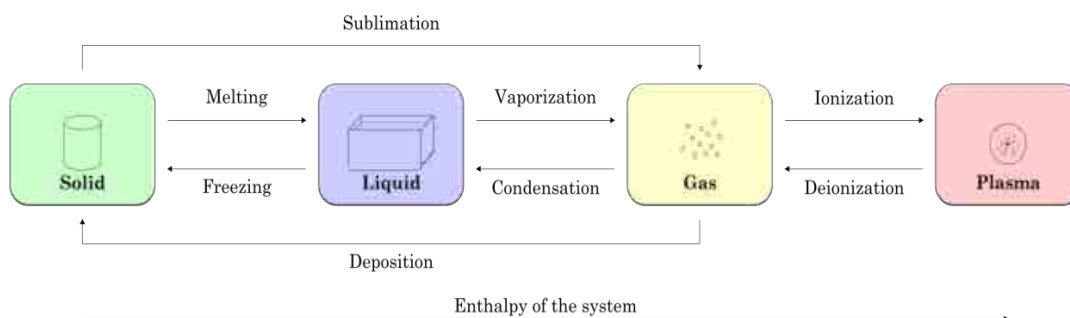
1 Vetitë e ujit

Dendësia

Uji ka dendësi mesatare prej 1g/cm^3 në gjendje të lëngët. Sidoqoftë, ajo ndryshon kur uji ngrin. Vëllimi rritet në fazën e kalimit nga uji në akull, dhe dendësia zvogëlohet deri në $0,9\text{g/cm}^3$. Sidoqoftë, akulli duket “më i lehtë” se uji sepse noton në sipërfaqe. Ashtu si vëllimi i ujit rritet gjatë ngrirjes, ai zhvillon edhe fuqi të madhe. Shembull: tubat e ujit mund të pëlcastin gjatë dimrit nëse nuk janë të izoluar mirë.

Gjendje të materies

Shkalla jonë e temperaturës me “shkallë Celsius” për matje përdor pikat e ngrirjes dhe të shkrirjes së ujit. Në dy pikat, uji e ndryshon gjendjen e tij. Grafiku më poshtë i përmban emrat e të gjitha ndryshimeve të gjendjes së ujit. Uji është molekula e vetme në tokë e cila i ka të tre gjendjet në natyrë.



Grafiku 1: Uji – gjendja agregate e materies.

Burim: http://en.wikipedia.org/wiki/State_of_matter

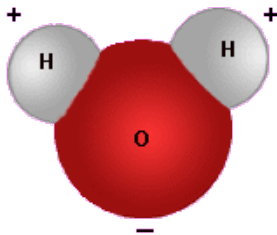
Kapaciteti specifik i ngrohjes

Uji ka kapacitet shumë të lartë të ngrohjes ($4,186\text{ kJ/kg}\cdot\text{K}$) në krahasim me shumë materie të tjera si metalet (p.sh. hekuri $0,477\text{ kJ/kg}\cdot\text{K}$) ose lëngjet e tjera (p.sh. vaji $1,67\text{ kJ/kg}\cdot\text{K}$). Uji ka nevojë për shumë energji që të ngrohet, sepse mund të përmbajë shumë më shumë energji. Për kthim ai e ruan këtë energji dhe ftohet ngadalë. Prej këtui, sipërfaqet e mëdha ujore mund të jenë rezervuare lokale për energji dhe mund ta shfrytëzojmë këtë ujë për ngrohje.

Deti i Zi punon si rezervuar i madh për ngrohje gjatë dimrit (temperatura më të larta në bregdet se sa në brendësi).

Polaritet/Tretshmëri

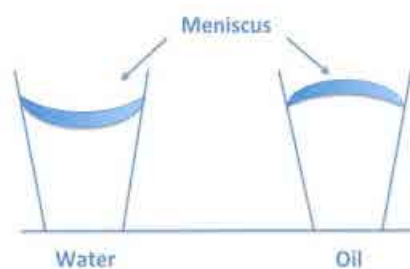
Uji ka strukturë molekulare me pjesë pozitive dhe negative (grafiku). Kjo veti është e rëndësishme për tretshmërinë e substancave të tjera në ujë. Molekulat polare si sheqeri, kripa dhe etanoli mund të treten lehtë në ujë. Vaji është gati i patretshëm dhe noton si shtresë e hollë në sipërfaqen e ujit. Si do që të jetë, nëse përdorim sapun ose mjet të ngjashëm, substancat mund të zërthehen si vaji ose gjalpi.



Model i molekulës së ujit. Burim: www.uni-duesseldorf.de

Tensioni sipërfaqësor

Polariteti i molekulave të ujit i përmendur më lart shkakton lidhje të forta në mes tyre. Lidhjet mes molekulave (tensioni sipërfaqësor) shkakton rrumbullakim (menisk) në sipërfaqen e lëngut afër sipërfaqes së gotës ose ndonjë sendi tjetër. Menisku i vajit është i ndryshëm nga menisku i ujit. Forcat në mes molekulave të ujit janë më të dobëta se sa ato në mes të gotës dhe ujit, ndërsa forcat në mes molekulave të vajit janë më të mëdha se sa ato në mes vajit dhe gotës. Në ilustrimin më poshtë, tregohet efekti i ujit dhe vajit në gotë në krijimin e një menisku konkav dhe konveks. Lidhjet ndërmolekulare janë gjithashtu përgjegjëse për krijimin e pikave. Në natyrë dhe në jetën e përditshme mund t'i shohim efektet e tensionit sipërfaqësor. Për shembull, disa kafshë mund të "ecin" nëpër sipërfaqen e ujit (p.sh. merimanga e ujit). Shtimi i disa pikave të detergjentit ndërpret lidhjet e forta në mes molekulave të ujit dhe e shkatërron tensionin sipërfaqësor.



Tensioni sipërfaqësor i lëngjeve të ndryshme (ujë dhe vaj)

PH

PH është njësi matëse e cila përshkruan se si është mjedisi – bazik apo acidik. Fillon nga 1 (shumë acidik), (neutral) deri 14 (bazik). Për shumë procese biologjike dhe kimike, është e rëndësishme vlera e pH. Nëse kjo ndryshon shumë nga optimalja për reaksion të caktuar, procesi nuk do të ketë sukses. Shembull, stomaku ynë kërkon vlerë të pH rreth 1 (e cila sigurohet nga acidi i stomakut) në mënyrë që ta blujë ushqimin.

2 Ushtrime dhe aktivitete

Jepini nxënësve detyrë që të përshkruajnë çfarë rezultatesh presin nga eksperimentet në vijim, pse e presin atë dhe çka kanë vërejtur gjatë eksperimenteve:

Dendësia

- Materiale të ndryshme (vida, tapa, dru, akull) sillen në mënyra të ndryshme kur do t'i vejmë në ujë. Ato notojnë ose fundosën varësisht nga dendësia e tyre.
- Ngrirja e ujit në shishe të vogla qelqi. Shishja do të thyhet kur do të formohet akulli dhe do të zgjerohet. Mbushni 2 shishe të qelqta me ujë dhe mbyllini me kapak. Vendosini në frigorifer me ngrirje të thellë. Herën tjetër kur t'i nxirrni jashtë (pas disa orëve) ato duhet të jenë të thyera.

Gjendjet e materies

- Ku mund t'i gjejmë gjendjet e ndryshme të materieve (ujë, akull, avull) në mjedisin natyror?

Polaritet/Tretshmëri

- U tregoni me materiale të mbushura në mënyrë elektrostatische, si shkopinj plastikë (p.sh. 2 stilolapsa plastik, ose material leshi) se derisa uji rrjedh (nga çezma) mund të tërhiqet nga mbushja elektrostatische.
- Tretshmëria e materialeve të ndryshme: kripë, sheqer, vaj. Çka do të ndodhë nëse përdoret sapun?

Tensioni sipërfaqësor

- Si duket sipërfaqja kur uji është vënë në epruvetë të ngushtë me fund të sheshtë?
- Fëmijët qëndrojnë dhe secili prej tyre mban për dore dy fëmijë të tjerë (jo në kolonë). Kjo duhet të tregojë lidhjet në mes molekulave të ujit dhe se si ato formojnë strukturë rrethore, p.sh. menisk (ose pikë). Sendi (p.sh. libri, gota) të cilin secili fëmijë duhet ta mbajë në një dorë derisa me tjetrën kap dorën e fëmijës tjetër, tregon efektin e sapunit mbi tensionin.
- Kapësja mund të notojë në sipërfaqen e ujit. Nëse fëmijët nuk munden me kujdes ta vendosin atë në sipërfaqen e ujit, mund të shfrytëzojnë letër. Të shtuarit e disa pikave sapun do ta shkatërrojë tensionin sipërfaqësor dhe kapësja do të fundoset.

pH

- Matja e vlerave të pH të lëngjeve të ndryshme:
- Uthull, sapun, coca-cola, ujë shiu, ujë të gazuar, ujë për pije, portokall.

Pyetje kryesore

- Një njeri peshon 100 kg. Sa prej tij është ujë?
- Në cilat gjendje agregate ekziston uji?
- Në çfarë temperature uji ngrin dhe vlon?
- Në çfarë temperature ngrin dhe vlon uji i detit?

Aktivitete lidhur me PUSK

- Nëse e mendoni shtëpinë tuaj, në cilat situata viheni në kontakt me ujin në gjendje të ndryshme agregate?
- Në cilët muaj të vitit toka në rrethin tuaj është e ngrirë? A ndikojnë kushtet klimatike në cilësinë dhe sasinë e ujit nëntokësor në vendin tuaj?

3 Burime dhe materiale për punën e mëtejshme

Water Science for Schools, U.S. Geological Survey (USGS), (2012). E disponueshme në <http://ga.water.usgs.gov/edu/>, Water Structure and Science, (2012). Достапни на <http://www.lsbu.ac.uk/water/>

Rreth Ujit B – Cikli ujqor

4 Cikli Ujqor – Global

Cikli ujqor fillon në oqean sepse ai është rezervuari më i madh në botë. Mbulon 71% të sipërfaqes së Tokës. Energjia diellore e ngroh ujin, sidomos në zonat tropikale. Përmes avullimit, sidomos në sipërfaqe të detit dhe pranë bregdetit krijohet lagështi. Për shkak se uji i avulluar është më i lehtë se ajri, ngjitet në atmosferë. Lart ajri ftohet dhe uji kondensohet. Kjo krijon re. Era i bart re të nga toka.

Kur ajri me lagështi takohet me zona të ftohta, ngjitet lart; ngjitet lart edhe kur takohet me malet. Kur ajri ngjitet lart, ai ftohet. Ajri i ftohtë mund të përmbajë më shumë lagështi se ajri i nxehtë. Nëse re të përmbajnë ujë të kondensuar deri në një sasi të caktuar, fillon të bjerë shi dhe uji bie në tokë si shi, dëborë ose breshër. Lloji në të cilin bie uji varet nga temperatura lokale. Kur uji bie në tokë, mund të depërtojë në tokë dhe të arrijë deri te ujërat nëntokësorë ose të rrjedhë në sipërfaqe deri te sipërfaqet më të mëdha të ujit.

Përmes burimit ose pusit, ujërat nëntokësore arrijnë deri në sipërfaqe dhe përmes sistemit të lumenjve arrijnë deri në oqean. Në zonat polare dhe kurorat e larta malore, një pjesë e ujit është gjithnjë në gjendje të fortë si akull ose borë, dhe po e njëjta përmes shkrirjes mund të arrijë në oqean. (Foto 1).

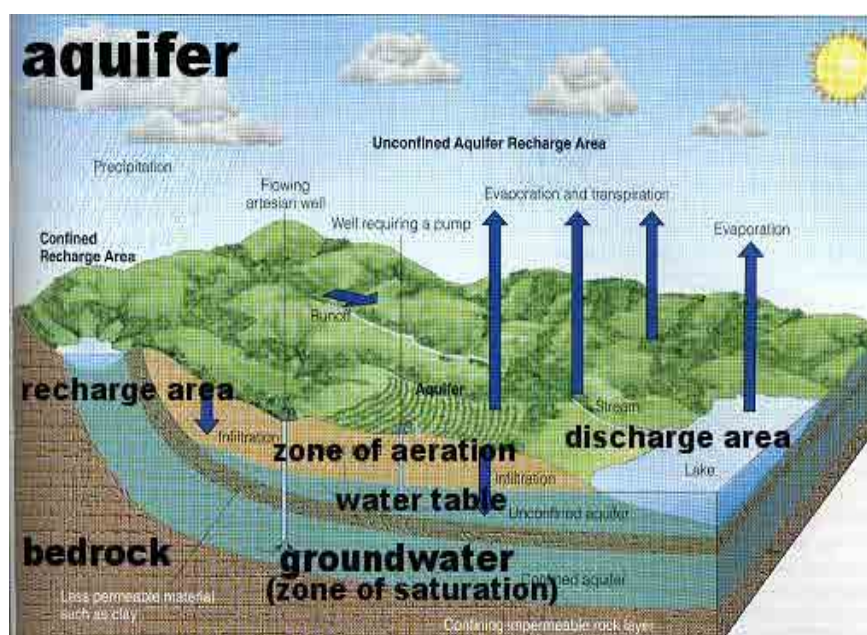


Foto 1: Cikli ujqor, Burim: <http://mk.wikipedia.org/wiki>

5 Cikli Ujqor - Lokal

Ciklet lokale ujqore varen nga karakteristikat gjeografike, si gjerësia, pastaj nga afërsia e detit, drejtimi i erërave, temperaturat gjatë vitit dhe topografia. Shikoni temperaturat vjetore mesatare dhe sasi të shiut në disa qytete të Evropës (tabela 1 dhe foto 2).

Qyteti	Temperatura [°C] (mesatare vjetore)	Shirat [mm] (mesatare vjetore)
Sofje	9,7	563
Paris	10,6	639
Moskë	5,0	688
Stambolli	14,1	698
Londër	9,7	753
Mynih	9,2	1009

Tabela 1: Temperatura dhe sasia e shirave në disa qytete të Evropës Burim: www.klimadiagramme.de

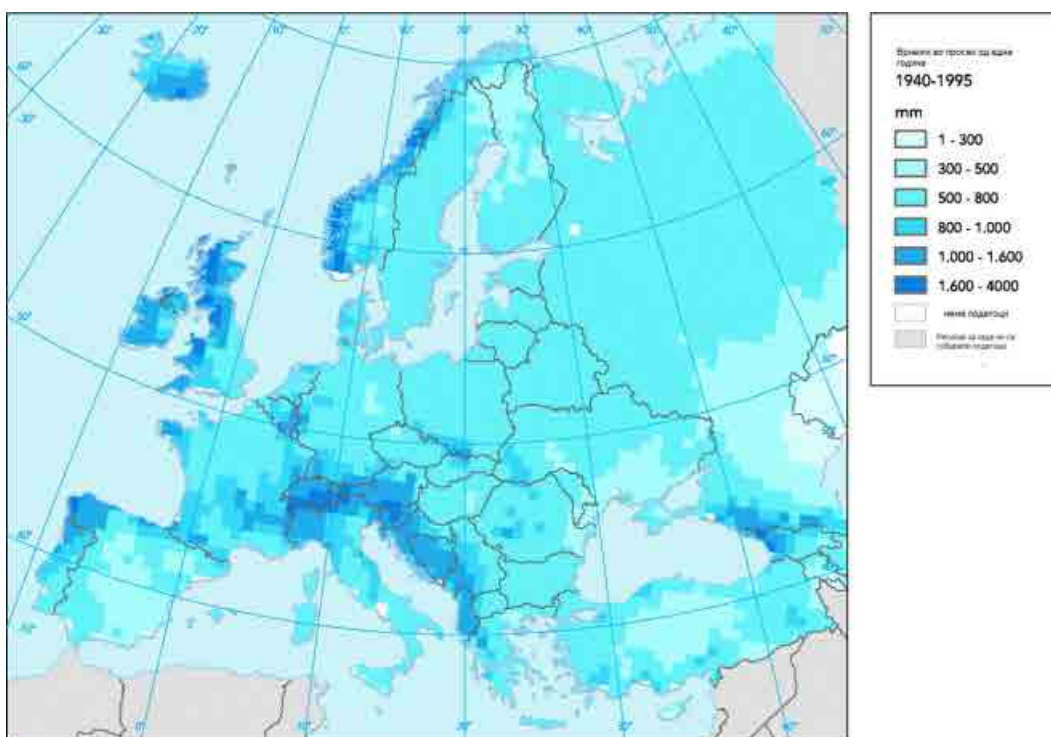


Figura 2: Sasia mesatare vjetore e shirave në Evropë, Burim: <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/figures/average-annual-precipitation>

6 Ushtrime dhe pyetje

- Cilat forca e prodhojnë ciklin ujqor?
- Sa sipërfaqe e Tokës është e mbuluar me ujë?
- Bëni një vizatim të thjeshtë të ciklit ujqor. Emërtoni dhe përshkruani të gjitha gjendjet agregate të rëndësishme të ujit.
- Përmendni të gjitha llojet e ujit kur bie nga qielli.
- Çfarë ndodh me mostrat tuaja të ujit (burime, puse) nëse ka më pak të reshura?

- A kanë përvojë nxënësit tuaj me termat thatësire/vërshime dhe a kanë dijeni se çka do të thotë ajo për jetën e tyre të përditshme?
- Si paraqiten reshjet ne vendin tuaj gjatë vitit?
- A është mjedisi i prirur për thatësira dhe a rrjedh nga këtu edhe mungesa e ujit?

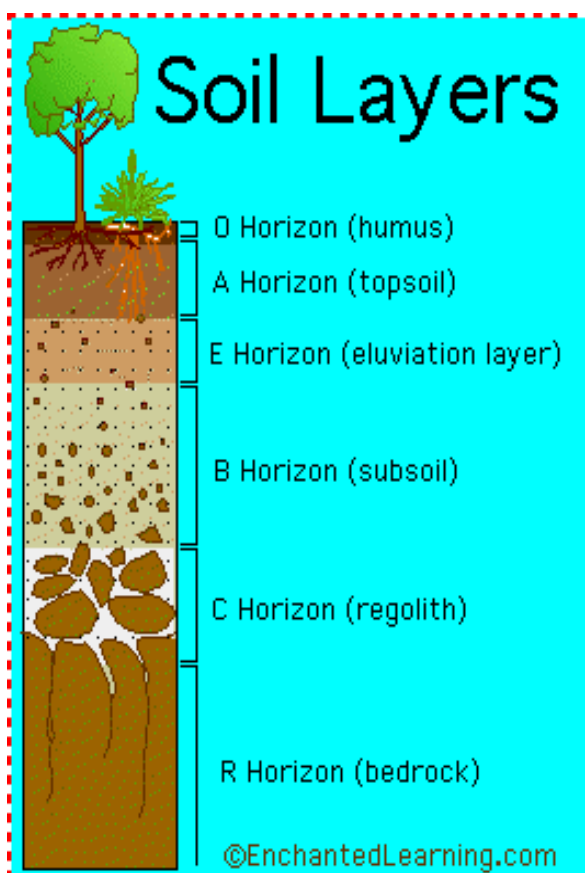
7 Tekste dhe materiale për përpunim të mëtejshëm

European Water 1 / 2: 25-30, (2003). Climate Variability and Change Impact on Water Resources in Bulgaria. E disponueshme në http://www.ewra.net/ew/pdf/EW_2003_1-2_04.pdf

Water Science for Schools, U.S. Geological Survey (USGS), (2012). E disponueshme në <http://ga.water.usgs.gov/edu/>

Rreth Ujit C- Toka dhe uji i pijshëm

8 Ujërat nëntokësorë



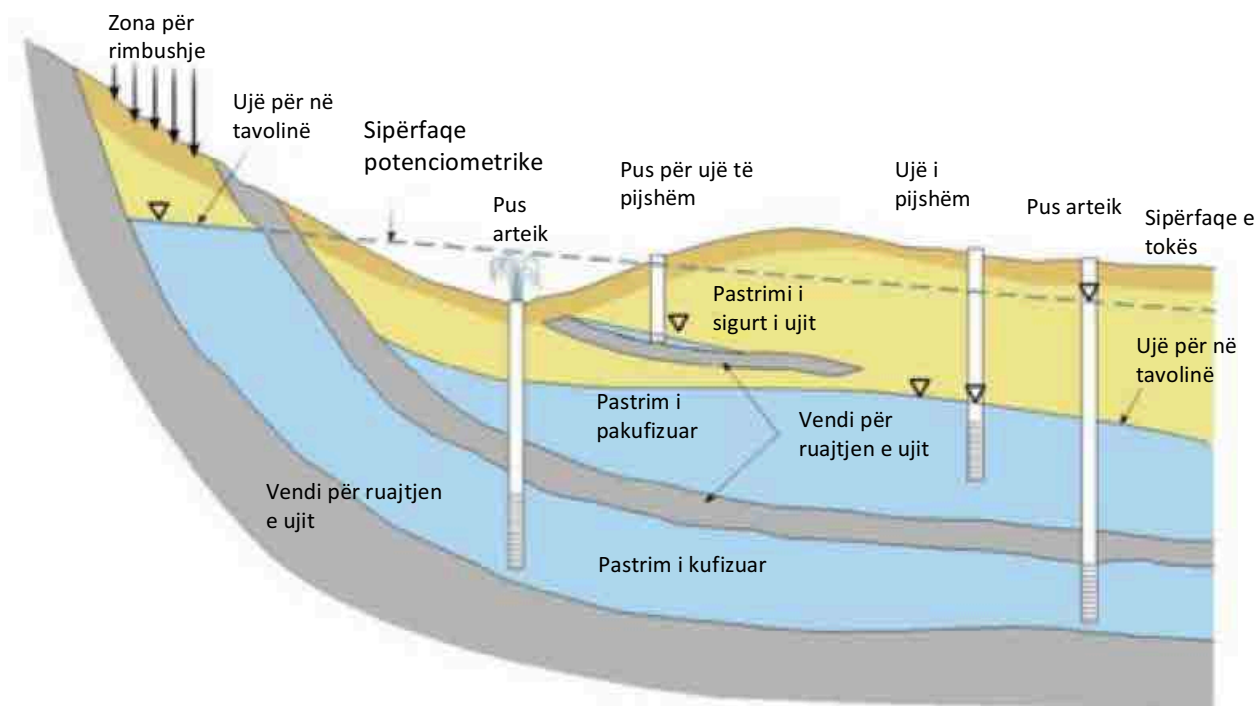
Teksti në vijim përshkruan rrjedhjen e ujit, duke filluar nga pika ku ai depërtohet në tokë deri te pika kur paraqitet në sipërfaqe; p.sh. si burim ose pus. Ujërat nëntokësorë, të përmendura në modulin B3 (cikli uhor), janë të prodhuara nga reshjet (shi, borë) të cilat infiltrohen në tokë. Forcat e gravitetit tokësor e tërheqin ujin më thellë nëpër tokë dhe e çojnë deri te sistemi i ujërave nëntokësorë ku, më shpesh, i njëjti e gjen rrugën mbrapa deri në sipërfaqe. Toka është – e thënë më thjeshtë – përzierje e gurëve, argjilave, llumit, materieve organike, ajrit, ujit dhe organizmave të ndryshme. Gjithashtu ka më shumë lloje të shtresave (Foto 1). Ka një varg të madh të tokave të ndryshme dhe secila ka karakteristika unike, duke përfshirë ngjyrën, teksturën, strukturën, thellësinë dhe mineralet. Përbërja dhe thellësia e tokës ndikon në përbërjen e ujërave nëntokësorë. Ekziston këmbim intensiv i substancave mes ujit dhe tokës dhe e njëjta rezulton me, për shembull, ujë të pasur me minerale ose të varfër me minerale me fortësi të ndryshme. Toka mund të jetë filtër dhe t'i përthithë mineralet, pesticidet dhe thartirat. Ashtu si kalon uji nëpër tokë, mund të mbledhë materie të shëndetshme të nevojshme, si mineralet, e po ashtu edhe materiet e dëmshme si arsenin, nitratet ose pesticidet. Ashtu sikurse uji depërton më thellë, nganjëherë arrin gjer në shtresa të cilat nuk mund t'i kalojë. Rrjedh horizontalisht nëpër shtresën, duke i mbushur të gjitha kanalet dhe poret e tokës. Kjo shtresë e

tokës përplot me ujë quhet shtresë akuiferi (ujëra nëntokësorë). Kur kjo shtresë të arrijë gjer në sipërfaqe, ujërat nëntokësor formojnë burim.

Pavarësisht nga kushtet gjeografike lokale, ekzistojnë lloje të ndryshme të burimeve që nuk e lëshojnë ujin, e që kërkojnë makineri të ndryshme për ta nxjerrë atë nga toka. Lloj interesant i burimit ose pusit është pusi arteik. Ky pus gjendet në presion gjeografik ku ujërat nëntokësorë i nënshtrohen një shtypjeje të caktuar. Kjo shtypje është aq e madhe sa uji del vetë në sipërfaqe, pa pompë. (Foto 2).

Thellësia e ujërave nëntokësorë mund të ndryshojë dhe mund të arrijë deri në disa qindra metra thellësi në tokë. Term tjetër për ujëra nëntokësorë është *akuifer*, sido që të jetë, ky term, më shpesh përdoret që të përshkruajë formacione të cilat përmbajnë ujë e që mund të sigurojnë ujë të mjaftueshëm për nevojat e njerëzve (industrinë). Shpesh strukturat e ndryshme të shtresave të tokës që nuk e lëshojnë ujin formohen thellë në tokë. Shumë shpesh, sa më thellë depërtojnë ujërat nëntokësorë, aq më të mbrojtur janë. Shtresat e ndryshme në tokë e formojnë efektin e filtrit duke e pastruar ujin, siç është përmendur më lart me ndihmën e tokës. Shtresat që nuk e lëshojnë ujin më afër sipërfaqes së tokës janë të prirura të ndoten. Ndotja e madhe e ujërave nëntokësorë në shumicën e rasteve është shkaktuar nga njeriu. Prandaj, mbrojtja e ujit është me rëndësi jetike. (Shikoni modulën B për informacione lidhur me mbrojtjen e ujit).

Mbushja e burimeve lokale varet nga gjeologjia dhe klima. Për shkak se shtresat e tokës që nuk e lëshojnë ujin përmbajnë vetëm sasi të caktuara të ujit, furnizimi lokal varet nga reshjet në javët ose muajt e fundit. Nëse ka më pak reshje dhe/ose temperatura të larta, pusët dhe burimet mund të shterojnë.



Burimi: http://www.douglas.co.us/water/What_is_an_Aquifer.html

9 Uji i pijshëm

Sipas Protokollit për ujin dhe shëndetin nga UNECE dhe OBSH “Uji i pijshëm është uji i cili është shfrytëzuar, ose ai konsiderohet në dispozicion për përdorim për t’u pirë nga njerëzit, gatim, përgatitjen e ushqimit, higjienën personale dhe gjëra të ngjashme”, uji i pijshëm ose uji i lëvizshëm është ujë me cilësi të lartë i cili mund të përdoret ose shfrytëzohet posaçërisht për t’u pirë dhe gatim me rrezik të vogël për pasoja të dëmshme. Ai duhet të jetë shumë i pastër.

Mund të ekzistojnë burime të ndryshme të ujit të pijshëm pavarësisht nga kushtet e mjedisit. Uji i pijshëm mund të ketë origjinë nga ujërat nëntokësorë (burime, puse), nga ujërat sipërfaqësorë (lumenj, liqene, rezervuare, dete), ujë nga shiu ose edhe nga mjegulla. Përdorimi i ujërave sipërfaqësorë mund të jetë i nevojshëm nëse ujërat nëntokësorë janë të rrallë ose nuk mund të analizohen. Ujërat sipërfaqësorë janë më të prirur për ndotje nga faktorët antropogjen dhe dukuritë natyrore dhe çdo herë duhet të analizohen dhe të trajtohen në mënyrë të përshtatshme.

Edhe pse 71% e planetit tonë është e mbuluar me ujë, vetëm një pjesë e vogël e tij mund të përdoret për pije (tabela 1).

		Vëllimi i ujit [km ³]	Përqindja [%]	
Gjithsej		1 384, 120 000	100.	
Ujë i kripur (dete)		1, 348, 000 000	97.39	
Ujë i freskët (Gjithsej)		36, 020, 000	100	2.60
Ujë i freskët	Ujë në akullin polar, akullin e deteve, akullnajat	27, 820, 000	77.23	2.01
	Ujë nëntokësor, lagështia e tokës	8, 062, 000	22.38	0.58
	Uji në lumenj dhe liqene	127, 000	0.35	0.01
	Uji në atmosferë	13, 000	0.04	0.001

Tabela 1: Vëllimi i ujit në Tokë, Burim: Marcinek & Rosenkranz 1996, Data according to Baumgartner und Reichel 1975; bfw.ac.at/300/pdf/globaler_wasserkreislauf.pdf

Vetëm 1% nga i gjithë uji mund të përdoret për t’u pirë! Kjo është ekuivalente me 0.0026% nga sasia e përgjithshme e ujit!

Për ta bërë këtë më të qartë, ja edhe krahasimi:

Nëse një vaskë e mbushim me ujë (150 l) dhe kjo paraqet sasinë e përgjithshme të ujit në botë, atëherë rreth 4.2 l (½ kove) është ujë i freskët dhe nga kjo:

- 3.2 l janë akull (në polet dhe akullnajat),
- 1 l është ujë nëntokësor dhe vetëm
- 0.02 l (gotë konjaku) janë ujëra sipërfaqësor (lumenj, liqene),
- 0.004 l janë ujë i pastër për t’u pirë.

10 Eksperiment

Ndërtoni filtër personal për ujë

- Pritni fundin e shishes plastike. Kthejeni mbrapsht (me kapakun në fund), vendosni qymyr, pastaj llum dhe shtoni argjilë në fund.
- Krijoni pak “ujë të turbullt” (dhe + ujë dhe përzieni)

- Largojeni kapakun e shishes. Hidhni pak ujë në shishen e cila tani është filtër dhe vëreni çfarë do të ndodhë. Si duket uji që rrjedh?
- Mbusheni një shishe me dhë nga kopshti dhe një me argjilë si është përmendur më lart. Shtoni pak ujë mbi to dhe vëreni çfarë do të ndodhë. Mundohuni ta shpjegoni atë që shihni.

Aktivite lidhur me PUSK

- Cilat lloje të burimeve gjenden në komunitetin lokal?
- Në çfarë pozite gjeografike gjendet komuniteti lokal?
- Cilat shtresa të tokës mund të gjenden dhe si e mbrojnë ujin ato?
- Nga cilat burime e marrim ujin e pijshëm? Sa të thellë janë ata?

11 Tekste dhe materiale për literaturë shtesë

UNECE, WHO (2000). Protocol on Water and Health. E disponueshme në

UN-Statistics Water Resources, (2012). I disponueshëm nga http://www.unwater.org/statistics_res.html

Nelson, Stephen A., Tulane University, (2011). Groundwater. I disponueshëm nga <http://www.tulane.edu/~sanelson/geol111/groundwater.htm>

Larja e duarve

Autorë: Diana Iskreva, Claudia Wendland

Përmbledhje

Larja e duarve me ujë të pastër dhe sapun është mënyra më e mirë dhe më efikase për ta mbrojtur shëndetin publik dhe atë individual. Mund të pengojë përhapjen e sëmundjeve virale si diarrenë, hepatitin A, kolerën etj.

Në gjithë botën 1,5 milionë fëmijë vdesin çdo ditë nga diarreja. Larja e duarve me sapun mund ta zvogëlojë vdekshmërinë e fëmijëve nga diarreja deri në 44%. Në këtë modul, lidhja mes ujit, harxhimit të ujit, higjienës dhe shëndetit të njeriut janë diskutuar duke lidhur informacione të reja nga modulet e mëparshme. Gjithashtu janë dhënë disa të dhëna historike për WASH.

Qëllimet

Nxënësit janë të informuar për rëndësinë e larjes së duarve me qëllim që të zvogëlohen rreziqet shëndetësore me të cilat ata mund të ballafaqohen në jetën e përditshme. Ata janë të inkurajuar të krijojnë shprehje për larjen e duarve; dhe gjithashtu, të informohen komunitetet dhe shkollat e caktuara për rëndësinë e larjes së duarve dhe rolin e saj në mbrojtje nga sëmundjet.

Fjalët kryesore dhe terma

Larja e duarve, mekanizmi fekalo – oral, higjiena personale, shëndeti publik, mikroorganizma, patogjene.

Përgatitje/materialet

Materiale	Përgatitje
Lavaman, ujë, sapun, peshqir.	Kontrolloni a janë sapuni dhe peshqiri aty
Letër dhe laps për vizatim	
“Glitterbug” lëng, “Glitterbug” pluhur	Të porositen në: http://www.handhygieneurope.com
Llambë UV	Mund të blihet/porositet gjithkund.

Larja e duarve

1 Larja e duarve: pjesa më e rëndësishme e higjienës personale

Duart duhet të lahen në të ashtuquajturën kohë kritike, sidomos pas shkuarjes në tualet, para marrjes së ushqimit ose lëngjeve dhe para futjes së çdo gjëje në gojë me qëllim të mbrojtjes nga përcjellja e mundshme e sëmundjeve. Larja e duarve është pjesa më e rëndësishme e higjienës personale për mbrojtjen e shëndetit publik dhe atij personal. Duart lahen me ujë të ftohtë dhe sapun. Në fillim duart shpërlahen me ujë, bëhen me sapun dhe pastaj fërkohen fort. Në fund duhet të lahen me ujë të pastër. Nëse nuk keni send të pastër për t'i tharë duart, më mirë të lihen të thahen vetë. Nëse për tharjen e duarve është përdorur ndonjë send i papastër, larja e duarve nuk ka asnjë efekt pozitiv.

Jini të vetëdijshëm se tastiera e papastër e kompjuterit, dorezat e dyerve etj., mund të përmbajnë më shumë mikroorganizma se tualetet e mirëmbajtura.

Transmetimi fekal-oral ndodh kur shkaktarët e sëmundjes gjinden në jashtëqitjen e një njeriu ose kafshe dhe nëpërmjet duarve të ndotura me këtë material arrijnë në gojën e njeriut. Kjo është sidomos e shpeshtë në mjediset apo grupet e kujdesit ditor, ku mikroorganizmat nga fekalet janë prezent në sipërfaqet apo dhe në duart e këtyre ofruesve. Shpesh infeksioni është i padukshëm. Për sa i përket disa infeksioneve, siç janë ato të shkaktuara nga rotaviruset, vetëm disa grimca virale (<100) duhen që të shkaktohet infeksioni. Infeksionet e tjera, siç janë ato të shkaktuara nga salmonela, kërkojnë numër më të madh të organizmave (>100,000) për të shkaktuar infeksion. Në mungesë të kontaminimit të dukshëm të jashtëqitjes, këto mikroorganizma shpesh udhëtojnë nëpërmjet ushqimit ose pijeve të helmuara.

Hulumtimet kanë treguar se larja e thjeshtë e duarve me sapun mund ta zvogëlojë dukshëm rrezikun nga diarreja prej 30-50%, dhe nga infeksionet e traktit respirator prej 21-45%. Më shumë shihni në:

<http://globalhandwashing.org/why/health-impact#st.hash.3bvcWz3m.dpuf>

1 gram feçe përmban
10 milion viruse
1 milion baktere
1,000 ciste të parazitëve
100 vezë të parazitëve

Tabela 1: Mikroorganizma në fekale
Burim: New Internationalist Issue 414, 2008,

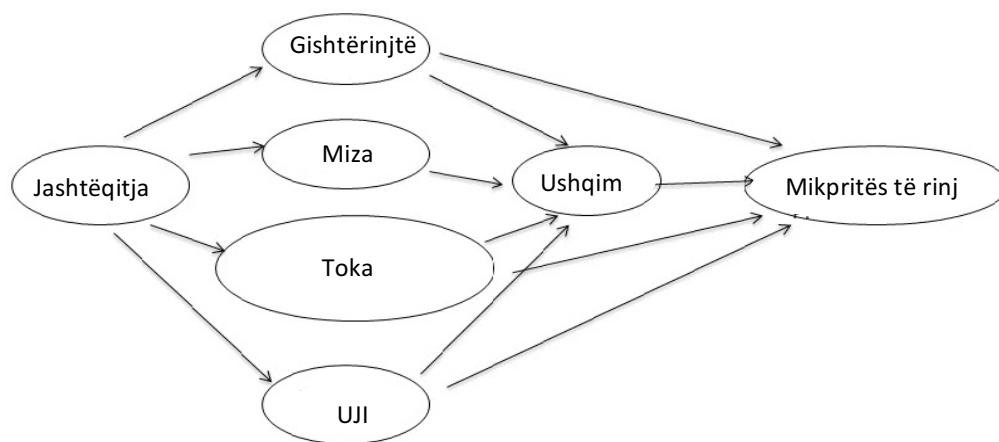


Foto 1: Rruga fekal-orale e përcjelljes së mikroorganizmave.

patogjen, Burimi: New Internationalist Issue 414, 2008, <http://www.newint.org/features/2008/08/01/toilets-facts/>

Shumë shpesh infeksionet përhapen në rrugë fekalo-orale, duke përfshirë këtu sëmundjet si diarreja, kolera, ethet tifos, Coxsackievirus (sëmundja pëllëmbë-shputa-gojë) dhe infeksionet me helmime. Mikroorganizma patogjen të cilët mund t'i shkaktojnë këto sëmundje janë: Adenovirus, Campylobacter, Enterovirus, E. Coli, Giardia lamblia, Hepatiti A, helminte, tenie, Poliovirus, Rotavirus, Salmonela, Shigella, Toxoplasma. Epidemi të njohura mirë janë për shembull ajo me E. Coli në Gjermani (2011), Hepatiti A (Bullgari, 2010), epidemia në Evropë në shekullin e mesjetës.

2 Rëndësia e ngrënies së ushqimit të pastër, pirjes së ujit të pastër dhe përdorimit të ujit të pastër për larje

Pishinat dhe uji i mbledhur në parqet gjithashtu mund të jenë vende të përcjelljes fekalo-orale të sëmundjeve. Nëse uji nuk është dukshëm i kontaminuar dhe është i kloruar, futja e ujit në gojë shpesh nuk është e mjaftueshme për të shkaktuar çfarëdo lloj infeksioni; rreziku rritet me pirjen e ujit. Asnjëherë mos pini ujë nga deti/ lumi/pishina dhe vende për lojëra ku është mbledhur ujë, nga pompat për ujitje etj.

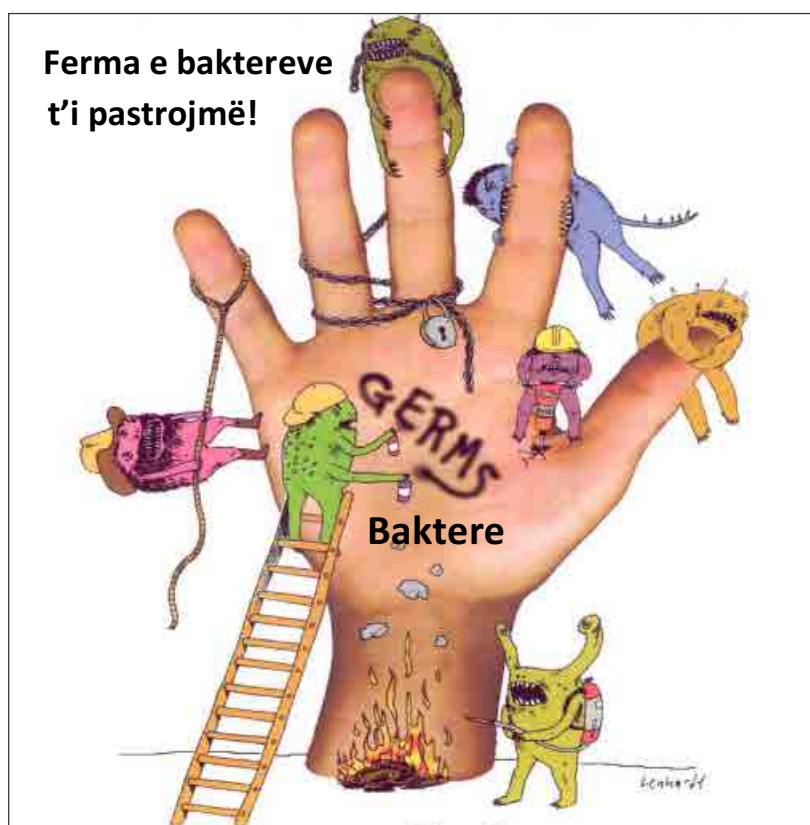


Foto 2: Fotografi e baktereve në duar të lara jo mirë. Burim: www.1st-in-handwashing.com

<h2>Çdokush duhet ta dijë:</h2>	
<h1>Pastroni duart tuaja</h1>	
<ul style="list-style-type: none"> • Me sapun dhe ujë që rrjedh • Fërkojini duart jo më pak se 20 sekonda • Fërkojini duart kudo, mbrapa, pëllëmbën, poshtë thonjve, mes gishtërinjve • Shpërlajini mirë • Mbylleni rubinetin me letër higjienike në vend të duarve 	<ul style="list-style-type: none"> • Pas kollitjes apo teshtimës • Para dhe pas shkuarjes në tualet • Para dhe pas trajtimit të plagëve • Para dhe pas përdorimit të punëve të njëjta
<h2>Shëndeti juaj është në duart tuaja</h2>	

Foto 3: Instruksione dhe rekomandime për larjen e duarve tuaja. Burim: Students Health Services, Windsor

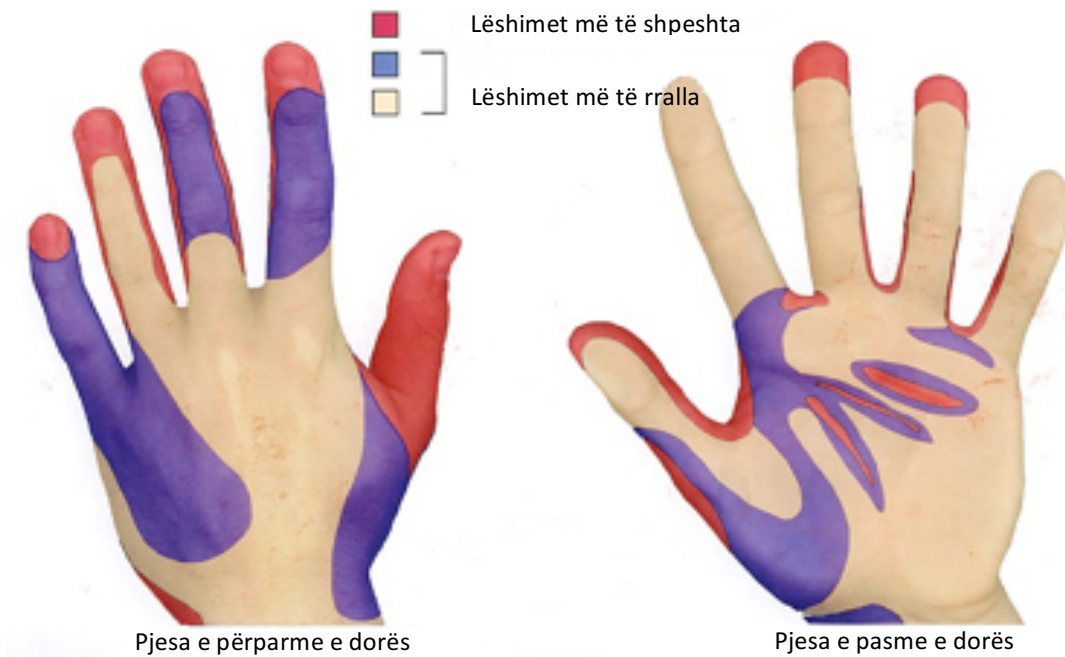


Foto 4: Ilustrim i vendeve të cilat më shpesh tejkalohehen gjatë larjes së duarve. Burim: HAHS IPCU 2003

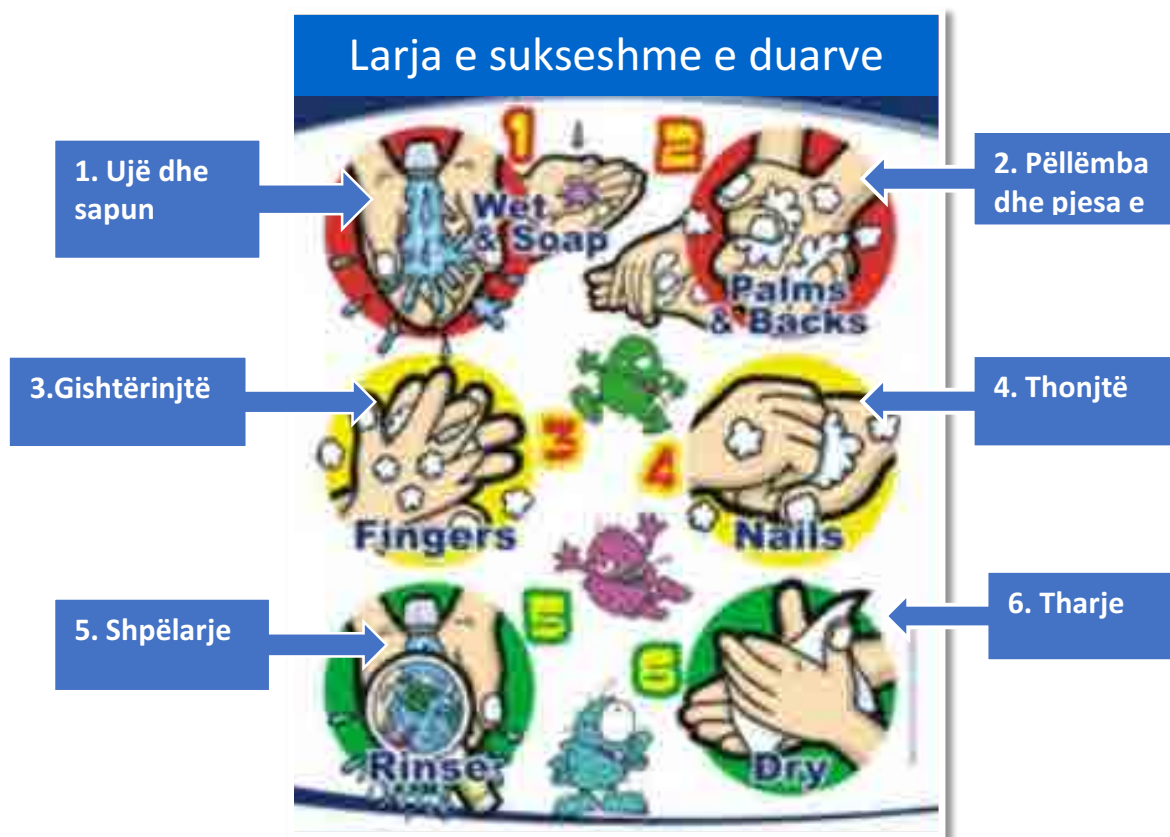


Foto 5: Ilustrim se si të lahen duart në mënyrë të drejtë. Burim: <http://.handhygieneurope.com>

3 Ushtrime dhe pyetje

- Çfarë shënon shkurtesa WASH?
- Çojini fëmijët te ambienti i pastrimit të duarve dhe tregojuni të gjithë hapat e larjes së drejtë të duarve. Fotot më lart (foto 2,3,4 dhe 5) mund të kopjohen dhe të vendosen në klasë, mund të përdoren si bazë për diskutimet e ardhshme.
- Njihuni me një ekspert nga komuniteti i cili do t'ju demonstrojë si të përgatitni sapun në shtëpi.
- Diskutoni për rëndësinë e ujit të sigurt/të pastër për shëndetin e njeriut. Në cilat situata uji i pastër është me rëndësi jetike dhe pse larja e duarve është aq e rëndësishme?
- Shpjegoni çka nënkupton transmetimi fekalo-oral i mikroorganizmave patogjene.
- Sa baktere, viruse, ciste dhe vezë patogjene mund të gjenden në afër 1 gram fekale?
- Mund të përgatitet një pyetësor bashkë me nxënësit, duke përfshirë edhe pyetjet në vijim:
 - Kur është Dita Botërore e Larjes së Duarve?
 - Pse është e rëndësishme larja e duarve?
 - Përshkruani mënyrën e saktë të larjes së duarve.
 - Cilat sëmundje pengohen me larjen e duarve?
 - Sa mikroorganizma patogjene mund të gjenden në duar pas përdorimit të tualetit?
 - Çfarë nënkupton mekanizmi fekalo-oral? Bëni një vizatim për këtë.
 - Çfarë është me rëndësi të aplikohet në mënyrë që të mbrohem nga Hepatiti A?
 - Sa fëmijë vdesin përfaqësisht nga diarreja çdo ditë në botë?
 - Cila është rëndësia e sapunit?
 - Kur duhet të lahen duart?
 - Sa me rëndësi është përdorimi i ujit të pastër për larje?
 - Prindër dhe persona të tjerë nga komuniteti mund të ftohen në prezantimin e rezultateve ku mund të demonstrohen njohuritë e fituara. Në këtë mënyrë, nxënësit kontribuojnë në ngritjen e vetëdijes në këtë temë.

Ushtrime ndërvepruese për larjen e duarve

Ju duhet “glitterbug” lëng, pluhur dhe llambë UV. Lëngu dhe pluhuri paraqesin baktere patogjene. I jepet pak lëng ose pluhur nxënësit për ta vënë në duart e tij/saj. Pastaj ai nxënës duhet t’ia japë dorën nxënësit tjetër dhe ta prek atë. Më pastaj ai/ajo i lan duart siç bën zakonisht. Me llambën UV mund të zbuloni ku është përhapur bakteri dhe nxënësi a i ka larë mirë duart. Do të ndriçojë vetëm në vendet të cilat nuk janë larë mirë dhe në sipërfaqe që nuk janë pastruar.

Aktivitete të lidhura me PUS (Plan për Ujë të Sigurt)

- Diskutim nëse sigurojnë shkollat dhe institucionet e tjera publike kushte të përshtatshme për larjen e duarve.
- Diskutim se ku përhapen më tepër bakteret patogjene në mjedisin lokal. Cilat janë shkaqet për këtë dhe si mundet të përmirësohet kjo situatë?
- Cilat aktivitete duhet t’i kenë parasysh për ngritjen e vetëdijes për rëndësinë e larjes së duarve?

4. Udhëzim, lexime dhe përpunim i mëtejshëm

Nëse doni të porositni “glitterbug” material: Hand Hygiene Europe <http://www.handhygieneurope.com>
Ekspert për higjienë (2010) Hand Washing. Në dispozicion nga <http://www.hygieneexpert.co.uk/hand-washing.html>

New Internationalist Issue 414, (2008). Toilets - The Facts. Në dispozicion nga:
<http://www.newint.org/features/2008/08/01/toilets-facts/>

UNICEF, (2008). Water, Sanitation and Hygiene, Hygiene promotion. Në dispozicion nga:
http://www.unicef.org/wash/index_43107.html

UNICEF. Fast Facts and Figures About hand washing. Në dispozicion nga:
http://www.unicef.org/india/reallives_6533.htm

nga <http://www.wsscc.org/UNICEF>, (2011), Global Handwashing Day October 15. Në dispozicion nga:
<http://www.globalhandwashingday.org/>

Higjiena Publike në shkolla

Autorë: Claudia Wendland, Diana Iskreva

Përmbledhje

Programi WASH në shkollat përbëhet nga uji i sigurt, qëndrueshmëria e sistemeve hidro-sanitare dhe sjelljes higjieno-sanitare në shkollat. Shumë shkolla, sidomos në vendet rurale, nuk kanë ujë të pijshëm të përshtatshëm, kanalizime dhe lehtësira për larjen e duarve, të cilat paraqesin rrezik për shëndetin e tyre. Fëmijët kanë aftësi të mësojnë se mund të ndikohen dhe dëmtohen nga mungesa e ujit të përshtatshëm, kanalizimeve dhe higjienës (WASH) në mënyra të ndryshme: këtu përfshihen sëmundjet e diarresë dhe infeksionet parazitare.

Kriteri kryesor për pranimin e tualeteve në shkolla nga ana e nxënësve është pastërtia, mungesa e erës së keqe dhe privatësia. Dihet mirë se puna dhe mbajtja e higjienës, është sfidë në secilën shkollë, edhe në rastet kur infrastruktura është e përshtatshme. Ky është shkaku pse në këtë modul flasim se si të ngrihet vetëdija për rëndësinë e higjienës publike në shkolla, ofrohen zgjidhje të përshtatshme dhe se në çfarë mënyre të ndërmerren aksionet e duhura.

Qëllimet

Nxënësit duhet të kuptojnë rëndësinë e programit WASH për shkollat, lidhjen mes shëndetit dhe ambientit jetësor, si të thyhet një temë tabu dhe të diskutojnë për probleme lidhur me higjienën në shkollë.

Lexuesi di se si të fillohet një aksion për përmirësimin e situatës WASH në shkollën e tyre, nëse është e nevojshme.

Fjalët kryesore dhe terme

WASH, higjiena publike shkollore, higjiena, shëndeti publik, patogjen.

Përgatitje

Krijoni atmosferë të këndshme dhe të hapur.

Higjiena publike në shkolla është shumë me rëndësi, por në shikim të parë nuk është temë atraktiv. Të flitet për tualete, për shumë njerëz, po edhe për fëmijët është një temë tabu. Prandaj është me rëndësi të krijohet një atmosferë e mirë dhe e hapur ku nxënësit do të ndiheshin të lirë të flasin haptazi për mendimet dhe qëndrimet e tyre në drejtim të përfitimit të rezultateve të dobishme nga ky modul.

Higjiena Publike në Shkolla

Hyrje

Vlerësohet se 88% nga sëmundjet e diarresë janë të shkaktuara nga kushtet WASH të pasigurta. Shumë shkolla, sidomos në zonat rurale, shpesh nuk kanë ujë të përshtatshëm për pije, kanalizim dhe objekte për larjen e duarve. Aspekti WASH në shkolla është lënë pas dore dhe nuk është prioritet në shumë komuna edhe pse shkolla është vend ku sëmundjet përhapen lehtë për shkak të kontaktit ndërpersonal intensiv. Familjet duhet ta mbajnë barrën e sëmundjeve të fëmijëve të tyre për shkak të kushteve jo të përshtatshme WASH në shkolla. Në mënyrë të përmbledhur, sigurimi i programeve WASH në shkolla dhe funksionimi i drejtë, zhvillimi i këtij programi, sjell një numër të madh të përfitimeve; OBSH 2009:

- Barra e sëmundjeve tek fëmijët, tek të punësuarit dhe familjet e tyre zvogëlohet;
- Fëmijë të shëndoshë në mjedis të shëndoshë mësojnë më efektivisht;
- Mund të ketë barazi gjinore më të madhe në qasje në shkollim dhe në përmbushjen e nevojave që kanë të bëjnë me higjienën;
- Janë krijuar mundësi arsimore që promovojnë ambient jetësor të sigurt në shtëpi dhe komunitet;
- Fëmijët e shkollave mund të mësojnë dhe të praktikojnë gjatë gjithë jetës sjellje pozitive në aspektin e higjienës;

Në Konferencën e 5-të Ministrore të Ambientit dhe Shëndetit në Parma, Itali, në vitin 2010, 53 vende nga Evropa, Kaukazi dhe Rajoni i Azisë Qendror miratuan deklaratën me qëllime të caktuara dhe angazhime për forcimin e zbatimit të programeve shëndetësore-ekologjike për fëmijë, në mes të tjerash, për përmirësimin e higjienës dhe situatës sanitare në shkollat dhe kopshtet për fëmijë.

1 Të dhëna historike për higjienën publike

Nëse kthehemi mbrapa në histori, njerëzimi ka shkruar shumë më herët për rëndësinë e mbledhjes së sigurt dhe trajtimit të feçeve të njeriut dhe kafshëve, që të mbrohet shëndeti publik dhe ai individual. Tualetet e para higjienike janë përdorur që nga kohërat antike (shih fotografitë më poshtë).



Tualet i gurit nga shekulli i 8 p.e.r në qytetin Dovid, Jerusalem
Burim: http://en.wikipedia.org/wiki/City_of_David



Tualet publik romak, Ostia Antika
 Burim: http://en.wikipedia.org/wiki/Ostia_Antica

Mund të mësojmë për rëndësinë e tualeteve dhe sjelljen ndaj shëndetit, për shembull, nga muzeumet për tualete, siç ka në Indi dhe Gjermani. Gjithashtu mund të jetë interesante për ju të dini se tualeti më i sofistikuar është ndërtuar për anijet kozmike. Anija kozmike Soyuz kishte strukturë tualeti në bord që nga fillimet e saj në vitin 1967. Në vitin 2008 Rusia i shiti NASA – s teknologji për Stacionin Ndërkombëtar të Hapësirës për 19 milion USD. Sistemi riciklon urinën në ujë.

Në disa vende ekzistojnë rregulla shumë të rrepta të cilat kanë të bëjnë me sjelljen specifike për mbrojtjen e shëndetit publik dhe atij privat. Në Indi, për shembull, dora e majtë është dorë e pisët, ndërsa dora e djathtë është dorë e pastër. Në Japoni, ndërkaq, është rreptësisht e ndaluar që të teshtini dhe ta pastroni hundën publikisht, e nëse këtë e bëni duhet menjëherë t'i lani duart.

2 Lloje të ndryshme të tualeteve

2.1 Tualeti me shfrytëzim automatik të ujit

Flesh tualete: Ato janë tualete standarde, të cilat lëshojnë sasi të ndryshme të ujit. Për numrin më të madh të tyre e përbashkët është ajo se këta tualete shfrytëzojnë deri 10 litra ujë për shpëlarje, derisa tualetet e rinj të cilët mbajnë llogari për kursimin e ujit, shfrytëzojnë vetëm 3 – 5 litra ujë. Tualetet që shfrytëzojnë më pak ujë, vetëm 1 litër për çdo shpërlajë, janë me sistem vakumi, të cilët mundet t'i keni parë në aeroplan ose në tren bashkëkohor.



Tualetet me vakum shfrytëzojnë nga 1 litër ujë gjatë shpërlarjes

Ekzistojnë shumë njerëz, ekspertë për ujin, të cilët e kritikojnë faktin se njerëzit pastrojnë feçet duke harxhuar ujë me cilësi të lartë për t'u pirë, i cili ka nevojë për përpjekje të mëdha për t'u trajtuar si edhe ujërat e zeza, e pastaj të lëshohen në mjedisin jetësor. Kjo është arsyeja pse ka disa drejtime të reja në përsosmërinë e tualeteve të cilat çojnë drejt tualeteve bashkëkohorë, pa ujë ose të thatë. Për më tepër informacione në detaje shihni në modulin B5.

2.2 Tualeti i fushës/Tualeti me gropë

Mund të dini për tualetet tradicionale, tualete të fushës (tualete me gropë) të cilat nuk përdorin asnjë lloj uji për shpëlarje. Ata aplikohen në zona ku nuk ekziston furnizim i sigurt me ujë dhe zakonisht gjenden larg shtëpive, në kopsht, sepse kundërmojnë erë të keqe. Në ata është vështirë të ruhet higjiena dhe mund t'i ndotin ujërat nëntokësorë me substanca sekretore në rast se ujërat nëntokësorë janë në nivel të lartë, sepse feçet nuk grumbullohen dhe nuk trajtohen.



Tualet tradicional i fushës (tualet me gropë)

2.3 Tualet me proces të kompostimit

Tualeti me kompostim nuk shfrytëzon shkarkimin e ujit. Ai është sistem i thatë i tualeteve, ku jashtëqitja e njeriut zërthehet biologjikisht në përbërje me ndihmën e bakteve aerobe. Jashtëqitja e njeriut shpesh përzihet me tallash për të ndihmuar përpunimin biologjik aerob, i thithë lëngjet dhe e zvogëlon erën e keqe. Prandaj tualetet, mund të vendosen edhe në lokale të mbyllura. Tualetet me kompostim shfrytëzohen si alternativë për zëvendësimin e tualeteve me shkarkim uji, në vendet ku nuk ekziston furnizim i sigurt me ujë ose nuk ka në dispozicion objekt përkatës për trajtimin e tyre. Përbërësit e prodhuar mund të shfrytëzohen në kopshtari dhe në bujqësi.



*Tualet me kompostim në Finlandë
(Foto: Kati Hinkanen)*

2.4 Tualete me ndryshim të drejtimit të urinës

Tualetet bashkëkohore janë krijuar me sistem për ndryshimin e drejtimit të urinës, kështu që urina dhe materiet fekale mund të mblidhen ndaras. Po ashtu ka edhe tualete të thata me mundësi për ndryshimin e drejtimit të urinës, i cili garanton se tualeti nuk mban erë të keqe, e gjithashtu mund të vendoset në hapësira të mbyllura (në ndryshim nga tualetet e fushës/tualetet me gropë). Në vend që të shfrytëzohet ujë për shpëlarje, këta shpërlahen me material të thatë si hi, dhe/ ose tallash në mënyrë që të pengohet aroma e keqe.

Urina përmban përqendrime të larta të materieve ushqyese siç është azoti dhe fosfori dhe mund të shërbejë si pleh në bujqësi. Materiet fekale mblidhen nën tualet, në dhomëz të posaçme, ruhen dhe pastaj post-kompostohen.

Nga viti 2002 ka demonstrime të shumë modeleve të sistemeve të thata sanitare bashkëkohore dhe të qëndrueshme, siç janë tualetet e thata me ndryshim të drejtimit të urinës (UDDT ose Ekosan) të cilat janë ndërtuar për subjektet, shkollat dhe sallat e qytetit në vendet mbarë Evropiane. UDDT ishin aplikuar sidomos në rajone me sistem të centralizuar të ujësllësit dhe/ose aty ku mungonin sisteme të kanalizimeve. Për familjet shfrytëzohen më shumë modele të tualeteve me ulje, ndërsa për vendet publike modele të tualeteve me gjunjzim (banjat turke). Orientimi i OBSH për shfrytëzimin e sigurt të jashtëqitjes së njeriut në bujqësi (2006) aplikohet për trajtim dhe ripërdorim të sigurt të materieve të ndara, urinës dhe fekaleve.



Tualet me diversion të urinës me flesh ujë



Flesh tualet pas përdorimit në rast të diversionit të urinës në tualet të (UDDT) në Ukrainë

Në Armeni, Moldavi, Rumani, Ukrainë, Kirgistan, Taxhikistan dhe Gruzë shumë tualete UDDT janë vënë në shkolla ose në oborre të shkollave. Urina ruhet për 6 muaj në rezervuare dhe sipas OBSH është e sigurt për përdorim si pleh në bujqësi. Materiet e thata fekale të mbledhura ruhen së paku një vit dhe shfrytëzohen si balsam për tokën. Uji që përdoret për larjen e shkollës, hidhet jashtë dhe trajtohet në filtër të thjeshtë rëre. Për 10 vite Ekosan dëshmoi se ky sistem funksionon mirë dhe e përmirëson dukshëm ambientin jetësor, dinjitetin dhe rehatinë e shfrytëzuesve, sidomos në zonat me dimra të ftohtë dhe për shkollat dhe kopshtet e fëmijëve. (Për më tepër informacione në WECF 2009).



*Pamje e jashtme e objektit për UDDT i ngjitur me
godinë shkollore*



interieri i kabines se tualetit

3 Kanalizimet dhe higjiena në shkolla

Sigurimi i kushteve për higjienë dhe aplikimin e praktikave të higjienës janë sfida në shumë shkolla. OBSH (2009) ka zhvilluar drejtime për programin WASH në shkolla, sidomos për vënien e çmimeve të ulëta, me çka këto tualete janë të përshtatshëm për t'u aplikuar në zonat rurale, si dhe në rajonin mbarë Evropian. Këto udhëzime janë përmbledhur më poshtë. Hardueri (instalimet) është i rëndësishëm, por softueri (punë dhe mirëmbajtje) është i rëndësishëm për funksionim të mirë. Studimet tregojnë se për nxënësit teknologjia e tualetit nuk është e rëndësishme, por kriteret kryesore janë: pastërtia, mungesa e aromës së keqe dhe privatësia.

3.1 Tualet shkollore

Sipas OBSH (2009), tualetet duhet të jenë në numër të mjaftueshëm, të ketë akses në to, të kenë privatësi, të jenë të sigurta, të pastra dhe të përshtatshme sipas kulturës. Numri i tualeteve varet nga madhësia e shkollës. Rekomandohet të ketë një tualet për 25 vajza dhe një për personelin femra. Një tualet dhe një urinatore për 50 djem dhe një për personelin meshkuj. Tualetet për vajza dhe djem duhet të jenë të ndarë.



Tualetet të ndara për vajza dhe djem

Që të sigurohet privatësia dhe siguria, tualetet duhet të jenë të vendosura me kujdes, pas diskutimit dhe përzgjedhjes nga ana e nxënësve dhe personelit. Ato duhet të jenë lehtësisht të arritshme dhe të sigurta. Çdo kabinë tualeti duhet të jetë e ndarë nga tjetra dhe të mbyllet nga brenda, por duhet të lihet e hapur kur nuk është në

përdorim. Sidomos për vajzat më të rritura, çështja e privatësisë dhe sigurisë është me rëndësi, ashtu që ato mund të shkojnë në shkollë edhe gjatë kohës së ciklit menstrual.

Duhet të sigurohen koshat për mbeturina, të cilat duhet të zbrazen rregullisht nga ana e personelit përgjegjës për pastrim.



Sasi më e vogël e ujit gjatë urinimit në urinatore me lartësi të ndryshme për djem.

Tualetet duhet të pastrohen kur nuk janë të pastër dhe së paku njëherë në ditë me mjete për dezinfektim, të cilat shfrytëzohen dhe janë potencialisht të rrezikshme. Lista për pastrim duhet të jetë në funksion dhe një kuadër i stërvitur duhet t'i pastrojë dhe t'i mirëmbajë tualetet në shkolla.

3.2 Higjiena

Në shkolla duhet të ketë numër të mjaftueshëm të çezmave dhe objekteve për larjen e duarve që të mundësohet qasje e lehtë deri te ato dhe shfrytëzimi i ujit të pijshëm, higjienë personale, pastrim dhe nëse është nevoja për përgatitjen e ushqimit dhe larje. Tualetet duhet të kenë objekte për larjen e duarve në afërsi.

Masat kryesore të ndërmarra nga ana e nxënësve dhe të punësuarve nuk duhet të sjellin dëm në aspekt të mungesës së ujit ose sapunit ose mungesë në akses deri te objektet për larjen e duarve. Nëse është e mundur, i gjithë uji i cili është parashikuar për shkollën, duhet të jetë me cilësi të lartë të ujit të pijshëm.

Arsimi për higjienë duhet të jetë pjesë e programit mësimor të shkollës dhe sjellja pozitive në aspekt të higjienës të promovohet sistematikisht mes personelit dhe nxënësve. Një nga rutinat kryesore është larja e duarve në momentet kritike, sidomos pas përdorimit të tualetit dhe para ngrënies. Mësimdhënësit dhe personeli tjetër duhet të kuptojnë se sjellja e tyre ndikon dukshëm në sjelljen e nxënësve dhe ata duhet të japin modele pozitive.



Personeli i cili ka për detyrë të pastrojë është me shumë rëndësi.

3.3 Klubet WASH

Klubet WASH (ose Klubet Sanitare, Klube të Shëndetit, Klube për Mjedis Jetësor ose Klubi Ekosan) janë komisione të krijuara në shkolla, të cilët janë të përbërë nga nxënësit me qëllim kryesor që të rritet vetëdija për çështjet e WASH në shkolla dhe të zhvillohet planifikimi dhe marrja e aksioneve për përmirësim permanent të situatës së WASH në shkolla. Anëtarët janë mundësisht nga klasa dhe mosha të ndryshme, me qëllim që të sigurohet qëndrueshmëri në kohë, dhe janë të përkrahur nga mësuesit. Klubet WASH mund të trajnojnë kolegët/pjesëtarët e rinj në lidhje me higjienën, mund ta ndryshojnë qëndrimin e nxënësve lidhur me çështjen e klubeve të WASH-it, mund të propozojnë ide si të përmirësohet puna dhe mbajtja e situatës WASH, p.sh. ku të merrni sapun dhe letër tualeti. Klubet WASH mund të kenë një përgjegjësi të veçantë për t'i raportuar drejtpërdrejt drejtorit të shkollës në lidhje me situatën e WASH rregullisht.



Shembuj të aktiviteteve nga klubi shkollor WASH (garë për ditën e tualetit, informacione për tualete)

4 Pyetje dhe ushtrime

- Prej kur datojnë tualetet e para të ndërtuar?
- Pse është e rëndësishme higjiena publike shkollore?
- Kur është dita botërore e tualetit në OKB?

4.1 Vlerësim dhe diskutim për kushtet ekzistuese të tualeteve shkollore

(Shënim special për mësuesit): Kujtohuni se tema e higjienës publike është ende tabu dhe për të cilën flitet pak. Krijoni atmosferë të mirë, të hapur me nxënësit, me qëllim që të arrihen rezultate të mira.

Shkoni bashkë në tualetin e shkollës dhe bëni inspektim direkt në vend. Shfrytëzoni formularin për vlerësimin e cilësisë nga moduli A7 dhe mund të shtoni pyetje specifike dhe komente, të cilat për ju janë të rëndësishme.

Bëni anketë me bashkëpunëtorët tuaj dhe shfrytëzoni pyetësorin në Modulin A8! Specifikoni rezultate dhe diskutoni për ato me mësimdhënësin dhe drejtorin e shkollës, për atë se çka mund të ndryshohet.

4.2 Themeloni klubin WASH në shkollë

Filloni formimin e klubit WASH në shkollë dhe përkrahni nxënësit në aktivitetet e tyre.

Aktivite lidhur me PUSK:

- Bisedoni nëse zotërojnë shkollat dhe institutet e tjera publike objekte të përshtatshme për higjienë publike.
- Bisedoni për atë se ku mund të përhapen më shumë bakteret patogjene në mjedisin lokal. Cilat janë shkaqet për këtë dhe si mundet të përmirësohet situata?
- Cilat aktivitete mundet t'i ndërmarrin nxënësit me qëllim që të rritet vetëdija për rëndësinë e higjienës publike?
- Çfarë aksionesh mund të ndërmarrin nxënësit në mënyrë që të përmirësohen kushtet e higjienës publike në shkollë?

5 Udhëzime për lexim dhe përpunim të të dhënave

UNICEF/WHO (2010) Parma declaration. Në dispozicion nga:
http://www.wecf.eu/download/2010/03/parma_ah_conf_edoc05-1rev2.pdf

UNICEF, (2011), Global Handwashing Day October 15. Në dispozicion nga: <http://www.globalhandwashingday.org/>

UNICEF, (2012). State of the World's Children. http://www.unicef.org/sowc/index_61804.html

UNICEF (2011) WASH in Schools Monitoring Package. Në dispozicion nga:
http://www.unicef.org/wash/files/WASH_in_Schools_Monitoring_Package_English.pdf

Water Supply and Sanitation Collaborative Council (WSSCC), (2012). Water Supply and Sanitation. Në dispozicion nga: <http://www.wsscc.org/>

WECF (2009) Sustainable and Safe School Sanitation

http://www.wecf.eu/download/2009/wecf_school_sanitation_english.pdf

WHO (2009) Water, Sanitation and Hygiene Standards for Schools in Low-costs Settings. Në dispozicion nga:
http://www.who.int/water_sanitation_health/publications/wash_standards_school.pdf

Higjiena personale për të rinjtë

Autorë: Hanna Gunnarsson, Natasha Dokovska Spirovska

Përmbledhje

Ashtu sikurse fëmijët që arrijnë pubertetin dhe trupat e tyre ndryshojnë, njëkohësisht duhet të ndryshojnë edhe shprehitë e tyre higjienike. Më shumë se gjysma e popullsisë botërore në një moment të caktuar në jetën e tyre do të kenë menstruacione, por mungesa e menaxhimit të higjienës menstruale (MHM) ndikon në qasjen e grave dhe vajzave në arsimin dhe pjesëmarrjen publike. Ky kapitull trajton ndikimet negative të stigmatizimit dhe mungesën e MHM të duhur. Ai jep udhëzime se si të përfshijë vajzat dhe djemtë në normalizimin e menstruacioneve; dhe përcakton praktikatat më të mira për higjienën personale të vajzave dhe djemve.

Qëllimet

Qëllimi i këtij moduli është zgjerimi i njohurive të vajzave dhe djemve rreth higjienës menstruale; të tejkalohen tabutë ekzistuese në lidhje me këtë temë; rritja e ndërgjegjësimit mbi nevojën dhe përfitimet e ndarjes së ambienteve të tualeteve të shkollës për vajzat dhe djemtë; të sigurohen që në tualetet të kenë ujë të pastër dhe sapun për të larë duart dhe që tualetet e vajzave të kenë koshat e duhur për hedhjen e produkteve sanitare; të mobilizohet stafi i shkollës dhe autoritetet lokale që të mundësojnë një MHM të përshtatshëm në shkollë.

Fjalët kryesore dhe terme

Menstruacione, menaxhimi i higjienës menstruale, MHM, tabu, produkte sanitare, pajisje të pastra tualeti, periudha, cikli menstrual.

Materiale	Përgatitje
Tabele pune dhe markera	
Produkte higjieno- sanitare (peceta higjienike, tampona, peceta sanitare etj.)	
Formularë për vlerësimin e rrezikut në tualetin e shkollës dhe pajisjeve për larjen e duarve	Përgatitja e kopjeve nga Përmbledhja/Kompendiumi, pjesa A, forma A7-h dhe A7-i
Pyetësorët për nxënësit	Përshtatje e pyetësorit A8-d, duke përfshirë pyetjet për MHM

Higjiena personale për të Rinjtë

Hyrje

Higjiena personale e përditshme ka të bëjë me larjen e duarve (shih Modulin C3), mbajtjen e trupit të pastër, larjen e dhëmbëve dhe mbulimin e gojës gjatë kollitjes. Gjatë adoleshencës, trupat e fëmijëve ndryshojnë dhe për të qëndruar të shëndetshëm, duhet të ndryshojnë edhe shprehitë personale të higjienës. Një aspekt i rëndësishëm i higjienës personale është menaxhimi i higjienës menstruale. Edhe pse jetojmë në shekullin 21, ka ende gra dhe vajza në mbarë botën të cilat përballen me probleme gjatë ciklit të tyre menstrual. Shumë vajza kanë probleme dhe nuk e dinë se si të menaxhojnë periudhat gjatë menstruacioneve ose me kë të flasin, për shkak se u vjen turp për ciklin e tyre mujor. Menstruacionet shpesh trajtohen si temë tabu dhe si diçka për të cilën nuk duhet të flitet hapur. Në disa komunitete, vajzat dhe gratë që kanë menstruacionet detyrohen të bëhen të “padukshme”. Përveç kësaj, vajzat shpesh pikërisht për këtë fakt ngacmohen nga djemtë, p.sh. në shkollë. Problemet shëndetësore për shkak të higjienës së dobët gjatë menstruacioneve; mungesa e lehtësirave higjieno-sanitare në tualetet; mungesa e qasjes/përballimit të produkteve higjienike mund të bëjë që vajzat që kanë menstruacione të mos shkojnë në shkollë përkohësisht ose përgjithmonë. Menaxhimi i papërshtatshëm i higjienës menstruale ndikon negativisht në të drejtën e vajzave për arsim. Përmirësimi i ujit, kanalizimeve dhe sistemeve hidro-sanitare mund të ketë një ndikim masiv pozitiv në jetën e vajzave dhe grave.

1 Puberteti

Puberteti fillon kur trupat e djemve dhe vajzave fillojnë të ndryshojnë dhe të shndërrohen në trupin e një të rrituri. Ky ndryshim është për shkak të një sasive shtesë të kimikateve, të ashtuquajtura hormone, që prodhohen në trup. Çdo individ përjeton pubertetin në mënyrë të ndryshme; dhe kjo mund të jetë një kohë e vështirë për shkak se trupi ndryshon. Gjatë pubertetit, vajzat dhe djemtë mund të kenë ndryshime të pashpjegueshme të gjendjes shpirtërore; ndjehen në depresion nganjëherë; kanë vetëbesim të ulët. Vajzat zakonisht arrijnë pubertetin në moshën 8-16 vjeç, ndërsa djemtë arrijnë pak më vonë gjatë 12-16 vjeç.

Ndryshimet tek djemtë	Ndryshimet tek vajzat
<ul style="list-style-type: none"> • Kraharori rritet, shpatullat zgjerohen, muskujt fillojnë të rriten dhe të bëhen më të forta dhe gjithashtu duken sikur po zhvillohet pak gjoksi • Penisi dhe testikujt fillojnë të rriten • Fillon ejakulimi—djemtë nganjëherë përjetojnë “ëndrra të lagura” gjatë natës ndërsa flenë. • Zëri ndryshon dhe bëhet më burrëror • Djemtë shtojnë peshë dhe gjatësi • Dalin qime në trup dhe fytyrë (sqetulla, në zonën pubike, në mustaqe, mjekër etj.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Gjoksi fillon dhe rritet • Vajzat fillojnë të shtojnë peshë, veçanërisht tek vithet • Fillojnë menstruacionet – vajzat duhet të fillojnë të menaxhojnë rrjedhjen e gjakut • Trupi fillon e bëhet me i harkuar dhe kockat e legenit zgjerohen • Rriten qimet në zonën pubike dhe nën sqetulla • Muskujt rriten dhe forcohen, por nuk janë aq të dukshëm sa tek meshkujt

Figura 1: Cilat janë ndryshimet që ndodhin tek vajzat dhe djemtë në pubertet?¹
Burime: Përshtatur nga SPLASH, (2015) Menstrual Hygiene Management Toolkit.

¹ SPLASH, (2015) Menstrual Hygiene Management Toolkit, faqe 2.

2 Disa fakte rreth Menstruacioneve

Menstruacionet (të quajtura edhe "perioda" dhe "mense") është rrjedhja mujore e gjakut nga mitra përmes vaginës. Vajzat kanë menstruacionet e tyre të para gjatë pubertetit, kur ato janë rreth 10-14 vjeç. Ato pastaj kanë menstruacionet rreth një herë në muaj deri sa të arrijnë menopauzën. Menopauza do të thotë kur një grua ndalon së pasuri menstruacione, që do të thotë se ajo nuk do të jetë më pjellore dhe nuk mund të ngelë shtatzënë në mënyrë të natyrshme (në moshën nga fundi i të 40-ve deri në mesin e të 50-ve).

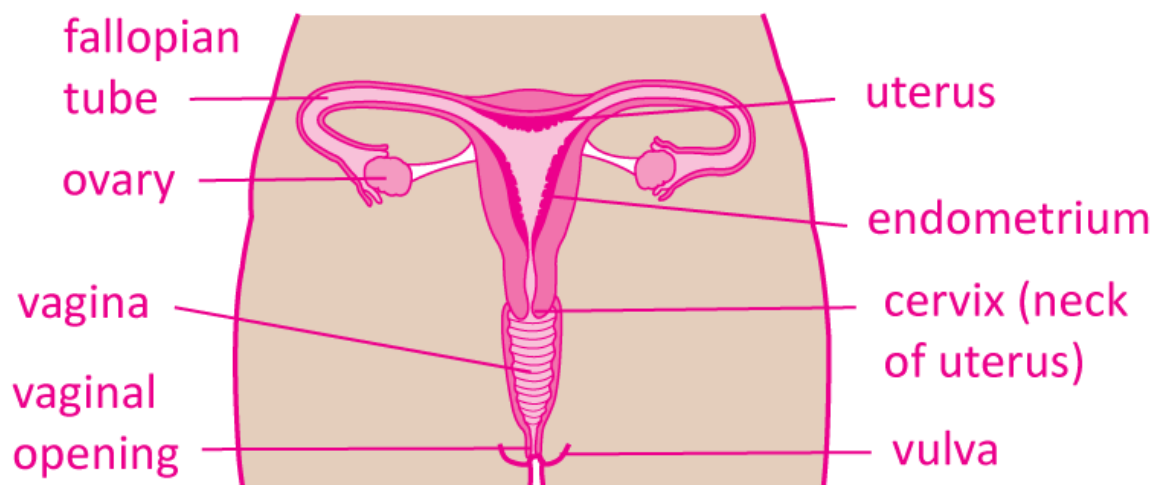


Figura 2: Ilustrim i sistemit riprodhues të femrës

Burime: Rubycup. I marrë nga faja e internetit <http://rubycup.com/all-about-your-period>

Cikli menstrual (shih Figurën 3) është koha mes ditës së parë të menstruacioneve të një gruaje deri në ditën e parë të menstruacioneve të ardhshme. Kohëzgjatja më e zakonshme për ciklin menstrual është 21-35 ditë, me një mesatare prej 28 ditësh. Në pjesën e parë të ciklit, niveli i estrogjenit rritet, duke shkaktuar rritjen dhe trashjen e veshjes së mitrës. Njëkohësisht, një vezë arrin të piqet në vezore dhe në gjysmën e periudhës së ciklit menstrual (rreth ditës së 14-të) veza lë vezoren. Kjo është ajo që quhet "ovulim". Pastaj veza kalon përmes tubit të falopit në mitër (shih Figura 2). Nëse veza fekondohet nga spermatozoidi dhe i bashkëngjitet murit të mitrës, vajza ose gruaje do të mbetet shtatzënë. Nëse veza nuk është fekunduar, ajo do të shpërbëhet, duke shkaktuar rrjedhjen e gjakut menstrual. Gjakderdhja zakonisht zgjat 2-7 ditë dhe rreth 5-12 lugë gjaku humbet gjatë kësaj kohe. Vitet e para të cikleve menstruale të një vajze mund të janë zakonisht të parregullta.

Sindroma Para-menstruale (SPM) ndodh në pjesën e dytë të çdo cikli menstrual (shih Figurën 3, pas ovulacionit) dhe shkaktohet për shkak të ndryshimeve në nivelet e hormoneve. Simptomat e SPM përfshijnë fryrje, ënjtje dhe dhimbje të gjoksit, ndryshim të humorit, dhimbje, si dhe puçrra në fytyrë. Çdo SPM e gruas dhe vajzës është e ndryshme. Ndërsa disa mund të kenë SPM për dy javë, të tjera mund ta kenë atë vetëm për disa ditë ose fare. Disa mund të ndihen shumë të trishtuara dhe të mos kontrollojnë emocionet e tyre, ndërsa të tjera kanë dhimbje në pjesë të ndryshme në trup ose dhimbje barku (ose të dyja). Simptomat gjithashtu mund të jenë të ndryshme nga cikli në cikël. Shumë vajza nuk frekuentojnë shkollën në ato ditë për shkak të dhimbjeve të barkut që përjetojnë apo për shkak të shqetësimeve të tjera fizike. Ka mënyra për të lehtësuar dhimbjen duke vendosur gjëra të ngrohta në pjesën e poshtme të barkut (një dorë ose shishe me ujë të nxehtë), duke ngrënë në mënyrë të shëndetshme (duke shmangur nivelet e larta të kripës, sheqerit, alkoolit dhe kafeinës), duke ushtruar dhe praktikuar teknika relaksuese, yoga)².

² EEHYC, (2015) Much Hygiene, page 7.

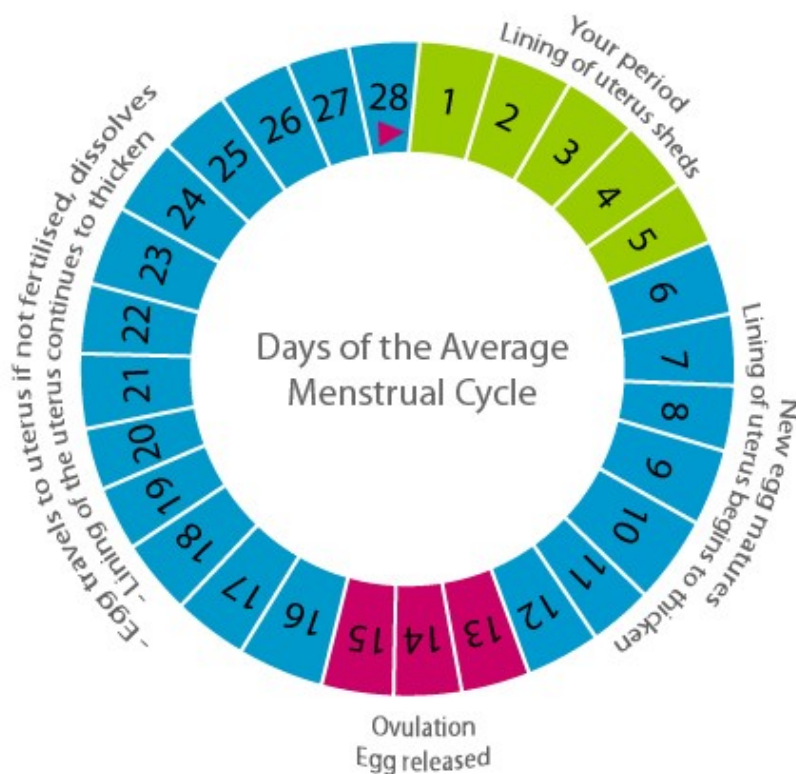


Figura 3: Një cikël mesatar menstrual

Burime: New Health Advisor. I marrë nga faqja e internetit <http://www.newhealthadvisor.com/Short-Menstrual-Cycle.html>

3 Besimi, Mitet, Tabutë & Stigma rreth Menstruacioneve

Në shumë kultura në të gjithë botën, është tabu të flasësh për menstruacionet edhe pse më shumë se gjysma e popullsisë së botës përjeton menstruacione. Pothuajse të gjitha kulturat kanë një lloj besimi, miti dhe tabuje në lidhje me menstruacionet. Këto përfshijnë rregullat e pashkruara për gratë me cikël dhe normat shoqërore për menaxhimin e menstruacioneve. Për shembull, në disa kultura, grave dhe vajzave u thuhet se gjatë ciklit të tyre menstrual nuk duhet të lahen (ose do të bëhen jopjellor), të prekin një lopë (ose do të bëhet jopjellore), të shikohen në një pasqyrë (ose do të humbasin shkëlqimin), ose të prekin një bimë (ose do të vdesin)³. Gjithashtu, thuhet se tamponët dhe gotat menstruale mund të bëhen shkak për çarjen e himenit (pra një vajzë të humbasë virgjërinë), por kjo nuk mund të ndodhë kurrë, pasi kjo mund të ndodhë nëpërmjet marrëdhënieve seksuale.

Për shkak të shumë keqkuptimeve kulturore dhe / ose fetare, mitet, supersticionet dhe tabutë lidhur me gjakun dhe higjienën menstruale, gratë dhe vajzat nganjëherë konsiderohen të "pa pastra" gjatë menstruacioneve të tyre. Kjo mund të ketë efekte shkatërruese për gratë dhe vajzat, të cilave mund t'iu kufizohet kontroll mbi lëvizjen e tyre nga ana e familjarëve dhe komuniteti.

Tabutë dhe stigmatizimet (d.m.th. dënimi, gjykimi ose shfaqja e mos aprovimit) kanë një ndikim të madh individual mbi gratë dhe vajzat. Produktet e shtrenjta higjienike, mungesa e ujit, sapunit, koshat e posaçme për tretjen dhe kabinat individuale të tualeteve, bëjnë që vajzat të mos jenë në gjendje të ndryshojnë pecetat higjienike dhe tamponët aq shpesh sa duhet dhe dëshirojnë. Për këtë arsye, mund të ndodhë, herë pas here, që rrobat të njollosen

³ House et al., page 25.

nga gjaku dhe të kenë erë të keqe. Ngacmimi i vajzave për njollat e tyre të gjakut (të shkaktuara nga faktorë që nuk mund t'i kontrollojnë) shkakton shqetësim psikologjik dhe mund të çojë në largimin dhe braktisjen e shkollës për vajzat që kanë menstruacione⁴.

Heshtja dhe stigmatizimi i grave dhe vajzave për shkak të menstruacioneve ka një ndikim të madh, në shkallë të gjerë. Kjo do të thotë se shoqëria i jep prioritet të ulët financimit për gjetjen e zgjidhjeve për MHM. Kjo gjithashtu do të thotë se disa gjëra të domosdoshme, të tilla si tampona, produktet higjienike menstruale, mund të taten më shumë dhe të bëhen më të shtrenjta vetëm për shkak se vendimmarrësit, të cilët shpesh janë meshkuj, i shohin ato si "produkte luksoze". Stigma rreth menstruacioneve shkel të drejtën për dinjitetin njerëzor të grave dhe vajzave, mos diskriminimin, lirinë nga trajtimin çnjerëzor dhe degradues, barazinë, shëndetin, privatësinë dhe integritetin trupor⁵. Hapi i parë për t'i dhënë fund stigmatizimit të grave dhe vajzave është thyerja e heshtjes dhe të lejohen ato të shprehin nevojat e tyre për përmirësimin e higjienës menstruale⁶.

4 Higjiena Personale për Vajzat

4.1 Menaxhimi i Higjienës Menstruale (MHM)

Korniza 1 – MHM përcaktim

"Gratë dhe vajzat adoleshente përdorin material të pastër për të thithur ose grumbulluar gjakun menstrual dhe ky material mund të ndërrohet në privatësi sa herë që është e nevojshme gjatë kohëzgjatjes së menstruacioneve. MHM gjithashtu përfshin përdorimin e sapunit dhe ujit për larjen e trupit sipas nevojës dhe akses në lehtësirat për përdorimin e materialeve për menaxhimin menstrual"⁷.

Gratë dhe vajzat përbëjnë 50% ose më shumë të përdoruesve të shërbimeve WASH dhe realisht (de fakto) janë menaxhuese reale të ujit dhe sistemeve kanalizuese dhe hidro-sanitare në terren në të gjithë botën. Gratë kanë menstruacionet mesatarisht 3000 ditë gjatë jetës së tyre. Megjithatë, shërbimet e ujit, higjienës dhe kanalizimeve shpesh injorojnë nevojat e gjysmës së popullsisë globale⁸.

Rreth 52% e popullsisë femërore është e moshës riprodhuese dhe shumica e tyre ka menstruacione çdo muaj. Megjithatë, në mbarë botën, shumica e tyre, veçanërisht vajzat në shkollë dhe gratë që punojnë (duke përdorur institucionet publike), nuk kanë akses në objekte higjieno-sanitare të pastra, private dhe të sigurta. Që do të thotë, se ato nuk kanë hapësirë për të ndërruar pecetat higjienike ose tamponët e tyre, gjithashtu nuk kanë një vend për të larë duart e tyre.

Trendet botërore, në veçanti në zonat rurale, tregojnë se mungesa e menaxhimit të duhur të higjienës menstruale ndikon në pjesëmarrjen e vajzave në shkollë. Herë pas here, ajo është kaq pengese, saqë rezulton edhe me braktisjen e shkollës nga vajzat në nivel të lartë (klasa e katërt dhe e pestë) e arsimit fillor dhe të mesëm⁹. Këto mjedise shkollore jo-miqësore dëmtojnë të drejtën e mësuesve, të nxënësve për privatësi, ujë të sigurt dhe kushte higjieno-sanitare¹⁰. Rrjedhimisht, me MHM jo të përshtatshme, vajzat dhe gratë mbeten prapa në shoqëri,

⁴ SSWM (N/A) Menstrual Hygiene Management.

⁵ *Ibid.*

⁶ House et al., faqe 8.

⁷ Sommer, Marni, Emily Vasquez, Nancy Worthington and Murat Sahin (2013) WASH in Schools Empowers Girls' Education: Proceedings of the Menstrual Hygiene Management in Schools Virtual Conference 2012, United Nations Children's Fund and Columbia University, New York.

⁸ Patkar, Archana. (2011) Preparatory Input on MHM for End Group.

⁹ SSWM (N/A) Menstrual Hygiene Management.

¹⁰ SSWM, (N/A) The right to water and sanitation.

pengohen mundësitë e tyre të barabarta dhe pjesëmarrja në jetën publike, të cilat janë të mbrojtura nga Konventa për Eliminimin e të Gjitha Formave të Diskriminimit Kundër Grave (CEDAW)¹¹.

Ka tendencë të jetë një dallim i madh midis MHM në shkollat urbane dhe rurale, veçanërisht në vendet me të ardhura të ulëta. Ndërsa shkollat në qytete mund të kenë tashmë kabina të ndara tualeti për vajzat dhe djemtë (me ujë, sapun dhe koshat e përshtatshëm); shkollat rurale mund të mos kenë as ujë të mjaftueshëm për të larë duart. Kjo do të thotë që vajzat që jetojnë në zonat rurale përballen me sfida më të mëdha se vajzat që jetojnë në qytete. CEDAW kohët e fundit ka pranuar se gratë dhe vajzat rurale përjetojnë diskriminim edhe më të madh të të drejtave të tyre njerëzore sesa gratë urbane. Për të zvogëluar rrezikun e sëmundjeve, duke bërë ecje të gjata për të gjetur një ambient të përshtatshëm dhe tualete, CEDAW rekomandon që gratë dhe vajzat rurale të kenë qasje fizike dhe ekonomike në sistemet ujit të sigurt, kanalizimeve dhe higjienës sanitare¹². Të gjithë përfaqësuesit shtetëror që kanë ratifikuar CEDAW kanë një detyrim pozitiv për të siguruar që gratë rurale të kenë qasje në shërbimet dhe produktet thelbësore, materialet higjienike për të siguruar që ato të kenë kushte të përshtatshme higjienike dhe sanitare¹³. Ky detyrim gjithashtu përfshin edhe të drejtën e barabartë të vajzave për arsimim dhe vendos një detyrim ndaj shteteve që kanë ratifikuar, të sigurojnë që "shkollat në zonat rurale të kenë shërbime të përshtatshme me ujë dhe tualete të ndara, të sigurta për vajzat dhe të ofrojnë edukim dhe informacione për higjienën menstruale, me fokus të veçantë për vajzat me aftësi të kufizuara"¹⁴.

Korniza 2 – Si mund ta përdorni Konventën për Eliminimin e të Gjitha Formave të Diskriminimit ndaj Grave (CEDAW)

A po mbështetni shkollën tuaj ose autoritetin lokal për të përmirësuar pajisjet e MHM në shkollën tuaj? Vizitoni faqen www.un.org/en/member-states/index.html për të parë nëse vendi juaj ka ratifikuar CEDAW. Nëse e kanë ratifikuar, atëherë ju mund t'i referoheni detyrimeve të vendit tuaj ndaj CEDAW të përmendura më lart. Reagoni se një MHM e papërshtatshme është një shkelje e të drejtave të vajzave për arsimim. Sidoqoftë, Rekomandimi i CEDAW nuk është ligjërish i detyrueshëm, por japin udhëzime për Shtetet anëtare se si ta interpretojnë Konventën.

UNESCO përfshin faktorë të tjerë shtesë që ndikojnë pozitivisht në menaxhimin e higjienës menstruale (MHM)¹⁵:

¹¹ CEDAW, (1997) General Recommendation No. 23, paragraph 7.

¹² CEDAW, (2016) General Recommendation 34: Rights of Rural Women. UN Doc CEDAW/C/GC/34, paragraph 83.

¹³ CEDAW, (2016), paragraph 85 (b).

¹⁴ CEDAW, (2016), paragraph 34(h).

¹⁵ UNESCO, (2014) Booklet 9: Puberty Education, & menstrual Hygiene Management, page 32.

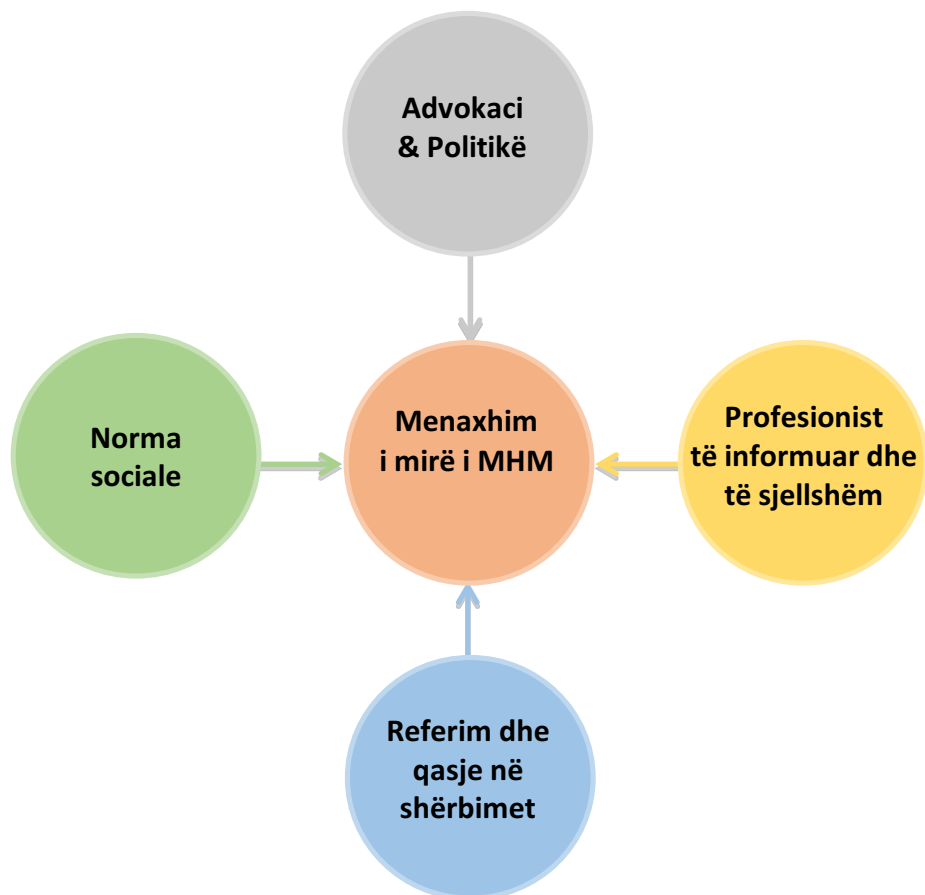


Figura 4: Faktorët që ndikojnë pozitivisht në menaxhimin menstrual

Advokimi & Politikat – shoqëria civile duhet të advokojë tek autoritetet lokale, kombëtare dhe ndërkombëtare për të zbatuar politika të mira për MHM. Politikat duhet të shërbejnë për të hequr stigmën e menstruacioneve dhe ta bëjnë atë të dukshme në shoqëritë tona. Politikat duhet të ofrojnë zgjidhje të përballeshme dhe të qëndrueshme, në ndihmë veçanërisht të komuniteteve rurale¹⁶.

Profesionistë të informuar dhe të sjellshëm – është e rëndësishme që mësuesit dhe punonjësit e shëndetësisë të flasin në mënyrë informuese, të kuptueshme dhe të këndshme, për menstruacionet me vajzat dhe djemtë. Duhet që MHM të përfshihet në planifikimin dhe ndërtimin e fazave të punës së ujit dhe kanalizimeve (hidro-sanitare), është me rëndësi që projektuesit e projekteve të jenë të vetëdijshëm dhe të konsultohen për çështjet që kanë të bëjnë me menaxhimin menstrual.¹⁷

Referim dhe akses në shërbimet shëndetësore – shkollat duhet të krijojnë një sistem të fortë referimi për çështjet që nuk mund të zgjidhen vetë. Sistemi i referimit duhet të përfshijë ofruesit e shërbimeve shëndetësore, shërbimet e mbrojtjes së fëmijëve dhe grupet e mbështetjes së komunitetit¹⁸.

Norma pozitive sociale – nevojitet një ndryshim në mënyrën se si shoqëria e trajton temën e menstruacioneve; ajo duhet të trajtohet pozitivisht dhe me mirëkuptim më të mirë, në vend të tabuve dhe të sjelljes si diçka e turpshme. Në fund të fundit, më shumë se gjysma e popullsisë së botës në një moment gjatë ciklit të tyre të jetës ka

¹⁶ *Ibid.*

¹⁷ *Ibid.*

¹⁸ *Ibid.*

menstruacione. Duhet të thyejmë mitet dhe idetë e gabuara, në mënyrë që të zhvillojmë politika dhe praktika të mira publike rreth kësaj çështjeje¹⁹.



Vajzat e shkollës para objekteve të larjes së duarve

4.2 OZHQ (SDG-të) dhe Menaxhimi i Higjienës Menstruale

Në 2015, 193 shtete anëtare të Kombeve të Bashkuara kanë rënë dakord për një qëllim të caktuar "Objektivat e Zhvillimit të Qëndrueshëm (OZHQ/SDG-të)" për t'i dhënë fund varfërisë, për të mbrojtur planetin dhe për të siguruar mirëqenie dhe përparim për të gjithë²⁰ (shih gjithashtu modulën B7). OZHQ përbëhen nga 17 objektiva me synime dhe tregues për arritjen e zhvillimit të qëndrueshëm dhe barazisë deri në vitin 2030. Gjithashtu, shumë çështje ndërthuren me disa OZHQ në të njëjtën kohë. Kjo do të thotë që, shëndeti menstrual nuk lidhet vetëm me OZHQ 6, por gjithashtu ndikon në OZHQ 3, 4, 5, 8 dhe 12. Prandaj, MHM e mirë është jetike për arritjen e OZHQ.

¹⁹ *Ibid.*

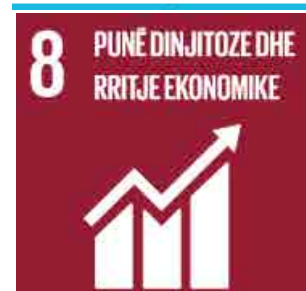
²⁰ UN, (2015) Historic new sustainable development agenda unanimously adopted by 193 UN members.

Korniza 3 – studim rasti të OZHQ (SDGs)**Provoni të përputhni deklaratat e mëposhtme me OZHQ të prekura:**

- a) Ana jeton në një komunitet rural dhe shkon në një shkollë rurale e cila nuk ka tualete të veçanta për vajzat dhe djemtë.
- b) Tualeti nuk ka kosha për mbeturinat dhe pothuajse nuk ka ujë për të larë duart.
- c) Njëherë, ndërsa qëndronte para klasës së saj, shoku i saj i klasës vuri re se kishte një njollë menstruale mbi pantallonat e saj. Të gjithë qeshën, ndërsa Ana pasi nuk kishte rroba për të ndërruar, e la shkollën herët.
- d) Tani kur Ana ka menstruacionet, ajo dëshiron më tepër të qëndrojë në shtëpi, sepse ajo nuk ka një vend të përshtatshëm për të ndërruar pecetat higjienike në shkollë dhe ajo nuk dëshiron që të turpërohet përsëri para shokëve të saj të klasës.
- e) Rrjedhja e saj menstruale është mjaft e madhe, dhe nganjëherë Anna qëndron në shtëpi dhe nuk shkon në shkollë pothuajse për një javë. Për shkak të të gjitha punëve që ajo ka në shtëpi, është e vështirë për të që të arrijë të rikuperojë mësimet e shkollës që ka humbur, ndërsa ka munguar për këtë arsye.
- f) Për arsye se familja e Anës është mjaft e varfër, ajo nuk mundet gjithmonë të përballojë blerjen e pecetave higjienike dhe tamponëve të rinj dhe duhet të përdorë ndonjëherë letrën higjienike.
- g) Mësuesja e Anës, Maja përdor kontraktivë për t'u siguruar që nuk do t'i vijë periodat. E gjithë kjo ndodh, sepse nuk ka tualete të pastra në shkollë dhe ajo nuk dëshiron të humbasë ditët e punës.
- h) Shoqja e Anës, Ani ka dhimbje shumë të forta gjatë javës para se ti vijë periodat e saj (SPM), dhimbjet e bëjnë të ndihet aq keq sa shpesh ajo qan. Mësuesi dhe shokët e klasës së saj gjithmonë e këshillojnë që të bëhet më e "fortë" dhe të mos qajë.

A mund të mendoni për disa praktika për menaxhimin e higjienës menstruale që do të kishin parandaluar situata të tilla?

Përgjigjet: OZHQ 3 (bfg), OZHQ 4 (cdeh), OZHQ 5 (abcdegh), OZHQ 6 (abg), OZHQ 8 (adefg), OBZH 12 (f)



4.3 Këshilla praktika për MHM

Mbrojtja e cilësisë së dobët menstruale dhe pajisjet e papërshtatshme për larje mund të rrisin rrezikun e marrjes së infeksionit. Ajo gjithashtu rrit rrezikun që vajzat të jenë të gjykuara /stigmatizuara nga era e gjakut menstrual²¹. Përveç kësaj, rreziku i infeksioneve (përfshirë infeksionet seksualisht të transmetueshme) rritet gjatë periudhës menstruale pasi qafa e mitrës (shih Figurën 2) është më e hapur se normalisht dhe bakteret që gjenden në gjak mund të hyjnë në mitër²². Disa praktika janë me më shumë gjasa të rrisin rrezikun e infektimit, siç mund të shihet në tabelën më poshtë.

Praktika	Rreziku i shëndetit	Parandalimi & dhe praktika të mira
Peceta/materiale higjienike të papastra	Bakteret mund të shkaktojnë infeksione lokale ose të shkojnë deri në vaginë dhe të hyjnë në mitër.	Mos përdorni kurrë produkte sanitare të papastra. Pastroni mirë pecetat tuaja të ripërdorshme, pecetat higjienike dhe gotat menstruale pas periudhës së menstruacioneve. Mbajini ato të pastra duke i mbështjellë në një ind ose qese plastike kur nuk përdoren.
Ndërrimi jo i rregullt i pecetave higjienike	Pecetat higjienike të lagura mund të shkaktojnë acarim të cilat mund të shkaktojnë infeksion nëse lëkura është e lënduar.	Ndërroni pecetat tuaja higjienike rregullisht (çdo 2-6 orë në varësi të fluksit). Gjithashtu, kjo do të ndihmojë në shmangien e njollave në rroba dhe erës të padëshirueshme.
Vendosja e materialeve jo të pastra në vaginë	Bakteret mund të kenë akses më të lehtë në qafën e mitrës dhe në mitër.	Mos vendosni kurrë materiale të papastra (pëlhura, peceta higjienike, peceta, tamponë etj.) në brendësi të vaginës suaj. Vendosni vetëm tamponë të pastër ose gota të pastra menstruale.
Përdorimi i tamponëve shumë absorbues gjatë gjakderdhjes me fluks të ulët	Sindromi nga Shoku Toksik (SShT) shkaktohet nga një toksinë me origjinë bakteriale. Shenjat e TSS përfshijnë rash (kruarje lëkure), ethe të papritur, marramendje, të fikët, dhimbje muskulare, çorientim, vjellje dhe diarre.	Ndërroni rregullisht tamponët (çdo 4-8 orë). Mos përdorni tamponë, kur nuk ju kanë ardhur ende periodat.
Pastrimi me letër higjienike nga prapa -përpara pas urinimit ose defekimit	Rrit shanset e baktereve (nga anusi) të futen në vaginë.	Gjithmonë pastrohuni me letër higjienike nga përpara – mbrapa.
Seks i pambrojtur	Rreziku i mundshëm në rritjen e infeksioneve seksualisht të transmetueshme (duke përfshirë transmetimin e HIV ose Hepatitit B) gjatë menstruacioneve.	Gjithmonë përdorni mbrojtje gjatë marrëdhënieve seksuale, veçanërisht ditët para dhe gjatë periodave tuaja.
Asgjësim i pasigurt i materialeve sanitare të	Rreziku i infektimit të tjerëve, sidomos me hepatitin B (HIV dhe viruse të tjera të Hepatitit nuk mbijetojnë për	Në qoftë se, përdorni një pecetë higjienike të ripërdorshme, atëherë vendoseni në një qese plastike, derisa të mund ta lani dhe thani atë.

²¹ SSWM (N/A) Menstrual Hygiene Management.

²² House et al., (2012), page 36.

përdorura ose gjakut	kohë të gjatë jashtë trupit dhe përbëjnë një rrezik minimal) përveç kur ka kontakt të drejtpërdrejtë me gjakun që del nga trupi).	Në qoftë se, përdorni peceta higjienike, tamponë ose materiale të tjera me një përdorim, atëherë mbështillini në letër të pastër dhe hidhini në kosh.
Dush i shpeshtë (lëngje në vaginë)	Mund të lehtësojë futjen e baktereve në mitër.	Mos bëni dush gjatë periodave tuaja. Shpërlani nga jashtë organet gjenitale çdo ditë me sapun të butë dhe me ujë. Shmangni futjen e sapunit brenda vaginës tuaj, pasi kjo mund të ndikojë në vlerën tuaj të pH dhe të shkaktojë acarim.
Mungesa e larjes së duarve pas ndryshimit të një peshqiri higjienik	Mund të lehtësojë përhapjen e infeksioneve të tilla si Hepatiti B ose kandidas (infeksion vaginal).	Gjithmonë lani duart mirë para dhe pas ndërrimit të tamponit, gotës menstruale, pecetave higjienike dhe materialeve të tjera.

Figura 5: Praktikrat më të mira për të shmangur rreziqet potenciale shëndetësore të shkaktuara nga higjiena e dobët
Burime: House et al., (2012), faqe 34-35 (për kolonën 1&2), p. (column3)

4.4 Produktet higjienike femërore

Produktet sanitare të femrave thithin ose mbledhin gjakun kur ju keni menstruacione. Shihni foton më poshtë për shembujt e produkteve higjienike:



Figura 6: Shumëllojshmëri të produkteve higjienike femërore.
Burime: Juju cup. JuJu Menstrual Cup, (2013), Feminine hygiene options including tampons, JuJu reusable menstrual cup, reusable cloth pads and disposable pads. E marrë nga faqja www.juju.com.au

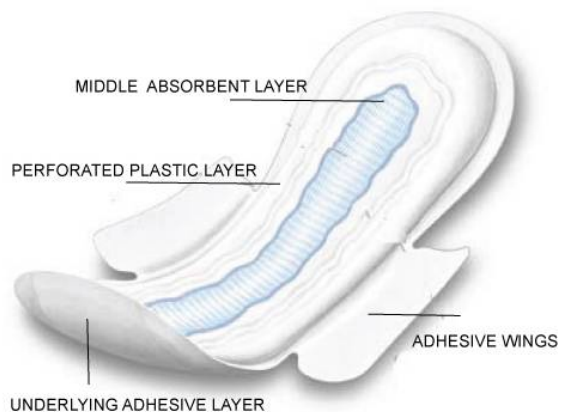


Figura 7: Pecetë higjienike me krahë
 Burime: Glamcheck. E marrë nga faqja
<http://www.glamcheck.com/fashion/2010/05/19/what-are-sanitary-pads-types/>

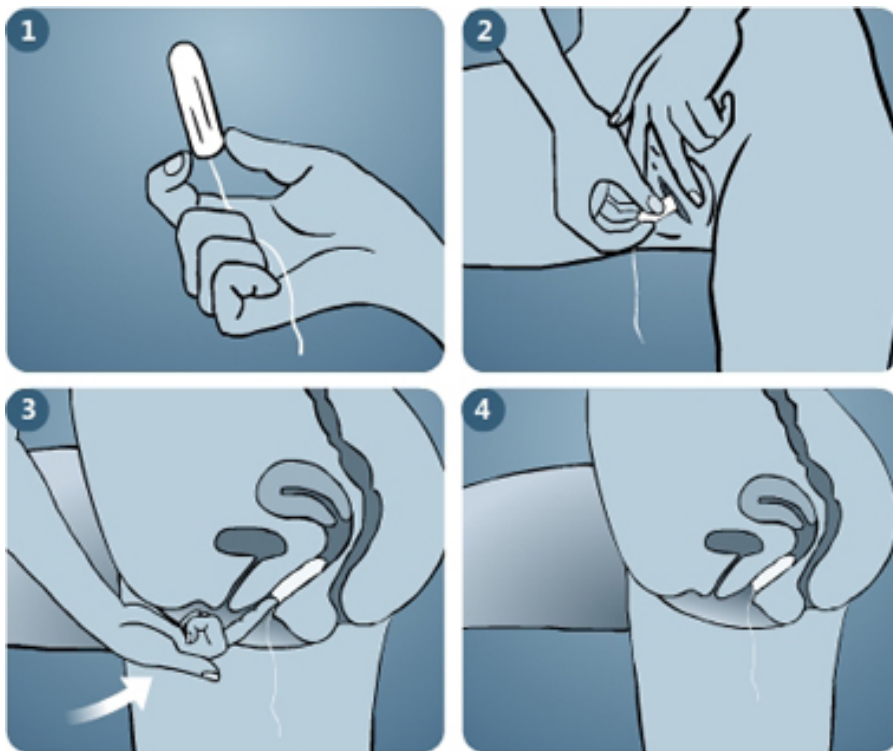


Figura 8: Si të vendoset një tampon
 Burimi: Menstrupedia. E marrë në faqen <https://www.menstrupedia.com/articles/hygiene/how-tampon>

<p>Pecetat higjienike</p> <p>Mund të jenë me dhe pa krahë. Ata janë shirita me shtresë thithëse për mbledhjen e gjakut dhe anët ngjitëse, që ndihmojnë të qëndrojnë në vend të ngjitura me të brendshmet. Produktet e zakonshme higjienike në treg. Shih figurat 6 dhe 7.</p>	<p>Pro – në dispozicion, e lehtë për t'u përdorur, në madhësi të ndryshme (ju mund t'i ndërroni sipas rrjedhjes tuaj menstruale), ndonjëherë të disponueshme për të blerë veç e veç.</p> <p>Kundër – jo gjithmonë të disponueshme në zona të thella rurale, gjeneron shumë mbeturina, jo shumë miqësore me mjedisin, shpesh të shtrenjta.</p> <p>Përdorimi – hiq shiritin mbrojtës dhe me anën ngjitëse vendose në të brendshmet.</p> <p>MHM – për të shmangur rrjedhjen, erën dhe rrezikun e infeksioneve, pecetat higjienike duhet të ndryshohen çdo 2-6 orë, në varësi të rrjedhjes tuaj.</p>
<p>Pecetat higjienike të ripërdorshme</p> <p>Përthith gjakun menstrual dhe është një mundësi më e qëndrueshme në krahasim me pecetat higjienike, pasi secila pecetë mund të përdoret, të lahet dhe të ripërdoret përsëri. Kur përgatisni vetë pecetat tuaja higjienike, ju sugjerojmë që të përdorni pëlhura 100% pambuk (të tilla si peshqirë, çarçafë, bluza, fanella pambuku), ose çdo gjë që është e rehatshme, e butë dhe e këndshme për lëkurën tuaj. Shihni Figurën 6.</p>	<p>Pro – Ekologjike, të lira nëse i bëni vetë, gjenerojnë të ardhura (veçanërisht bonus, nëse prodhohen në nivel lokal)</p> <p>Kundër - modelet në treg janë mjaft të shtrenjta, përdoruesit kanë nevojë për privatësi për të larë dhe tharë pecetat higjienike, jo gjithmonë mjaftueshëm absorbuese ose të pamjaftueshme për ditë më të larta të rrjedhjes.</p> <p>Përdorimi – ngjiteni mbajtësen e pecetës higjienikë tek të brendshmet dhe vendosni pecetën e pastër. Pecetat higjienike pa mbajtëse, vendosen thjesht në të brendshme.</p> <p>MHM – ndërroni pecetat higjienike rregullisht, veçanërisht nëse keni një rrjedhje të madhe. Mbani pecetat higjienike të përdorura në një qese plastike, deri sa ato të mund t'i lani dhe t'i thani. Lani duart para dhe pas ndërrimit të pecetave higjienike. Kur pecetat higjienike nuk përdoren, ruajini ato në një qese plastike ose në një copë pëlhure, për t'i mbajtur ato të pastra.</p>
<p>Tamponët</p> <p>Përthith gjakun në vaginë, përpara se të dalë jashtë trupit. Janë të bëra prej pambuku të butë, në formë të një cilindri të vogël me një fije. Ato zgjerohen kur janë të ekspozuar ndaj lagështirës. Janë në madhësi dhe me aftësi absorbuese të ndryshme.</p>	<p>Pro – i përshtatshëm, i rehatshëm dhe alternativë e mirë kur noton apo bën sporte të tjera.</p> <p>Kundër – gjeneron shumë mbeturina, mund të jetë e papërshtatshme në aspektin kulturor, objektet e nevojshme për MHM dhe mund të jetë e vështirë për t'u furnizuar me to (sidomos tamponë me aplikues).</p> <p>Përdorimi – shih Figurën 9. Mos i mbani për një kohë të gjatë se mund të shkaktojnë acarim dhe sëmundje (siç është TSS, të përmendur në figurën 6 më lart).</p> <p>MHM – përdoruesit i duhet privatësi me qasje në ujë dhe sapun për të ndërruar tamponin. Është e rëndësishme që të lahen duart mirë para dhe pas ndërrimit të tamponit.</p>

<p>Gotat menstruale</p> <p>Janë të bëra nga silikon i qëndrueshëm dhe mbledhin, në vend që të thithin, gjakun menstrual nga vagina. Gotat menstruale janë alternativa më e mirë e produkteve higjienike, pasi janë të ripërdorshme, të qëndrueshme, ekonomike dhe miqësore me mjedisin.</p>	<p>Pro – të ripërdorshme dhe miqësore me ambientin, të lehta për t'u pastruar, blihen një herë dhe mund të zgjasin deri në 10 vjet, ju nuk mund të merrni TSS prej tyre, ju mund të qëndroni tërë ditën, pa nevojën për t'i ndërruar / zbrazur ato.</p> <p>Kundër – jo gjithmonë të përshtatshme dhe të pranueshme në aspektin kulturor, objektet e nevojshme për MHM, janë të shtrenjta në afat të shkurtër, por të lira në afat të gjatë.</p> <p>Përdorimi – shih Figura 10. Gota menstruale nuk është vendosur aq thellë në vaginë si një tampon, por është i pozicionuar më afër hapjes vaginale. Ju mund të përdorni gotën menstruale edhe nëse nuk keni pasur kurrë marrëdhënie seksuale. Por nëse himeni (cipa e virgjërisë) mbetet i paprekur / jo elastik, është e këshillueshme, që të përdoret lubrifikant për të ulur shqetësimin kur vendoset.</p> <p>MHM – gjithmonë lani duart mirë para dhe pas vendosjes / zbrazjes së gotës menstruale. Hiqeni dhe pastrojeni çdo 4-10 orë (në varësi të rrjedhjes menstruale). Për ta pastruar atë gjatë menstruacioneve, thjesht zbrazeni atë në tualet, lajeni me ujë të pastër dhe thajeni me letër. Pas menstruacioneve, ajo duhet të pastrohet më mirë (p.sh. ujë të vluar).</p>
<p>Copat dhe pëlhurat</p> <p>Përthithin gjakun dhe janë një nga opsionet më të lira, pasi riciklojnë copat dhe pëlhurat e vjetra, që keni në shtëpi.</p>	<p>Pro – të lira, të ripërdorshme dhe mund të bëhen nga rrobat e vjetra.</p> <p>Kundër – nëse rrobat e vjetra nuk janë të pastruara mirë, ato mund të jenë jo higjienike, nevoja që personat që i përdorin kanë nevojë për një vend në privatësi, për t'i larë dhe tharë copat.</p> <p>Përdorimi – Vendosni copën në të brendshmet tuaja; asnjëherë mos e futni copën në vaginën tuaj. Përdorni material që merr frymë (p.sh. pambuku), thith mirë, nuk është shumë i ashpër (një peshqir i vjetër mund të mbështillet me një material më të butë), është ngjyrë e errët (kështu që njollat nuk do të jenë shumë të dukshme) dhe thahet lehtë.²³</p> <p>MHM – Lani duart para dhe pas ndërrimit të copave higjienike. Gjithmonë pastroni copat e vjetra para se t'i përdorni. Hidhni njësoj si pecetat higjienike të ripërdorshme.</p>
<p>Letrat higjienike</p> <p>Përthith gjakun dhe është lehtësisht i arritshëm dhe i lirë.</p>	<p>Pro – lehtësisht të disponueshme në tregjet lokale.</p> <p>Kundër – jo e përshtatshme, shpërbëhet kur laget, e vështirë për t'u mbajtur në vend.</p> <p>Përdorimi – vendosni letrën tek të brendshmet, ndërrojeni çdo 2 orë (në varësi të fluksit), për të shmangur erën e pakëndshme dhe acarimin.</p> <p>MHM – thjesht hidhni letrën e përdorur në tualet ose mbështillen me letër të pastër dhe hidhni në koshin e mbeturinave.</p>

Figura 9: Produktet e ndryshme higjienike femërore; me udhëzime MHM, pro dhe kundër.
Burimi: Author's own; House et al., pages 65-73.

²³ House et al., page 67.

5 Higjiena personale për djemtë

Higjiena personale e penisit është gjithashtu shumë e rëndësishme për djemtë. Nëse lafsha lahet në mënyrë jo të duhur, mund të fillojë të formohet një substancë, që duket si djathi dhe që quhet smegma. Smegma vepron si një lubrifikant natyral dhe gjendet në kokën e penisit. Nëse nuk lahet, ajo krijon një shtresë dhe fillon të lëshojë erë, mundëson që bakteret të rriten dhe e bën më të vështirë tërheqjen mbrapa të lafshës. Kjo mund të shkaktojë skuqje dhe ënjtje. Gjithashtu, nëse zona ndërmjet bazës së penisit dhe testikujve nuk lahet rregullisht, djersa mund të grumbullohet dhe të krijojë një erë të keqe. Smegma dhe era e keqe janë lehtësisht të parandalueshme, duke larë plotësisht kokën e penisit, duke tërhequr mbrapa lafshën; zonën midis bazës së penisit dhe testikujve; zonën midis testikujve dhe anusit. Larjet e shpeshta dhe sapun shumë i fortë, mund të shkaktojnë acarim. Prandaj, larja e penisit një herë në ditë është e mjaftueshme dhe sigurohuni, që të përdorni një sapun të butë²⁴.



Djemtë e shkollës para një tualeti

6 Dita Ndërkombëtare e Higjienës Menstruale

Dita e Higjienës Menstruale 28 maji, është një ditë globale e ndërgjegjësimit vjetor për MHM. Kjo ditë, synon të thyejë tabu dhe të rrisë ndërgjegjësimin për rëndësinë e MHM për gratë dhe vajzat adoleshente në mbarë botën. Ajo u iniciua nga OJF-ja me bazë gjermane WASH United në vitin 2014. Iniciativa për Ditën e Higjienës Menstruale ka marrë mbështetjen e mbi 270 partnerëve globalë, të cilët janë të angazhuar për të bërë një shëndet të mirë dhe higjienë të mirë menstruale në mbarë botën. 28 maji u zgjodh për simbolizmin e saj, duke qenë se ky është muaji i 5-të i vitit dhe shumicës së grave i zgjat mesatarisht cikli 5 ditë çdo muaj, me një cikël prej rreth 28 ditësh. Ju mund të lexoni më shumë rreth saj dhe të merrni ide për aktivitete nga pjesë të tjera të botës në faqen e tyre të internetit: menstrualhygieneday.org.

7 Pyetje dhe Ushtrime

Pyetësor ose lojë kuiz për nxënësit (shtoni pyetjet që mendoni se mungojnë):

- Çfarë ndodh zakonisht me një vajzë / djalë gjatë pubertetit?
- Kur një vajzë / djalë, zakonisht hyjnë në pubertet?

²⁴ NHS, (2015) Si të mbani një penis të pastër. Mund të konsultohet në faqen <http://www.nhs.uk/Livewell/penis-health/Pages/how-to-wash-a-penis.aspx>.

- Në çfarë moshe, zakonisht vajzat kanë ciklin e parë menstrual?
- Sa kohë zgjat zakonisht cikli menstrual?
- Sa ditë zgjat zakonisht gjakderdhja, gjatë ciklit menstrual?
- Çfarë bëjnë produktet për higjienën menstruale?
- A mund të humbet virgjëria, duke përdorur një tampon ose një gotë menstruale?
- Çfarë produktesh mund të përdoren, për mbledhjen ose thithjen e gjakut gjatë menstruacioneve?
- Çfarë është SPM (Sindromi Para Menstrual)? Jepni disa shembuj të simptomave SPM.
- Si mund t'i jepet fund stigmatizimit të menstruacioneve?
- Çfarë është ovulacioni?
- Pasi një grua/vajzë të fillojë periodat e saj të para, ajo do të ketë menstruacione derisa të vdesë; e vërtetë apo e gabuar?
- Çfarë është menopauza?
- Çfarë është smegma dhe pse ndodh? Si parandalohet smegma?

Diskutimet e fokus grupeve me djem dhe vajza veçmas

- Si hyrje, pyesni klasën tuaj, se çfarë dinë për menstruacionet dhe higjienën menstruale. Shkruani përgjigjet e tyre në tabelë/flip charter. Pas prezantimit tuaj, merrni ndihmë nga klasa për të shkuar përtej temës dhe korrigjuar deklaratat në tabelë. Tregojini klasës, nëse deklaratat janë të saktë, e gabuar ose një mit.
- Për vajzat: sillni një gamë të gjerë të produkteve të ndryshme higjienike femërore (mostra ose fotografi). Shfaqini në mënyrë që, e gjithë klasa t'i shohë ato. Pastaj shpjegoni ato një nga një, duke përdorur figurat 5-9, për të përcaktuar përdorimin dhe asgjësimin e tyre. Për shembull: ilustroni thithjen e një tamponi dhe pecetës higjienike duke vendosur një tampon në një gotë me ujë dhe duke derdhur ujë të ngjyrosur në një pecetë higjienike. Me një gotë menstruale, tregoni teknikat e ndryshme të palosjes dhe si të shpërlahet dhe fshihet²⁵.
- Për djemtë: diskutoni për çështjet e higjienës personale. Mësuesit (është më mirë nëse mësuesit meshkuj janë në dispozicion për një diskutim të tillë në fokus grupe) duhet të krijojnë një atmosferë të hapur me djemtë në mënyrë që ata të jenë të lirë për të diskutuar çështjet tabu. Një pikë tjetër është ngritja e vetëdijes për mënyrën se si vajzat menaxhojnë menstruacionet e tyre dhe i nxisin ata që të ndalojnë ngacmimet dhe turpërimin e shoqeve të tyre të klasës. “Loja me role”, është një mjet i mirë për t'i bërë, që të kuptojnë shumë gjëra dhe të ndërgjegjësohen.

Loja ndërvepruese me ndërrimin e roleve

Përdorni historinë e rastit në figurën 5, por ndryshoni të gjitha emrat, me emra të djemve; Ana në Aleksandër, Maya në Stefan, Ani në Filip. Do ju duhen 3 vullnetarë meshkuj nga klasa për të luajtur Aleksander, Stefan, Filip dhe 4-6 nxënëse femra për të luajtur shoqet e klasës. Kërkojuni vullnetarëve të veprojnë sipas asaj që po lexojnë. Pastaj lexoni tregimin e rastit me emrat e ndryshuar. Pas shfaqjes, pyesni nxënësin që luajti Aleksandrin, si ndihet dhe cili skenar ka ndikuar më shumë tek ai. Pastaj kthehuni te pjesa tjetër e klasës dhe pyetni ata. Pyetni ata, se çfarë mund të ishte bërë ndryshe për të përmirësuar gjendjen e Aleksandrit.

²⁵ See: The Pistachio Project (2015) 6 Folding Methods for Menstrual Cups.

Aktivite lidhur me PUSK

Shihni Modulin A7-h për "Vlerësimin e rrezikut në shkollë dhe ambientet publike" dhe Moduli A7-i për "Vlerësimin e rrezikut të objekteve të larjes së duarve në shkollë". Përveç kësaj, shihni listën e mëposhtme. Cilat artikuj mund të gjenden në shkollën tuaj:

- Përsëritni (ose shtoni) stërvitjen në Modulin C3, ku fëmijët shkojnë në tualetin e shkollës. Le t'i përgjigjen listës së mëposhtme (Figura 11). Pyetni ata, çfarë mund të përmirësohet për t'u siguruar, që tualetet e shkollës suaj të kenë MHM e duhur.
- Ndani rezultatet me stafin e shkollës, autoritetet përgjegjëse dhe komunitetin (prindërit)!

Diskutoni dhe zbatoni veprime, që do të sjellin përmirësime!

A janë të zbatuara këto elemente nga programi për MHM -në ?	✓ Po	✓ Jo	Shënime / plani dhe data për ta kthyer Jo në Po!
Programi informativ për shkollën dhe komunitetin			
Rregulloret lokale dhe / ose kombëtare në lidhje me MHM në shkollat në vend			
Banjo për vajzat			
Ujë dhe sapun në banjot e vajzave			
Vend i përshtatshëm (kosh plehrash) për të hedhur pecetat higjienike të përdorura dhe zbraze e rregullt e tyre			
Peceta higjienike për raste emergjente të vendosura në një vend, ku vajzat e dinë se ku mund t'i gjejnë			
Mësues udhëheqës ose këshilltar i caktuar për MHM-në			
Trajnimi për të gjithë mësuesit mbi MHM-në			
WASH Club me aktivitete për MHM-në			
Diskutime për MHM-në me infermierët lokalë ose teknikët e shëndetësisë mjedisore			
Mentorimi nga vajzat më të rritura për vajzat më të reja			
Broshura për pubertetin për djemtë dhe vajzat			
Materialet udhëzuese për mësuesit			
Materiale ndihmëse vizuale (postera, foto, video, diagrame) për menstruacionet dhe pubertetin			
Përfshirja e menstruacioneve dhe pubertetit në mësimin e lëndëve në klasë			
<i>Shtoni idetë tuaja!</i>			

Figura 11: Lista e shkollës për MHM-në, Burimi: përshtatur nga SPLASH, (2015) faqe 7

8 Burime dhe literaturë shtesë

- AusAid, (2011) Menstrual Hygiene Management – Civil Society WASH learning Fund. Available from http://www.susana.org/_resources/documents/default/2-1427-civilsocietywashlearningfundmenstrual-hygiene2011.pdf
- CEDAW, (1997) General Recommendation No. 23. Available from <http://www.un.org/womenwatch/daw/cedaw/recommendations/recomm.htm>
- CEDAW, (2016) General Recommendation 34: Rights of Rural Women. UN Doc CEDAW/C/GC/34. Available from http://tbinternet.ohchr.org/Treaties/CEDAW/Shared%20Documents/1_Global/INT_CEDAW_GEC_7933_E.pdf
- EEHYC, (2015) Hygiene Much. Available from <http://www.eehyc.org/publications/>
- House, S.; Mahon, T.; Cavill, S., (2012) Menstrual hygiene matters. Available from http://www.sswm.info/sites/default/files/reference_attachments/HOUSE%20et%20al.%202012%20Menstrual%20hygiene%20matters.pdf
- JHR; Natasha Dokovska Spirovska; Mihail Kochubovski, (2016) Equitable access to water and sanitation in Skopje, Kumanovo and Veles. Available from www.jhrmk.org
- NHS, (2015) How to keep a penis clean. Available from <http://www.nhs.uk/Liveeell/penis-health/Pages/how-to-wash-a-penis.aspx>
- NHS, (2016) Periods. Available from <http://www.nhs.uk/conditions/Periods/Pages/Introduction.aspx>
- Patkar, Archana. (2011) Preparatory Input on MHM for End Group. Available from http://www.wssinfo.org/fileadmin/user_upload/resources/MENSTRUAL-HYGIENE-MANAGEMENT-Paper-for-END-group-1.pdf
- Rubycup, (N/A) Your period. Available from <http://rubycup.com/all-about-your-period/>
- Sommer, Marni; Emily Vasquez; Nancy Worthington; Murat Sahin, (2013) WASH in Schools Empowers Girls' Education: Proceedings of the Menstrual Hygiene Management in Schools Virtual Conference 2012, United Nations Children's Fund and Columbia University, New York. Available from http://www.unicef.org/wash/schools/files/WASH_in_Schools_Empowers_Girls_Education_Proceedings_of_Virtual_MHM_conference.pdf
- SPLASH, (2015) Menstrual Hygiene Management Toolkit. USAID/WASHplus Project. Available from http://www.washplus.org/sites/default/files/mhm_toolkit2015.pdf
- SSWM, (N/A) The right to water and sanitation. Available from <http://www.sswm.info/category/background/background/background/development-issues/right-water-and-sanitation>
- SSWM (N/A) Menstrual Hygiene Management. Available from <http://www.sswm.info/content/menstrual-hygiene-management>
- The Pistachio Project (2015) 6 Folding Methods for Menstrual Cups. Available from <http://pistachioproject.com/2015/01/6-folding-methods-for-menstrual-cups.html>
- UNESCO, (2014) Booklet 9: Puberty Education, & menstrual Hygiene Management. Available from <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002267/226792e.pdf>
- UN, (2015) Historic new sustainable development agenda unanimously adopted by 193 UN members. Available from <http://www.un.org/sustainabledevelopment/blog/2015/09/historic-new-sustainable-development-agenda-unanimously-adopted-by-193-un-members/>
- WASH United; SIMAVI; PATH (2016) MHM & SDGs: Menstruation matters to everyone, everywhere. Available from http://menstrualhygieneday.org/wp-content/uploads/2016/05/MHD_infographic_MHM-SDGs.pdf
- Women's Health, (2014) Menstruation and menstrual cycle fact sheet. Available from <http://www.womenshealth.gov/publications/our-publications/fact-sheet/menstruation.html#b>

Përdorimi i ujit në jetën e përditshme

Autorë: Friedemann Klimek

Përmbledhje

Uji përdoret në mënyra të ndryshme në jetën e përditshme. Uji i cili shfrytëzohet për larjen e trupit dhe për amvisat është i njohur më mirë. Harxhimi i këtij uji është i ndryshëm në vende të ndryshme, edhe në mes vendeve të Evropës. Shkurtimisht, ky mësim jep një përshkrim se për çka e përdor njeriu ujin. Kjo përmbledhje jep pasqyrë të harxhimit të ujit në Evropë, gjë që vihet në kontekst ndërkombëtar. Pjesa e parë ilustron harxhimin e ujit në Evropë dhe në zonat e ndryshme të përdorimit të tij. Pjesa e dytë fokusohet në “Ujin virtual” dhe “gjurmët e ujit” me përshkrimin e koncepteve të tyre dhe dhënien e shembujve.

Qëllimet

Fitohen më shumë njohuri për sasinë e ujit, i cili përdoret për qëllime të ndryshme, veçanërisht në mjediset përreth dhe më gjerë. Lexuesit fitojnë idenë për termat e ndryshme të ujit, konceptin “Ujë virtual” dhe “Gjurmët e ujit”, dhe se si konsumimi i ujit janë të lidhura me harxhimin e ujit dhe mungesën e tij.

Konsumimi i ujit, harxhimi i ujit brenda zonës, ujë i përgjithshëm, ujë virtual, gjurmët e ujit.

Fjalë kryesore

Konsumimi i ujit, harxhimi i ujit brenda zonës, ujë i përgjithshëm, ujë virtual, gjurmët e ujit.

Materiale	Përgatitje
Kopje nga tabela 4, në fund të kësaj Përmbledhje	

Vërejtje

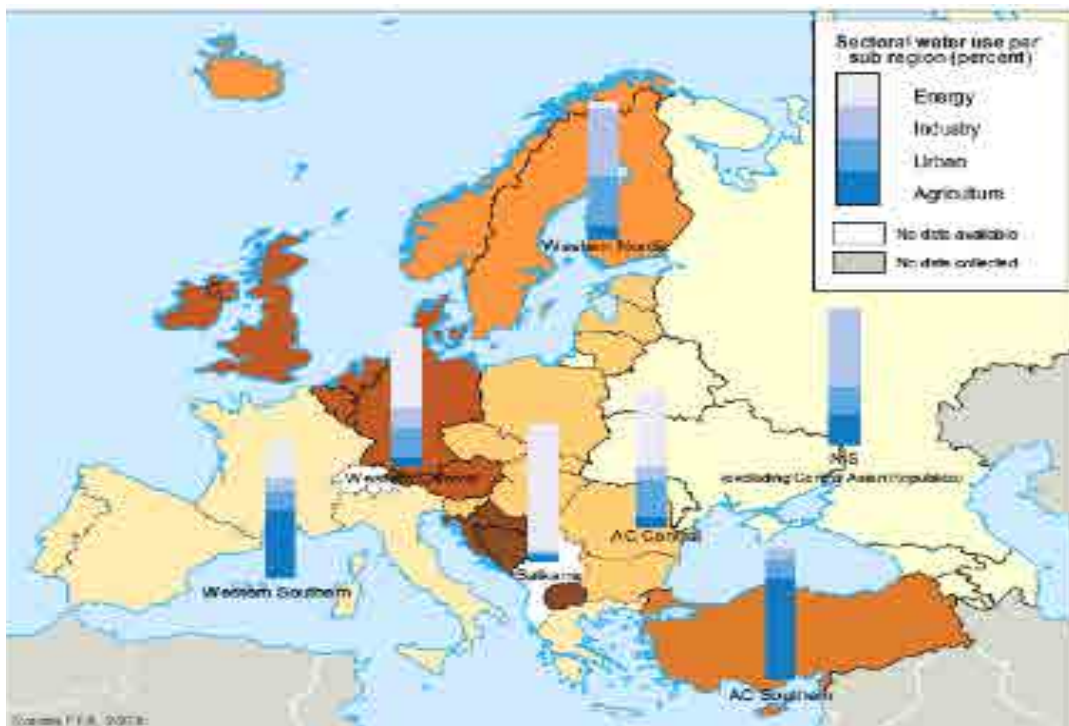
- Ky modul në mënyrë direkte është i lidhur me modulin C.
- Aktivitetet e propozuara janë të përshtatshme për zbatimin në bashkëveprim me ose nga ana e nxënësve të shkollave të mesme ose universiteteve.

Përdorimi i ujit në jetën e përditshme

Hyrje

Në Evropë 42% e ujit të përgjithshëm përdoret në bujqësi, 32% në industri, 18% për prodhimin e energjisë dhe rreth 8% për nevojat në familje. Harxhimi i ujit dukshëm ndryshon në zonat e ndryshme ekonomike nga rajoni në rajon, dhe kjo varet nga kushtet natyrore dhe strukturat ekonomike dhe demografike. Në Evropën jugperëndimore, ku klima është më e thatë, për bujqësi harxhohen 50-70% nga uji i përgjithshëm. Në vendet e Evropës Qendrore, të cilat kanë shkallë më të lartë të industrisë, uji më shpesh përdoret në proceset e ftohjes gjatë prodhimit të energjisë. Në Evropën Veriore, për shembull në Finlandë dhe Suedi, në bujqësi shfrytëzohet shumë pak ujë. Për dallim nga kjo, uji shfrytëzohet për qëllime industriale, si në prodhimin e celulozës dhe letrës, ku të dy proceset kërkojnë përdorim intensiv të ujit. (fotografia 1 dhe tabela 1).

Shpërndarja e popullsisë dhe dendësia janë faktorë të tjerë kryesorë të cilët ndikojnë në qasje në burimet ujore. Urbanizimi i rritur përqendrohet në kërkesën e ujit dhe mund të sjellë deri te shfrytëzimi i burimeve lokale. Përdorimi i ujit nuk është i vetmi kërcënim; ndotja bën shtypje të madhe mbi burimet gjithashtu. Për shembull, procesi i ftohjes gjatë prodhimit të energjisë shkakton ngrohje të konsiderueshme të ujit ose avullim. Hidrocentralet i ngrohin lumenjtë dhe kanë ndikim të dëmshëm në ekosisteme. Shumë procese në industri dhe menaxhimin familjar apo subjekteve private (tualetet) e ndotin ujin për të pirë, i cili pastaj duhet të trajtohet në mënyrë të përshtatshme.



Fotografia 1: Përdorimi i ujit në zona të ndryshme nëpër rajonet e Evropës

Burim: http://www.grid.unep.ch/product/publication/freshwater_europe/consumption.php

1 Përdorimi Sektorial i Ujit

Harxhimi i përgjithshëm i ujit të pijshëm në një vend ose nga një grup konsumatorësh të ujit, ndryshon në zona të ndryshme. Ndarja në mes përdorimit zonal të ujit është një ndihmë e madhe sidomos kur duhet të sillen vendime për ruajtjen e ujit (moduli C7). Ndarja është bërë në tre sektorë: amvisëri/familje, industri dhe përdorimit të ujit në bujqësi. Tabela 1 na jep pasqyrë të përdorimit të ujit në vendet e Evropës.

		Harximi i përgjithshëm i ujit të pijshëm	Harximi për banor	Përdorim në amvisëri/Familje	Përdorim në industri	Përdorim në bujqësi	Përdorim në amvisëri/Familje	Përdorim në industri	Përdorim në bujqësi	2005 Popullata
Rajone dhe shtete	Viti	km ³ /yr	m ³ /p/yr	%	%	%	m ³ /p/yr	m ³ /p/yr	m ³ /p/yr	Milion
Bullgaria	2003	6.92	895	3	78	19	27	700	168	7.73
Rumunia	2003	6.50	299	9	34	57	26	103	171	21.71
Spanja	2001	37.70	802	9	13	78	72	104	625	47.15
Gjermania	2001	38.01	460	7	73	20	57	312	91	82.69
Evropa	2005	350.00		8	50	42				

Tabela 1: Përdorimi i ujit (Në amvisëri/industri/bujqësi)për një vit për disa vende në Evropë
Burim: Eurostat. 2005. Updated 7/2005 and Global Water Intelligence

1.1 Përdorimi i Ujit në Kushte Shtëpie

Uji i planifikuar për t'u pirë dhe përdorim në familje është pjesa më e vogël e ujit të përgjithshëm. Në vendet e Evropës, konsumimi i ujit në shtëpi ndryshon nga rreth 80 litra/njeri në Lituani dhe rreth 250 litra/njeri në ditë në Spanjë (Foto 2). Në përmasa globale, këto sasi ndryshojnë edhe më shumë. Njerëzit në zonat e thata, për shembull në Afrikë, kanë harxhimin mesatar të ujit prej vetëm 20 litra/njeri në ditë - kontrast ekstrem në krahasim me 300 litra/njeri në ditë në SHBA.

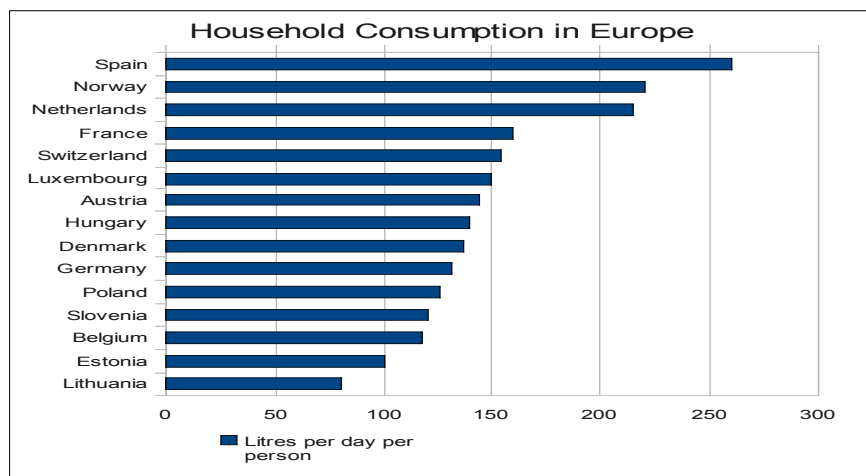


Foto 2: Harximi i ujit në shtëpitë/familjet në vendet e Evropës
Burim: http://www.grid.unep.ch/product/publication/freshwater_europe/consumption.php

Standardet më të larta të jetës e ndryshojnë skemën e harximit të ujit në Evropë. Kjo reflektohet më shumë në përdorimin më të madh të ujit në shtëpitë/familjet, sidomos për higjienë personale. Pjesa më e madhe e popullatës në Evropë ka tualete në shtëpi dhe bën dush çdo ditë. Pjesa më e madhe e ujit që harxhohet në familje i përket mbajtjes së higjienës të tualeteve (33%), larjes së trupit dhe bërjes dush (20-32%) dhe për makinat e larjes së enëve

dhe rrobave (15%). Pjesa e ujit që përdoret për gatim dhe për t'u pirë (3%) është minimale krahasuar me sasinë që përdoret për gjëra të tjera. Shikoni shembujt e përdorimit të ujit në familje në tabelat 2 dhe 4.

Konsumimi i ujit në nivel të amvisërisë/familje	
Aktivitet	Uji i përdorur (l/ditë)
Tualet	47.7
Larje të trupit/bërje dush	31.7
Makina për larje	30.2
Gatim, pirje, larje të enëve (me dorë)	24.3
Larje me dorë	20.7
Makina për larjen e enëve	3.6
Tjetër	3.8
Gjithsej	162

Tabela 2: Sasia e ujit e cila shfrytëzohet në familje (Zvicër)

Burim: http://www.grid.unep.ch/product/publication/freshwater_europe/consumption.php

1.2 Përdorimi i Ujit në Industri

Harxhimi i ujit në industri është shumë i lartë në mjediset urbane me numër të madh të popullatës dhe ku ndodhen shumë fabrika. Sasia e ujit që përdoret në industri dhe pjesa nga sasia e përgjithshme e llogaritur për harxhim në industri, ndryshon dukshëm mes vendeve. Në Evropë, harxhimi i ujit në industri është zvogëluar 20 vitet e fundit: 10% reduktim në shtetet perëndimore (qendrore dhe veriore), 40% reduktim në shtetet jugore dhe deri 82% reduktim në shtetet lindore. Në Turqi, reduktimi arrin në 30%. Zvogëlimi i harxhimit pjesërisht është për shkak të reduktimit të përgjithshëm të industrive që varen nga uji, por gjithashtu edhe për shkak të rritjes së efektivitetit të ujit. Procesi i ftohjes në prodhimtarinë e energjisë merr pjesë me 45% nga harxhimi i përgjithshëm i ujit në Evropë. Në Poloni, Francë dhe Gjermani, më shumë se gjysma e ujit të përgjithshëm shfrytëzohet në prodhimin e energjisë (ftohje).

1.3 Përdorimi i Ujit në Bujqësi

Siç është përmendur më lart, sasia e ujit e cila përdoret në bujqësi në Evropë është shumë e madhe, sidomos në pjesët ku ujitja intensive zë vend të rëndësishëm. Në radhë të parë kjo varet nga klima dhe kushtet e tokës, duke mos harruar të mbjellat. Pastaj mos të harrojmë politikën e njohur për bujqësi në UE, e cila rregullon llojet dhe sasinë e të mbjellave dhe prej këtu ka ndikim të madh në sipërfaqet e tokës për ujitje. Prej këtu, përdorimi i ujit për ujitje është i padukshëm në shtetet si Irlanda dhe Finlanda, por është shumë i madh në pjesët jugore të Evropës, p.sh Spanjë, Greqi, Itali dhe më i madh në Portugali (Foto 1). Rreth 5000 deri 7,500 m³/ha/ vit ujë përdoren për ujitje. Kërkesa e ujit mund të ndryshojë në mënyrë drastike varësisht nga teknologjia e cila përdoret dhe mirëmbajtja e sistemit për ujitje dhe të mbjellat. Gjatë verës, ujitja bën presion të madhe mbi burimet ujore dhe mund të ndikojë shumë në ujërat nëntokësorë dhe në cilësinë e ujit. Mund të preken bimësia, kafshët dhe mungesa e ujit në familje.

2 Uji virtual dhe Gjurmët e Ujit

Uji në familje mund të vijë gati nga kudo, nga çezma e nga pusi i afërt. Para përdorimit (p.sh për gatimin e bukës ose pastrimin e perimeve) uji duhet të jetë i pastër. Përkundër kësaj, uji i cili përdoret për prodhimin e artikujve, ose kryerjen e shërbimeve të caktuara, në fund të procesit të mos arrijë deri te ata që i konsumojnë. Kur blejmë perime

të freskëta ose pemë nga dyqani ose në treg, vështirë se mund ta paramendojmë sasinë e ujit që është harxhuar që ato të rriten. Ky lloj i ujit quhet “ujë virtual”. Në këtë mënyrë, uji virtual luan rol të rëndësishëm në harxhimin e ujit çdo ditë. Dy paragrafët e përmendura më lart për harxhimin në industri dhe atë në bujqësi, i përkasin këtij klasifikimi (për ne si konsumatorë).

Koncept më i gjerë, krahasues janë “shkallët e ujit” për lloje të ndryshme prodhimesh, grupe të konsumatorëve, ndarjet gjeografike, etj. Kutia 1 sqaron disa terma të cilat kanë të bëjnë me konceptin “ujë virtual” dhe “gjurmë të ujit”.

Kutia 1 – termat të cilat kanë të bëjnë me gjurmë të ujit

Ujë virtual. Ky term përcakton një “tip” specifik të ujit (si ujin nga shiu, uji për t’u pirë dhe ujëra të zeza). E përshkruan ujin i cili përdoret në prodhimin e të mirave dhe shërbimeve, i cili nuk është i dukshëm në produktin final. Uji virtual i referohet ujit të pijshëm, “të mishëruar” në produkt; nuk është në kuptimin real, por në kuptim virtual. Sasia e ujit virtual në produkt qëndron për vëllim të ujit të pijshëm të përfshirë në produkt ose e ndotur që të prodhohet, e matur kjo në tërë zinxhirin e prodhimit. Shembull: prodhimi i 1 kg grurë kërkon 1,300 litra ujë, prodhimi i 1 kg bërçolla derri kërkon 15,500 litra ujë, xhinset (1,000 g) përmbajnë 10,850 litra nga uji i përdorur virtual (tabela 3).

Gjurmët e ujit. Gjurmët e ujit janë tregues multidimensional të përdorimit të ujit të pijshëm, në mënyrë direkte ose indirekte nga ana e atij që e konsumon ose edhe nga prodhuesi. Ashtu si përmbahet uji virtual, gjurmët e ujit i referohen ujit të mishëruar në produkt. Si plotësim, shkallët e ujit përfshijnë informacione për atë se çfarë lloj ujit është përdorur dhe kur e ku ai ujë është përdorur. Kjo në të vërtetë paraqet tregues të qartë gjeografik, i cili, jo vetëm që tregon vëllimin e ujit të përdorur dhe ndotjen, por i përfshin edhe vendndodhjet. Përdorimi i ujit matet me vëllimin e ujit të konsumuar (të avulluar) dhe/ose ujit të ndotur në njësi të kohës. Gjurmët e ujit për individ, kompani ose shoqëri janë të përkufizuara si vëllimi i përgjithshëm i ujit të pijshëm i cili përdoret për prodhimin e të mirave dhe shërbime të cilat shfrytëzohen nga individët, shoqëritë ose kompanitë. E njëjta mund të llogaritet për produkt të caktuar, për secilin grup të konsumatorëve të përcaktuar mirë (p.sh. individë, familje, fshat, qytet, shtet, komb) ose prodhuesve (p.sh. organizatë shtetërore, kompani private ose sektor ekonomik).

Termet e lartpërmendura përbëhen nga tre përbërësit e ardhshëm:

Ujë i kaltër. Uji i pijshëm sipërfaqësor ose nëntokësor, i cili rrjedh nga lumenjtë dhe liqenet.

Ujë i gjelbër. Uji i shiut i cili nuk depërton në tokë që t’i mbushë rezervat e ujërave nëntokësorë, por herë pas here qëndron në shtresën e sipërme të tokës. Më në fund, kjo pjesë e ujit të shiut avullon ose depërton tek bimët. Uji i gjelbër mund të konsiderohet si produktiv për shkak se ndihmon në rritjen e të mbjellave (por jo i gjithë uji i gjelbër mund të shfrytëzohet, sepse gjithnjë do të ketë avullim nga toka dhe jo çdo periudhë është e përshtatshme për rritjen e të mbjellave të caktuara).

Ujë i hirtë. Uji i hirtë paraqet sasinë e ujit të ndotur nga njeriu.

2.1 Shembull: Gjurmët e Ujit tek prodhimi i pijeve

Industria e ushqimit dhe e pijeve kërkon sasi të madhe të ujit. Një prej problemeve kryesore është sasia e ujërave të zeza të cilat krijohen gjatë ujitjes. Uji ka disa aplikime: si përbërës, për pastrim, për zierje dhe ftohje, si dhe për transport dhe ruajtje të lëndës së parë. Prodhimi i pijeve të gazuara përbëhet nga këto hapa: prodhimi i shisheve (nga plastika PET deri te shisheet - PET), larja e shisheve (me ajër), përgatitja e shurupit, përzierja, mbushja, shënimi dhe paketimi. Pjesa më e madhe e ujit në pijet e gazuara harxhohet në zinxhirin e furnizimit, më shpesh nga përbërësit e tyre (95%). Pjesa më e vogël i përket paketimit dhe shënimit (4%) të shisheve. Në procesin e prodhimit,

sasia e ujit që përdoret është shumë e vogël në krahasim me atë që u përmend më lart (1%), dhe pjesa më e madhe është ujë i cili është i bashkuar me produktin. Sheqeri është një nga përbërësit kryesorë të pijeve të gazuara i cili kërkon ujë. Tre lloje të ndryshme të sheqerit shfrytëzohen për pijet e gazuara: rrepa e sheqerit, kallami i sheqerit dhe shurup fruktozë-misërore i lartë. Lloji dhe origjina e sheqerit ndikon në sasinë e përgjithshme të ujit. Për shembull, sasia e përgjithshme e “gjurmëve të ujit” në pijet e gazuara është 310 litra kur sheqeri ka origjinë nga kallami i sheqerit nga Kuba, 170 litra kur ka origjinë nga rrepa e sheqerit nga Holanda dhe 180 litra kur ka origjinë nga shurupi fruktozë- misërore i lartë nga SHBA (Foto 3).

Tabela e ardhshme e tregon sasinë e pritur të ujit virtual të përdorur për prodhimin e të mirave të caktuara:

Përdorimi i ujit të fshehtë (Ujit virtual)	
Artikull	Ujë i konsumuar (l)
1 l birrë	7
1 l benzenë	10
1 Veturë	70
Një larje e trupit	200
1 kg letër	320
1 kg bukë	1,000
1 kg patate	1,000
Televizion	1,000
1 kg mish	4,000 to 10,000
1 palë xhinse	8,000

Tabela 3: Ujë i fshehtë (uji virtual) në prodhimet për familjet

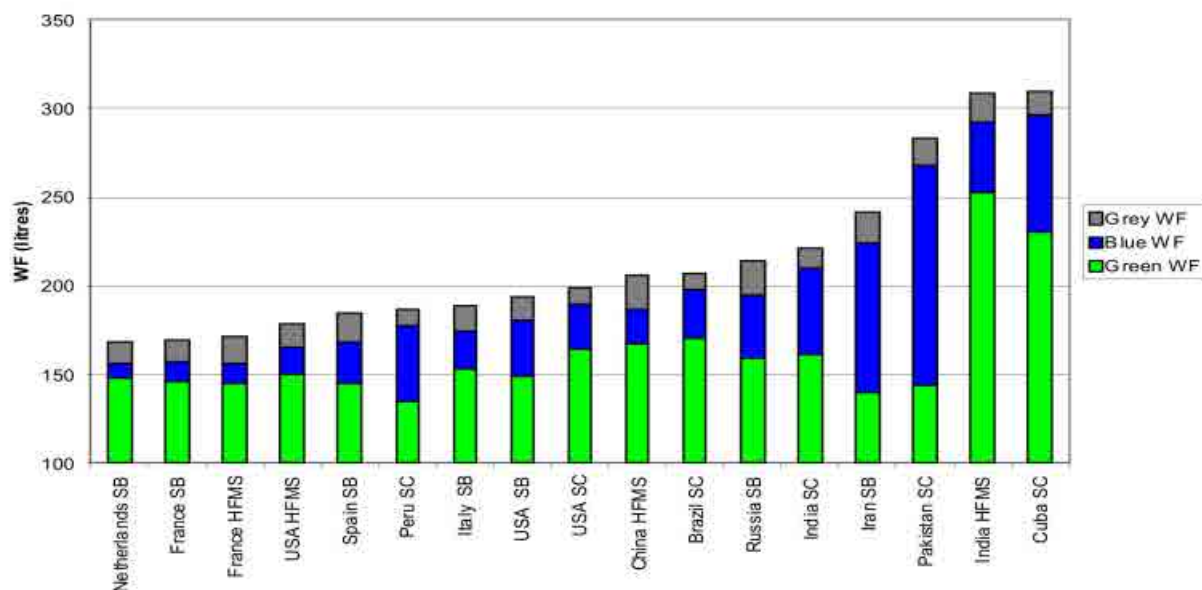
Burim: http://www.grid.unep.ch/product/publication/freshwater_europe/consumption.php

2.2 “Bilanci i Ujit Virtual” Global

Fragment nga Plani për Ujë të Sigurt: Me konceptet e lartpërmendura të ujit virtual dhe gjurmët e ujit, është më lehtë të krahasohet sasia e ujit e cila përdoret për gjëra të ndryshme. Kjo mund të bëhet për prodhime të caktuara, në vende gjeografike të caktuara, në periudha kohore, grupe të konsumatorëve, etj. Fotografia 4 tregon “bilancet e ujit virtual në nivel global” për shtet. Në kombinim me fotografitë e tjera, shumë më lehtë është që të dilet në përfundim se cili shtet bën më tepër presion në burimet e veta të ujit.

Dy faktorë e përcaktojnë madhësinë e gjurmëve të ujit në nivel të harxhimit kombëtar:

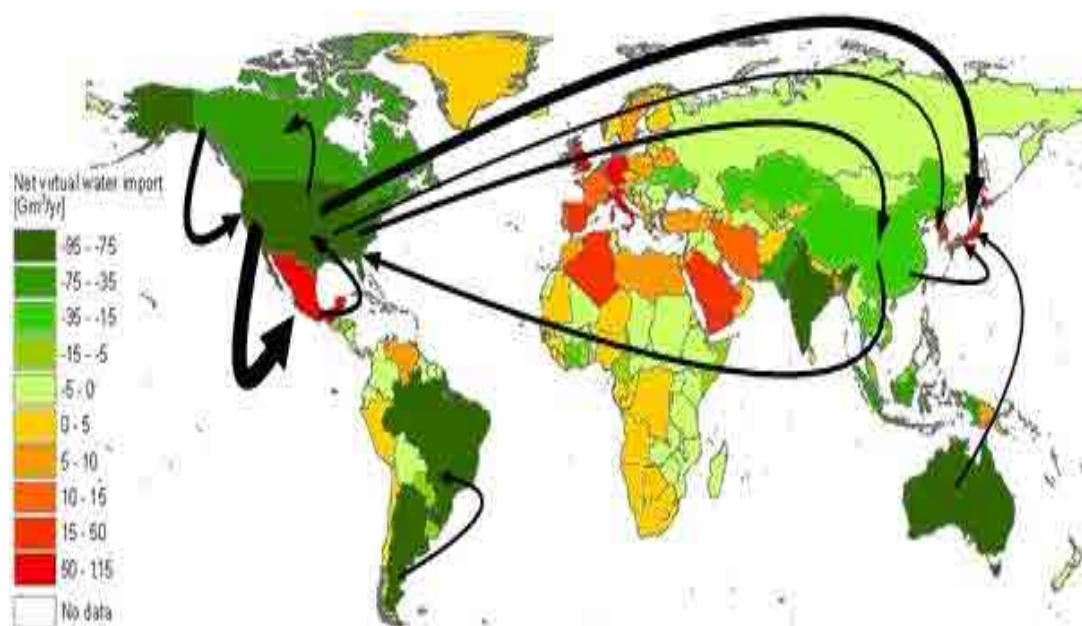
- Vëllimi dhe modeli i harxhimit
- Gjurmët e ujit për një ton prodhime të konsumuara.



Fotografia 3: Gjurmët të përgjithshme të ujit në 0.5 litra pije të gazuar në shishe të PET-it, pavarësisht nga lloji i origjinës së sheqerit (SB=rrepa e sheqerit, SC=kallami i sheqerit, HFMS=shurup fruktozë misërore i lartë) Burim: www.waterfoodprint.com

Në rastet e bujqësisë, faktori i dytë varet nga klima, reshjet, fertilizimi dhe kontributi. Vlera mesatare globale e shkallëve të ujit, lidhur me harxhimin ka qenë 1,385 m³/në vit për banor nga viti 1996 deri në vitin 2005. Vendet me industri të zhvilluar kanë shkallë të ujit në qarkullim prej 1,250-2,850 m³/në vit/për banor, ndërsa vendet në zhvillim kanë korniza më të mëdha prej 550-3,800 m³/në vit/për banor. Vlerat e ulëta në vendet në zhvillim lidhen me nivelin e ulët të konsumimit; vlerat e larta lidhen me vlerat shumë të larta të shkallëve të ujit për njësi të konsumuara.

Moduli C7 “Kursimi e ujit” jep rekomandime për atë se si të zvogëlohet shtypja mbi burimet ujore lokale dhe si të ekuilibrohet uji virtual në shtet përmes zgjedhjes ose largimit të produkteve të caktuara.



Fotografia 4: Ekuilibër i ujit virtual për shtet lidhur me shkëmbimin në bujqësi dhe prodhimet industriale në periudhën 1996-2005. Eksportuesit janë prezantuar me ngjyrë të gjelbër, ndërsa importuesit me ngjyrë të kuqe. Shigjetat tregojnë harxhimin më të madh të ujit virtual (> 15 Gm³/yr); sa më e hollë të jetë shigjeta, aq më i madh është harxhimi. Burim: National Water Footprint Accounts; Mekonnen and Hoekstra (2011).

3 Ushtrime dhe pyetje

- Plotësoni tabelën 4.
- Sa ujë shfrytëzoni brenda ditës? Për çfarë qëllimesh?
- Mendoni për 2-3 prodhime të cilat i përdorni: sa ujë virtual është shfrytëzuar që të prodhohen (eksploroni në internet)? Nga cilat vende e kanë origjinën (shikoni hartën. Fotografia 4). A janë këto vende importuese ose eksportuese të ujit?
- Në cilat hapa të prodhimit të shisheve të PET-it për pijet e gazuara shfrytëzohet ujë?
- Ku ka fabrika për pije (lëngje të pa gazuara, lëngje të gazuara, etj.)? Çka do të thotë kjo për ujin (harxhim, ndotje, trajtim, etj.)?
- A eksportohet “uji virtual” nga fshati ose rajoni juaj? Bëni listë të produkteve!
- Jepni propozime si të minimizohet harxhimi i ujit virtual!
- Llogaritni sasinë personale të gjurmëve të ujit: www.waterfootprint.org dhe bisedoni.

Sasia mesatare e ujit të konsumuar për një njeri në ditë në litra	Familje	Shqipëri	Gjermani
Pirje			1
Gatim			3
Makina për larjen e enëve			2
Bërja dush, larja e trupit			40
Kujdesi për trupin			6
Makina për rroba			20
Pastrimi i shtëpisë			4
Tualeti			40
Larja e veturës			3
Ujitja (lule)			1
Ujitja (kopsht)			6
Tjera			
Gjithsej			126

*Tabela 4: Sasia mesatare e ujit të harxhuar për njeri në ditë në litra
Burim: Compilation of different sources*

Aktivite lidhur me PUSK

- Sa sasi të ujit konsumojnë familjet dhe bizneset në fshatin tuaj? Dhe për cilat qëllime? Bëni një studim të shkurtër (pyesni furnizuesin e ujit).
- Bëni vlerësimin e asaj se sa ujë shfrytëzohet për ujitjen e të mbjellave, për kafshët; cilat burime të ujit shfrytëzohen?
- A ka mungesë të ujit në fshatin tuaj? Nëse po, si vërehet ajo?
- Jepni propozime si mund të reduktohet përdorimi i ujit në fshatin tuaj.

4 Udhëzime, lexim e përpunim i mëtejshëm i të dhënave

Arjen Y. Hoekstra, Ashok K. Chapagain, Maite M. Aldaya, Mesfin M. Mekonnen (2011): The water footprint assessment manual. Setting the global standard; Earthscan. Në dispozicion në: <http://www.waterfootprint.org/?page=files/WaterFootprintAssessmentManual>

European Environmental Agency (EEA), (2009). Water resources across Europe — confronting water scarcity and drought. Copenhagen, Denmark. Në dispozicion në: <http://www.eea.europa.eu/publications/water-resources-across-europe>

Mekonnen, M.M. and Hoekstra, A.Y. (2011): National water footprint accounts: the green, blue and grey water footprint of në dispozicion në: <http://www.waterfootprint.org/Reports/Report50-NationalWaterFootprints-Vol1.pdf>

UNEP, (2004): Freshwater in Europe – Facts, Figures and Maps; Châtelaine, Switzerland. Në dispozicion në: http://www.grid.unep.ch/product/publication/freshwater_europe/consumption.php

Virtual water, water footprint, (2012). Në dispozicion në: <http://www.waterfootprint.org>. http://en.wikipedia.org/wiki/Virtual_water

Kursimi i ujit

Autorë: Diana Iskreva, Claudia Wendland

Përmbledhje

Uji është burim i kufizuar me rëndësi shumë të madhe për natyrën dhe organizmat e gjallë në tokë. Ndryshimet klimatike dhe rritja e numrit të popullatës e rrisin presionin rreth burimeve ujore. Me rëndësi jetësore është të kursehet uji, të vendosen masa efektive dhe të zvogëlohet mungesa e ujit. Në këtë modul, do t'ju diskutojmë metodat dhe teknikat për ruajtjen e ujit në familjet dhe subjektet e tjera dhe përmes shembujve do të njihemi me to.

Gjithashtu, përgjegjësia personale e çdo njeriu është që t'ju mbrojë burimet me ujë.

Qëllimet

Nxënësit mund të bisedojnë se cilat janë aktivitete të njerëzve përgjegjëse për harxhimin e madh të ujit. Mund të mendojnë për shkaqet e mundshme të mungesës së ujit te një furnizues i ujit ose në një familje apo subjekt privat. Më tutje, mund të përgatisin rekomandime për ruajtjen e ujit në jetën e përditshme.

Fjalë kryesore

Mbrojtja e ujit, efikasiteti i ujit, kursim i ujit, ripërdorimi i ujit.

Materiale	Përgatitje
Kovë	
Enë për matje	
Orë ose kronometër	
Gotë shiu	
Disa mililitra ngjyrë për ushqim	Mund të jetë edhe lëng i rrepës së kuqe

Kursimi i ujit

Hyrje

Uji është me rëndësi thelbësore, jo vetëm për njerëzit, por për të gjitha qeniet e gjalla të cilat jetojnë në Tokë, si dhe për mjedisin. Uji luan rol të madh në një numër të madh procesesh në planet dhe është me rëndësi thelbësore për elementet e gjalla dhe jo të gjalla. Ne jemi përgjegjës për ruajtjen e cilësisë së ujit për gjeneratat e ardhshme.



**MOS E HARXHONI TË GJITHË UJIN! MENDONI PËR 7 GJENERATA
PARAPRAKISHT**

Burim: <http://www.harvesth2o.com/>

Uji është burim i kufizuar. Ndryshimet klimatike e zvogëlojnë qasjen të ujit në rajonin tonë, për shkak se temperaturat mesatare vjetore rriten, ndërkaq që sasia mesatare e reshjeve zvogëlohet. Rritja e popullatës gjithashtu ndikon në burimet e ujit.

Ne, të gjithë duhet të marrim përgjegjësi për monitorimin e harxhimit të ujit dhe aplikimin e vendimeve për efektivitetin e ujit në shtëpitë tona, shkollat, zyrat dhe fabrikat. Me rëndësi është sidomos prezantimi i sistemeve për ujitje dhe ato që aplikohen në oborret dhe fushat tona. Më shumë se 70% e ujit të harxhuar, në të vërtetë është uji i shfrytëzuar në agrikulturë, sidomos për ujitje (Shikoni modulin C5).

Në shtëpitë tona, mundësinë më të madhe për kursimin e ujit e kemi përmes përdorimit efektiv të ujit në tualete. Pjesëtarët e një familjeje duhet të mendojnë për mundësinë e ripërdorimit të ujit nga tualetet për ujitje të kopshteve dhe sipërfaqeve me bar. Gjithashtu, duhet të mendojnë dhe të ndërpresin shfrytëzimin e ujit të pijshëm për pastrimin e tualeteve, siç është praktikë në shumicën e rasteve.

Rrjedhja e ujit të panevojshme është një brengë tjetër për furnizuesit e ujit e gjithashtu edhe për statusin ekonomik të familjeve dhe subjekteve të tjera. Vetëm një çezme e cila pikon pandërprerë për një vit harxhon me mijëra litra ujë. Kursimi i ujit do të thotë edhe kursim i energjisë dhe burimeve të tjera. Me kursim, ne i mbrojmë burimet natyrore dhe ndihmojmë kafshët dhe bimët, për të cilave uji është i nevojshëm që të mbijetojnë.

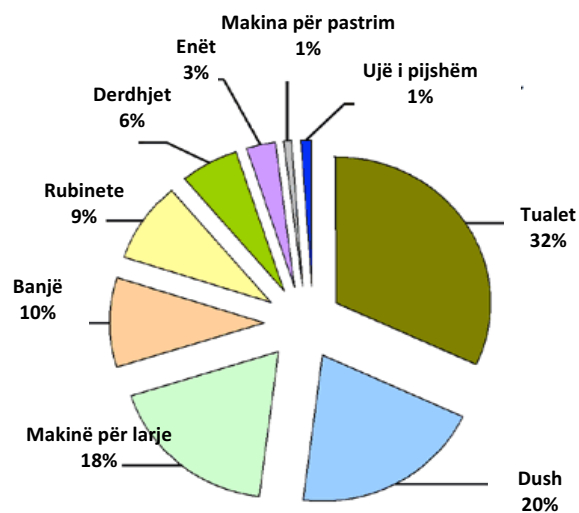
1. Kursimi i ujit

Mbrojtja e ujit është proces i aplikimit të masave për shfrytëzim efektiv të ujit. Ky proces përfshin aktivitete, ndryshime në sjelljet, pajisjet, teknologjitë dhe skicime të reja të përmirësuara për zvogëlimin e humbjeve të ujit (me harxhimin pa vetëdije dhe rrjedhje të panevojshme) si dhe rritjen e ripërdorimit të ujit. Përdorimi më efektiv i

ujit çon drejt reduktimit të humbjeve të ujit. Çelës për efektivitet është reduktimi i harxhimit të ujit, në vend të kufizimit të tij. Shembujt për mbrojtjen e ujit i përmbajnë hapat në vijim: rregullimin e çezmave nga të cilat pikon ujë, bërja dush në vend të larjes së trupit, instalimi i pajisjeve të posaçme në tualete, si dhe përdorimi i enëlarëseve dhe rrobalarëseve vetëm në rast se ato janë maksimalisht të mbushura.

Rëndësia e efektivitetit të ujit është në rritje e sipër. Sipas Raportit të dytë për zhvillimin dhe mbrojtjen e ujit të OKB-së (2006), nëse uji vazhdon të harxhohet me këtë ritëm, dy të tretat e popullatës globale, deri në vitin 2025 do të jetojnë në rajone në të cilat do të ketë mungesë të ujit. Tani, 2.6 miliardë njerëz nuk kanë ujë të sigurt për pije. Ndryshimet klimatike, rritja e numrit të popullatës dhe stili i jetës ndikojnë në këtë situatë.

Shfrytëzimi i ujit në ndërtesat për banim



Grafiku 1: Përdorimi i brendshëm i ujit në banesa, sipas shembullit nga Winnipeg, Kanada
Burim: www.winnipeg.ca

Grafiku më lart (grafiku 1) i cili jep shembull nga Kanada tregon se 35% e ujit i cili shfrytëzohet në një familje, harxhohet në larje në banjë, ndërsa 32% të tjera në larjen e tualetit. Kjo do të thotë se rreth 10.000 deri 20.000 litra ujë për t'u pirë harxhohen për një vit për pastrimin e tualetit dhe larjen e trupit. Rreth 23% e ujit që harxhohet në familje shfrytëzohet për larje. 10% Ujë shfrytëzohet në kuzhinë. Një rubinet nga e cila pikon ujë, mund të harxhojë rreth 9 litra ujë për një minutë.

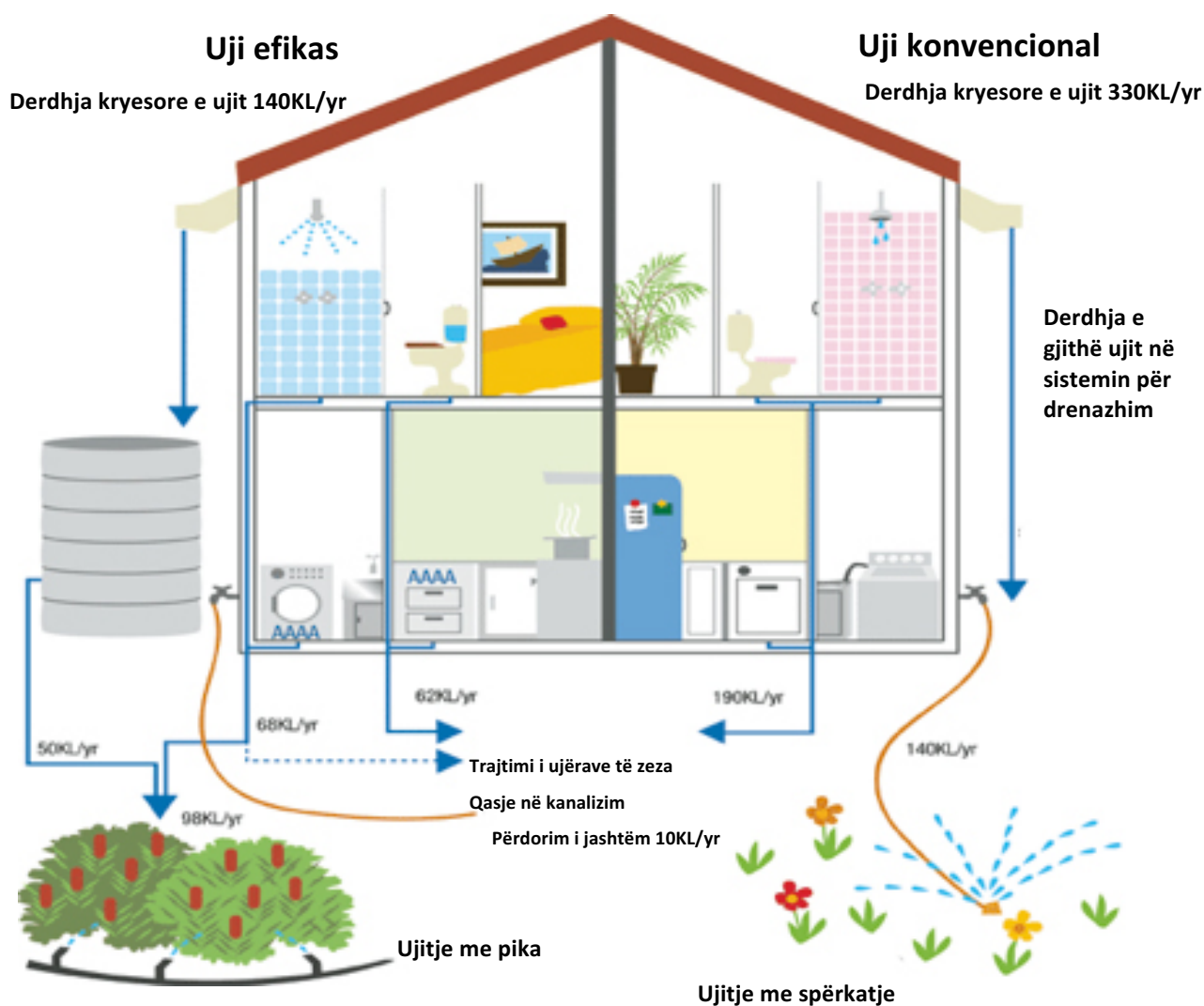
1.1 Mënyrat si mund të kursehet uji në shtëpi

Përveç në kursimin e parave në faturat tuaja të ujit, kursimi i ujit ndihmon edhe në parandalimin e ndotjes së ujërave sipërfaqësorë në afërsi, siç janë lumenjtë dhe liqenet. Kursimi i ujit mund ta zvogëlojë edhe ndotjen e ujit i cili rrjedh në sistemet e kanalizimit. Sa më e vogël të jetë sasia e ujit të harxhuar dhe pastaj e hedhur si ujë i ndotur, aq më e vogël është shkalla e ndotjes.

Mund të jeni më efektiv në kursim, nëse u përmbaheni këshillave të mëposhtme:

- Mbyllni çezmën kur lani dhëmbët – për kohën prej një minute nga çezma mund të rrjedhin më shumë se 6 litra ujë.
- Rregulloni çezmat. Nga çezma nga e cila pikon ujë, mund të rrjedhin më shumë se 2.000 litra ujë në muaj, që është 24.000 litra ujë për një vit.
- Ndizeni makinën për larjen e enëve dhe atë për larjen e rrobave vetëm kur ato janë plotësisht të mbushura.
- Përdorni dushet që kursejnë ujë.

- Bëni dush të shkurtër në vend që të bëni një banjë të gjatë. Çdo minutë më pak bërje dush, e zvogëlon harxhimin e ujit për 20 litra.
- Lajini pemët dhe perimet në një enë, në vend që këtë ta bëni nën ujë që rrjedh.
- Shfrytëzoni ujin që mbetet, p.sh. Pas larjes së pemëve, jo çdoherë çdo ujë duhet të hidhet menjëherë, sepse mund të përdoret për qëllime tjera, p.sh për ujitjen e luleve. Ajo që uji është përdorur një herë, nuk do të thotë se nuk mund të përdoret përsëri.
- Shfrytëzoni pajisje të cilat kursejnë ujë që të zvogëloni sasinë e ujit i cili përdoret në lavamanët. Pajisjet të cilat ngjiten në tubat e çezmave e përthyejnë rrjedhjen e ujit dhe në mënyrë efektive shtojnë ajrin në to. Kjo rezulton me harxhim më të vogël të ujit në sekondë.



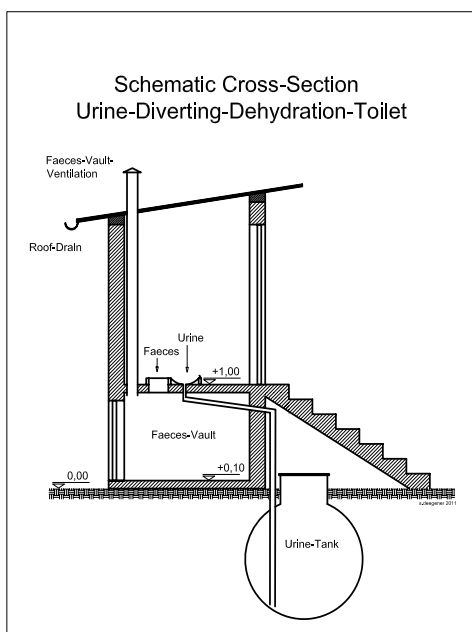
Grafiku 2: Shtëpi e cila kursen ujë, Burimi: www.thinkwater.act.gov.au

Shpëlarja e tualeteve harxhon gati një të tretën e vëllimit të përgjithshëm të ujit. Është përdoruesi më i madh i ujit në shtëpi dhe efektivitetit të ujit në tualete duhet t'i kushtohet vëmendje më e madhe. Çka mund të bëni:

- Vendosni shishe plastike në rezervuarin e ujit të tualetit në mënyrë që të zvogëlohet vëllimi i ujit që del nga ai.

- Shikoni nëse diku rrjedh ujë. Rrjedhja e padukshme e ujit në tualet harxhon më shumë se 4.000 litra ujë në vit. Ato rrjedhje që shihen (mund të harxhojnë 95.000 litra në vit).
- Ripërdorimi i ujit të hirtë në tualete ose shfrytëzimi i rezervuarëve të ujit pa ujë ose me rrëqe të vogël (shikoni në modulin B5).
- Mos e shfrytëzoni kafazin e tualetit si kosh për mbeturina. Kjo kërkon sasi plotësuese të ujit dhe kontribuon në ndotjen e tij.

Nëse keni mundësi ta ndërroni tualetin, zgjidhni rezervuar të ujit i cili shfrytëzon më pak ujë nga ai normal. Gjithashtu ekzistojnë të tillë tualete që nuk shfrytëzojnë ujë, të ashtuquajturit tualete të thata (UDDT, të cilat quhen edhe tualete *Ecosan*), të cilat janë shumë të dobishëm në rajone ku ka mungesë të ujit ose në përgjithësi ku nuk ka sisteme të furnizimit me ujë. Tualetet të cilat e përpunojnë urinën, në të vërtetë urinën e ndajnë nga feçet. Tualetet *Ecosan* e selekcionojnë urinën dhe feçet dhe i deponojnë plotësisht të ndara (Shikoni grafikun 3). Nuk nevojitet ujë për shpëlarje sepse feçja deponohet në vend të thatë dhe mbulohet me hi/tallash e me këtë pengohet era e keqe dhe grumbullimi i mizave. Pas një periudhe të caktuar feçja shndërrohet në pleh, i cili shfrytëzohet si pleh në ara. (shih modulin B5 и C3).



Grafiku 3: Prerje e tualetit i cili e përpunon urinën (e dehidron) (UDDT).
Burim dhe dizajn Stefan Deegener, TUUH



Interieri i tualetit *Ecosan*, (UDDT), i ndërtuar në shtëpi në Bullgari. Fotografia: Earth Forever

2 Mënyra të kursimit të ujit në kopsht

Në kopsht ka gjithashtu mënyra se si të kursejmë ujin:

- Ujitni kopshtin tuaj gjatë pjesëve të hershme ose të vona të ditës për të zvogëluar humbjen nga avullimi; shmangni ujitjen kur është me erë.
- Vendosni një shtresë zdrukth rreth pemëve dhe bimëve për të rritur mbajtjen e ujit në tokë.
- Përdorni një kovë dhe sfungjer kur lani makinën në vend të një zorre të rrjedhshme.
- Kontrolloni për rrjedhje në tuba, zorra, çezmat dhe lidhjet.

- Mblidhni shiun ku është e mundur dhe ruani në p.sh. në fuçi të thjeshta të shiut siç shihni në grafikun 2, dhe ta përdorin atë për ujitje ose larje të tualeteve (shih më shumë modulin e informacionit B7 për mbledhjen e ujërave të shiut).

2. Pyetje dhe Ushtrime

Intervistoni personin më të vjetër që njihni dhe shkruani një tregim të shkurtër se si njerëzit e përdornin më parë ujin. Shembuj për pyetje që duhen bërë:

- Emri i personit të intervistuar dhe ku e keni njohur ju atë.
- Sa vjeç është ai (viti i lindjes)?
- A ka jetuar në një zonë rurale apo urbane?
- A ka pasur familja e tij / saj qasje në ujë?
- Si furnizohej familja e tij me ujë?
- Sa e përdornin ujin në familjen e tyre për përdorimin e brendshëm (çfarë lloji) dhe / ose për kafshët dhe / ose për kopshtin?
- Cilat ishin nevojat prioritete?
- A e mblidhnin ujin e shiut në familjet e tyre? Si e grumbullonin shiun?
- Sa shpesh dhe sa në asi? Për çfarë e përdornin ujin i shiut?
- Sa sasi uji mbledhin tani dhe për çka po e përdorin?
- Cila është këshilla e tij / saj për të rinjtë në lidhje me mbrojtjen dhe përdorimin e ujit?

Bëni disa vëzhgime në shtëpi:

- Sa ujë përdoret për larjen e tualetit dhe për ujitje?
- Përafërsisht sa ujë është shpenzuar nga rrjedhja në çezmë gjatë larjes së dhëmbëve?
- Cilat lloje të aktiviteteve të përditshme konsumojnë sasi më të mëdha të ujit?
- Çfarë mund të bëjnë njerëzit për të reduktuar përdorimin e ujit?
- Kontrolloni tualetet tuaj për rrjedhjet: Vendosni pak ushqim (p.sh. lëng panxhar) në rezervuarin tuaj të tualetit. Nëse, ka rrjedhje, ngjyra fillon të shfaqet në kafazin e tualetit brenda 30 minutash, ju keni një rrjedhje që duhet riparuar menjëherë. Shumica e pjesëve zëvendësuese janë të lira dhe të lehta për t'u instaluar.
- Matni sasinë javore ose mujore të reshjeve me një mjet matës për reshjet.
- Matni sa ujë do të rrjedhë nga rubineti gjatë larjes së dhëmbëve ose gjatë rruajtjes.
- Sa ujë del nga rubineti në 1 minutë? (Ruaj ujin e përdorur për këtë eksperiment për ta përdorur atë edhe për një përdorim tjetër.)

Aktivitetet të lidhura me PUSK

Mblidhni informacione nga furnizuesi i ujit për të vlerësuar sasinë e ujit:

- Sa ujë (metër kub) furnizohet çdo vit në rrjet?
- Sa ujë përdoret dhe paguhet çdo vit nga konsumatori?
- Sa ujë i pijshëm nuk mund të llogaritet – është i humbur nga rrjedhjet diku në rrjet?
- Intervistoni një konsumator për nevojat e tij të përditshme ose vjetore të ujit nga furnizimi me ujë dhe / ose nga një pus.
- Bëni një inventarizim / vlerësim që prej sa rubineteve brenda në familje rrjedh ujë (nga intervistat, vëzhgimet).

- Bëni një vlerësim të sasisë së reshjeve vjetore brenda zonës.
- Llogaritni raportin e reshjeve / avullim të ujit në fshat.
- Zbuloni nëse furnizuesi i ujit ose ekspertët lokalë kanë informacion për bilancin e ujërave nëntokësore që shfrytëzohen dhe sasisë së ujërave të ripërtërira nëntokësore.

3 Burimet dhe literaturë e mëtejshme

Act Government, (2012). Think water act water. Available from <http://www.thinkwater.act.gov.au/>
Centre for Science & Environment, (2012). Water harvesting. Available from <http://www.rainwaterharvesting.org/whatiswh.htm>

Energy Saving Trust, (2012). Water. Available from <http://www.energysavingtrust.org.uk/In-your-home/Water>
UNESCO, (2006). 2nd UN World Water Development Report, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. Available from <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001454/145405E.pdf>

WHO, (2012). Water Sanitation Health. Available from http://www.who.int/water_sanitation_health/en/Ecosan



Women in Europe for a Common Future asks



What is polluting your drinking water? Find the 8 differences!



Wat vervuult jullie drinkwater? Vind de 8 verschillen!



Was verschmutzt Euer Trinkwasser? Findet die 8 Unterschiede!



Qu'est-ce qui contamine votre eau potable? Trouvez les 8 différences!



Что загрязняет вашу питьевую воду? Найди 8 отличий!



Що забруджує вашу питну воду? Знайди 8 відмінностей!



Ce polueaza apa voastra? Gasiti cele 8 diferente!



Какво замърсява вашата питейна вода? Открийте 8-те разлики!



Што ја загадува вашата вода за пиење? Најдете 8 разлики!



Cfarë është duke e ndotur ujin tuaj të pijshëm? Gjeni 8 ndryshimet!





Si të përdorni Kompendiumin për PUSK?

The Water & Sanitation Safety Plan (WSSP) compendium consists of three parts:

Pjesa A - Si të arrihet një plan i sigurt i ujit dhe kanalizimeve?

Pjesa A, përbëhet nga 8 module, që shpjegojnë qasjen e zhvillimit të planeve për ujë të sigurt dhe kanalizime (PUSK) për furnizimin me ujë, dhe ofron udhëzime bazë dhe praktike për zhvillimin e një PUSK. Dy module fokusohen kryesisht në PUSK për furnizimin me ujë të pa-tubuar dhe në sistemet e shpërndarjes së tubave në shkallë të vogël. Për më tepër, kjo pjesë paraqet aktivitetet praktike në 10 hapa që duhet të kryhen nga një ekip i PUSK dhe që do të çojnë në një PUSK lokale. Janë dhënë disa modele për aktivitetet praktike, duke bërë vlerësime të rrezikut të furnizimit me ujë ose tualeteve, duke bërë intervista me aktorë të ndryshëm dhe duke përpunuar informacionet dhe rezultatet e mbledhura si dhe shembuj.

Grupet kryesore të synuara të pjesës A janë autoritetet lokale dhe operatorët e ujit, por edhe mësuesit dhe OJQ-të.

Pjesa B - Informacion për zhvillimin e PUSK

Pjesa B, përbëhet nga 8 module, duke ofruar informacion teknik dhe profesional për burimet e mundshme të ujit të pijshëm, trajtimin dhe shpërndarjen e ujit, kanalizimet dhe trajtimin e ujërave të ndotura, mbrojtjen e ujit dhe cilësinë e ujit, parametrat përkatës kimik dhe mikrobiologjik-burimet, shëndetin menaxhim të ujit që grumbullohet nga reshjet.

Grupet kryesore të synuara të pjesës B janë personat që vlerësojnë më shumë informata në lidhje me çështjet e lidhura me ujin dhe kanalizimet. Këto mund të jenë autoritetet lokale dhe operatorët e ujit, por edhe mësuesit, OJQ-të dhe qytetarët e interesuar.

Pjesa C - Si të përfshihen shkollat?

Pjesa C, përbëhet nga 6 module, dhe është një pjesë shtesë, veçanërisht për të rinjtë dhe shkollat. Përfshin mësimet teorike mbi çështjet e përgjithshme të ujit, siç është cikli i ujit, si dhe informata specifike mbi kanalizimet shkollore, ujin dhe higjienën. Zhvillimi i një PUSK shpjegohet veçanërisht në lidhje me përfshirjen e nxënësve dhe qytetarëve. Ushtrimet dhe sugjerimet për veprime praktike dhe ndërvepruese në kombinim me rutinë e mjeteve janë të detajuara.

Grupet kryesore të synuara të Pjesës C janë kryesisht mësues, por edhe drejtues të grupeve rinore, OJQ apo autoritete lokale.

Shumica e moduleve përfundojnë me një listë të aktiviteteve praktike të PUSK, rezultatet e pritshme ose rezultatet, dhe një listë me referenca dhe lexime të mëtejshme.