



Planet e Sigurisë së Ujit për Sistemet e Vegjël të Furnizimit me Ujë

(Udhëzues i menaxhimit hap-pas-hapi të rrezikut
për sistemet e vegjël të furnizimit me ujë)



Planet e Sigurisë së Ujit për Sistemet e Vegjël të Furnizimit me Ujë

(Udhëzues i menaxhimit hap-pas-hapi të rrezikut
për sistemet e vegjël të furnizimit me ujë)



GRUPI I PUNËS:

Zhaneta Miska Ministria e Shëndetësisë dhe Mbrojtjes Sociale
Besiana Llazani Ministria e Infrastrukturës dhe Energjisë
Afërdita Mamaj Agjencia Kombëtare e Ujësjetës-Kanalizimeve
Gazmend Bejtja Zyra e OBSH-së për Shqipërinë
Monika Vejseli GIZ

Përmbajtja

Parathënie	v
Shkurtime	vi
Hyrje	1
Qëllimi i udhëzuesit	1
Përmbledhje e përmbajtjes	1
Audiencia e synuar	2
Parimet kryesore	2
Cilët janë sisteme të vegjël të furnizimit me ujë dhe pse janë të rëndësishëm?	3
Çfarë është një Plan i Sigurisë së Ujit?	4
Pse duhet të aplikohet Plani i Sigurisë së Ujit në sistemet e vegjël të furnizimit me ujë? ..	5
Si mund të hartohet dhe zbatohet një Plan i Sigurisë së Ujit në një sistem të vogël furnizimi me ujë?	6
Hapi 1 Angazhimi i komunitetit dhe ngritja e ekipit të Planit të Sigurisë së Ujit	8
Hapi 2 Përshkrimi i sistemit komunitar të furnizimit me ujë.....	12
Hapi 3 Identifikimi dhe vlerësimi i dëmtuesve, ngjarjeve dëmtuese, rreziqeve dhe masave ekzistuese të kontrollit	18
Hapi 4 Hartimi dhe zbatimi i një plan përmirësimi gradual	32
Hapi 5 Monitorimi i masave të kontrollit dhe verifikimi i efektivitetit të planit të sigurisë së ujit	38
Hapi 6 Dokumentimi, rishikimi dhe përmirësimi i të gjitha aspekteve të zbatimit të Planit të Sigurisë së Ujit	44
Fjalori	50

Parathënie

Parimet dhe praktika e planifikimit të sigurisë së ujit po pranohen gjithnjë e më shumë në mbarë botën si bazë për sigurimin e ujit të pijshëm të sigurt dhe të pastër.

Planifikimi i sigurisë së ujit ka disa karakteristika unike. Një prej tyre është përshtatshmëria e tij në mjedise të ndryshme socio-ekonomike. Një tjetër karakteristikë është kapaciteti i tij për tu aplikuar në mënyrë efikase në nivele dhe shtrirje të ndryshme.

Sot, si në vendet e industrializuara ashtu edhe në ato më pak të zhvilluara, një numër i konsiderueshëm njerëzish mbështeten në sistemet e vegjël të furnizimit me ujë për nevojat e tyre të përditshme themelore. Këto komunitete, shpesh në vende të thella, kanë mungesë të kapaciteteve thelbësore për menaxhimin, operimin dhe mirëmbajtjen, si dhe për kryerjen e përmirësimeve teknike.

Aktualisht, në vendin tonë praktikatat e menaxhimit të sigurisë së një sistemi të furnizimit me ujë mbështeten kryesisht në testimin e kampionëve të ujit të marrë në pikat e monitorimit të përcaktuara nga struktura rajonale e shëndetit publik në bashkëpunim me administratorin e shërbimit të furnizimit me ujë. Rezultatet e një monitorimi të tillë janë shumë pak dhe merren shumë vonë për të ndër marrë ndonjë veprim parandalues.

Prandaj nevojitet një metodë e menaxhimit të furnizimit me ujë në përputhje me rëndësinë në rritje të sigurisë së ujit të furnizuar.

Këtij qëllimi i shërbejnë Planet e Sigurisë së Ujit (PSU-të), një qasje gjithëpërfshirëse e vlerësimit të rrezikut dhe menaxhimit të rrezikut nga burimi deri tek konsumatori, që i shërben menaxhimit kosto-efektiv të këtyre sistemeve dhe sigurisë së ujit të furnizuar.

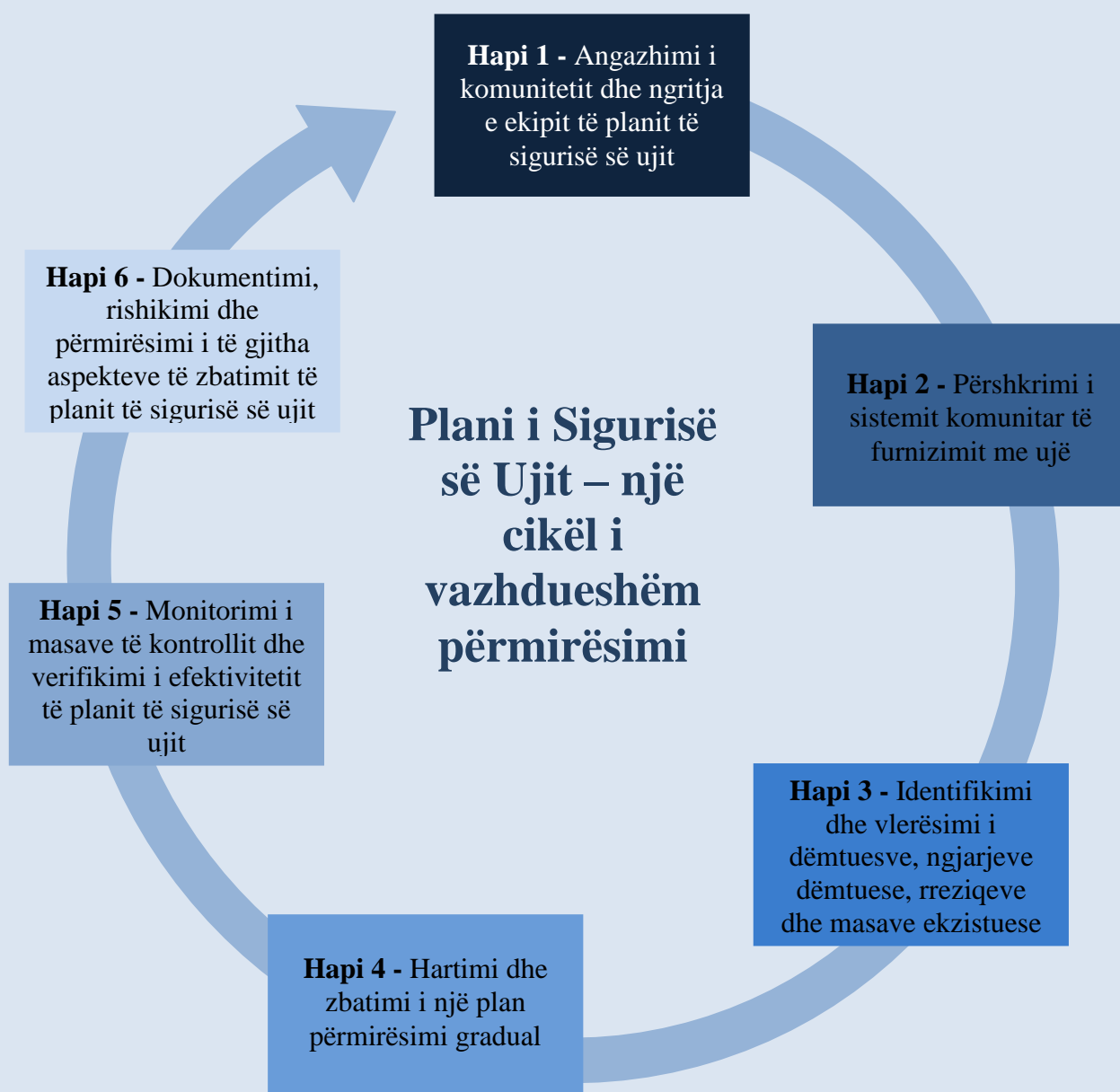
Ky udhëzues është përshtatje e udhëzuesit të OBSH-së “Water safety planning for small community water supplies: step-by-step risk management guidance for drinking-water supplies in small communities”.

Ai trajton PSU-të në sistemet e vegjël të furnizimit me ujë dhe siguron një qasje hap-pas-hapi për ata që kanë përgjegjësinë për mirëmbajtjen e përditshme të një furnizimi të besueshëm dhe të sigurt me ujë. Gjthashtu, ai u drejtohet anëtarëve të komunitetit, në mbështetje të përpjekjeve kolektive për të siguruar ujë të sigurt dhe të pastër.

SHKURTIME

PSU	Plan i Sigurisë së Ujit
OBSH	Organizata Botërore e Shëndetësisë
GIZ	Shoqëria Gjermane për Bashkëpunim Ndërkombëtar
IWA	Shoqata Ndërkombëtare e Ujit
AKUK	Agjencia Kombëtare e Ujësjetës Kanalizimeve
OJF	Organizatë Jo-Fitimprurëse
PSO	Procedurë Standarde e Operimit

Gjashtë detyrat për zhvillimin dhe zbatimin e planit të sigurisë së ujit në sistemet e vegjël të furnizimit me ujë



Hyrje

Qëllimi i udhëzuesit

Ky udhëzues është hartuar për të ndihmuar administratorët e shërbimit të furnizimit me ujë si dhe për të angazhuar dhe udhëzuar komunitetet në hartimin dhe zbatimin e Planeve të Sigurisë së Ujit për sistemet e tyre të furnizimit me ujë. Ai jep udhëzime se si të zbatohen veprime menaxhuese efektive dhe të arritshme me qëllim përmirësimin e sigurisë dhe cilësisë së ujit të furnizuar. Ky udhëzues është i zbatueshëm për sistemet e furnizimit me rrjet, burimet pikësore siç janë pusët kolektive dhe individuale, burimet e mbrojtura ose sistemet e grumbullimit të ujit të shiut si dhe burime të tjera. Ky udhëzues është i vlefshëm si për skemat e reja ashtu edhe për ato ekzistuese.

Praktikat e sigurisë së ujit në nivel familjeje, siç është trajtimi i ujit në pikën e përdorimit, ruajtja e sigurt dhe higjiena e duhur, janë ndërhyrje të rëndësishme shtesë që mund të plotësojnë dhe të përfshihen në qasjen PSU, por nuk janë fokus i këtij dokumenti.

Përmbledhje e përmbajtjes

Udhëzuesi përshkruan bazat e PSU-së duke iu përgjigjur pyetjeve të mëposhtme:

- Cilët janë sistemet e vegjël të furnizimit me ujë dhe pse janë të rëndësishëm?
- Çfarë është një PSU?
- Pse duhen zbatuar PSU-të në sistemet e vegjël të furnizimit me ujë?

Më pas vijon me gjashtë hapat që përshkruajnë se si të hartohet dhe zbatohet një PSU në një sistem të vogël furnizimi me ujë:

- **Hapi 1** - Angazhimi i komunitetit dhe ngritja e ekipit PSU
- **Hapi 2** - Përshkrimi i sistemit të furnizimit me ujë
- **Hapi 3** - Identifikimi dhe vlerësimi i dëmtuesve, ngjarjeve dëmtuese, rreziqeve dhe masave ekzistuese të kontrollit
- **Hapi 4** - Hartimi dhe zbatimi i një plan përmirësimi gradual
- **Hapi 5** - Monitorimi i masave të kontrollit dhe verifikimi i efektivitetit të PSU-së
- **Hapi 6** - Dokumentimi, rishikimi dhe përmirësimi i të gjitha aspekteve të zbatimit të PSU-së

Audienca e synuar

Ky udhëzues është hartuar për përdorim nga personat që punojnë në nivel lokal, duke përfshirë:

- nëpunësit e qeverisjes vendore, sidomos ata me përgjegjësi për shëndetin publik dhe furnizimin me ujë dhe kanalizimet;
- administratorët e shërbimit të furnizimit me ujë dhe operatorët e sistemeve të vegjël të furnizimit me ujë;
- stafi i strukturave rajonale të shëndetit publik;
- stafi i degëve rajonale të Inspektoratit Shtetëror Shëndetësor dhe trupave të tjerë inspektuese relevante;
- hartuesit dhe zbatuesit e projekteve të sistemeve të vegjël të furnizimit me ujë;
- organizatat jo-fitimprurëse (OJF-të) që mbështesin aktivitetet e furnizimit me ujë të pijshëm;
- organizata komunitare dhe individë të tjerë të interesuar.

Ky udhëzues është gjithashtu i dobishëm për ata që kanë përgjegjësi lidhur me ujin e pijshëm dhe shëndetin, të cilët punojnë në nivel kombëtar për të udhëhequr zhvillimin e politikave dhe programeve për të përmirësuar menaxhimin e sistemeve të vegjël të furnizimit me ujë.

Ofruesit e shërbimit të furnizimit me ujë do të jenë aktorët kyç në procesin e hartimit dhe zbatimit të PSU-së.

Parimet kryesore

Ky udhëzues thekson **një numër** parimesh kryesore të planifikimit të sigurisë së ujit:

- **Të kuptuarit** e sigurisë së ujit të pijshëm **dhe angazhimi** për arritjen e tij janë parakushte për një PSU efektive.
- Siguria e ujit mund të përmirësohet në mënyrë efektive dhe të qëndrueshme përmes përdorimit të një qasjeje menaxhimi **parandalues** të rrezikut.
- Qasja PSU duhet të jetë **fleksibël** dhe **e përshtatur** sipas nevojës.
- Rreziku më i madh për sigurinë e ujit të pijshëm është ndotja **me mikroorganizmat që shkaktojnë sëmundje**.
- Rreziqet për sigurinë e ujit të pijshëm kontrollohen më së miri duke përdorur qasjen e **masave shumëfishe të kontrollit**.
- **Përmirësime graduale** të sistemit të furnizimit me ujë mund të bëhen me kalimin e kohës, me qëllim që të arrihen objektivat apo treguesit për cilësinë e ujit.
- **Çdo ndryshim (i papritur)** në mjedisin lokal duhet të rezultojë në veprime hulumtuese për të konfirmuar që uji i pijshëm është i sigurt ose për të dhënë informacion se si të ndërmerren veprime korrigjuese.
- Çdo **ankesë** për sëmundje, shije, ngjyrë ose erë kërkon ndjekje për të siguruar që uji i pijshëm vazhdon të jetë i sigurt.
- **Rishikimi i rregullt** i PSU-së (duke përfshirë rreziqet e reja të identifikuara) është kritik për të siguruar që planifikimi i sigurisë së ujit mbetet i përditësuar dhe efektiv.

Cilët janë sisteme të vegjël të furnizimit me ujë dhe pse janë të rëndësishëm?

Për qëllimet e këtij udhëzuesi konsiderohen si sisteme të vegjël të furnizimit me ujë sistemet e furnizimit të familjeve individuale, fshatrave, zonave turistike ose të shërbimeve, të palidhura me sistemet urbane të furnizimit me ujë-kanalizimeve.

Organizimi i shërbimit të sistemeve të vegjël të furnizimit me ujë para reformës territoriale administrative, në mënyrë të përmbledhur ka qenë si më poshtë:

- Sisteme individuale të furnizimit me ujë;
- Sisteme të vegjël (fshatra) të furnizimit me ujë të administruar në kuadër të ish-komunave;
- Sisteme të vegjël (fshatra) të furnizimit me ujë të administruar në kuadër të shoqërive aksionere.

Panorama pas reformës mund të përmbledhet si më poshtë:

- Sisteme të vegjël të furnizimit me ujë të rregjistruar dhe administruar nga shoqëritë aksionere që shtrijnë shërbimet e tyre sipas kufinjve të rinj administrativ të bashkive;
- Sisteme individuale të furnizimit me ujë.

Ndër problemet e hasura më shpesh në sistemet e vegjël të furnizimit me ujë janë:

- Operatorët e sistemeve të vegjël të furnizimit me ujë shpesh janë të patrajnuar ose jo mjaftueshëm të trajnuar dhe ndonjëherë nuk paguhen. Ata mund të punojnë me kohë të pjesshme dhe mund të ngarkohen me përgjegjësi të tjera brenda komunitetit ose privatisht.

Shumë operatorë të sistemeve të vegjël të furnizimit me ujë ballafaqohen me:

- Mungesën e asistencës së ekspertëve në zonat e izoluara dhe/ose të largëta;
- Lëkundjet sezonale në sasinë dhe cilësinë e ujit ose rastet e kërkesave të pikut;
- Mbështetje e kufizuar administruese dhe teknike nga autoritetet qeveritare dhe joqeveritare;
- Burime financiare të kufizuara dhe të paqëndrueshme për të investuar në mirëmbajtjen dhe përmirësimin e këtyre sistemeve.

Rreziqet më të mëdha për shëndetin nga këto sisteme janë potenciali për ndotje mikrobike dhe shpërthime të sëmundjeve infektive, siç është diarrea akute, e cila është shkaku i dytë kryesor i vdekjes tek fëmijët nën 5 vjeç. Çdo vit diarrea vret rreth 525 000 fëmijë nën 5 vjeç. Globalisht, çdo vit ka rreth 1.7 miliard raste të diarresë tek fëmijët. Diarrea është e parandalueshme dhe e shërueshme dhe OBSH vlerëson se përmirësimet në furnizimin me ujë dhe higjienë zvogëlojnë në mënyrë të konsiderueshme incidencën dhe vdekshmërinë prej saj.¹

¹ Diarrhoeal disease. Fact sheet, May 2017 <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs330/en/>

Çfarë është një Plan i Sigurisë së Ujit?

Plani i Sigurisë së Ujit është një plan për të siguruar furnizimin me ujë të pijshëm të sigurt nëpërmjet përdorimit të një qasjeje gjithëpërfshirëse të vlerësimit dhe menaxhimit të rrezikut që përfshin të gjitha hapat në furnizimin me ujë, nga burimi tek konsumatori.

Në kontrast me qasjet konvencionale, qasja PSU e ve theksin në menaxhimin parandalues të rrezikut. Sipas saj, rreziqet për sigurinë e ujit të pijshëm identifikohen, priorizohen dhe menaxhohen për të mbrojtur cilësinë e ujit para se të ndodhin probleme. Kjo qasje bazohet në metodologjinë e vlerësimit të sistemit të furnizimit me ujë (shih shembullin në faqen 24), që ofron rezultate të shpejta dhe identifikon qartë pikat e ndërhyrjes për përmirësime. Planifikimi i sigurisë së ujit gjithashtu kërkon monitorim të rregullt të masave të kontrollit dhe konfirmimin periodik të cilësisë së ujit (monitorimi verifikues/i përputhshmërisë). PSU-ja dokumenton procesin dhe praktikën e ofrimit të ujit të sigurt në nivelin e komunitetit. Është me rëndësi të theksohet se dokumenti i PSU-së në vetvete është vetëm fillimi. Zbatimi i saj është kyç në sigurimin në vazhdimësi të furnizimit me ujë të pijshëm të sigurt.

Aty ku për shkak të burimeve të kufizuara, nuk mund të minimizohen menjëherë të gjitha rreziqet, zbatohet një PSU me përmirësime të priorizizuara, graduala me kalimin e kohës.

Përvoja ka treguar se formulimi dhe zbatimi i PSU-së kërkon kohë dhe angazhim të mirëfilltë në të gjitha nivelet midis anëtarëve kryesorë brenda komunitetit. Planifikimi i sigurisë së ujit duhet të shihet jo si një ndërmarrje vetëm për një herë, por si një pjesë integrale e operimit, mirëmbajtjes dhe menaxhimit të përditshëm të sistemit të furnizimit me ujë me qëllim sigurimin e qëndrueshmërisë së tij në të ardhmen.

Qasja PSU është vlerësimi, priorizimi dhe menaxhimi i vazhdueshëm i rreziqeve për sigurinë e ujit nga burimi tek konsumatori.

Kufizimet e mbështetjes vetëm në analizimin e cilësisë së ujit të pijshëm

Administratorët e shërbimit të furnizimit me ujë të pijshëm zakonisht mbështeten në rezultatet e analizave të cilësisë së ujit për praninë e mikroorganizmave dhe ndotësve të tjerë për të kontrolluar nëse uji është i sigurt për tu konsumuar. Për fat të keq, besimi i tepërt në këto analiza ka disa mangësi të mëdha:

- Analizimi i cilësisë së ujit është i kushtueshëm dhe i vështirë, dhe kjo është veçanërisht e vërtetë për komunitetet e vogla.
- Nuk është e mundur të analizohet i gjithë uji; vetëm një fraksion i ujit të furnizuar në komunitet mund të analizohet.
- Shpesh marrja e rezultateve të analizave të cilësisë së ujit kërkon kohë. Njerëzit mund të sëmuren para se problemi të identifikohet.
- Rezultatet e analizave të cilësisë së ujit japin pak informacion se *kur*, *pse* dhe *ku* ndodhi ngjarja e ndotjes. Prandaj, edhe nëse është zbuluar një problem i cilësisë së ujit, mund të mos jetë e qartë se çfarë veprimesh duhet të ndërmerren për të korrigjuar problemin.

Analizimi është, dhe gjithmonë do të jetë, një pjesë e rëndësishme e verifikimit të sigurisë së ujit të pijshëm. Megjithatë, nevojitet një qasje plotësuese për të mbrojtur më mirë konsumatorin dhe për të zvogëluar rrezikun që ndotësit të futen në sistemin e furnizimit.

Pse duhet të zbatohen Planet e Sigurisë së Ujit në sistemet e vegjël të furnizimit me ujë?

PSU synon të ndihmojë në menaxhimin e rreziqeve shëndetësore që mund të kërcënojnë cilësinë e furnizimit me ujë. PSU duhet të hartohet dhe zbatohet për të gjitha skemat ekzistuese të sistemeve të vegjël të furnizimit me ujë, që nga pusët individuale deri tek sistemet me rrjet, si dhe për sistemet e reja. Në këto të fundit, duhet që qasja PSU të inkorporohet që në fillim të procesit të hartimit, miratimit dhe zbatimit të projektit.

Zbatimi i PSU-ve në sistemet e vegjël të furnizimit me ujë sjell shumë efekte pozitive. Ai përmirëson menaxhimin e përditshëm të rrezikut dhe funksionimin e sistemit të furnizimit me ujë duke siguruar në këtë mënyrë ujë të sigurt të vazhdueshëm. Ai shërben si një katalizator për të zhvilluar aftësitë dhe kapacitetet e anëtarëve të komunitetit, inkurajon një qasje të bazuar në punën në ekip, duke përmirësuar bashkëpunimin dhe angazhimin e palëve të interesit dhe ekspertëve teknikë.

Sistemet e vegjël të furnizimit me ujë mund ta kenë të vështirë të përmbushin menjëherë objektivat e cilësisë së ujit, veçanërisht kur burimet janë të kufizuara. Filozofia PSU pranon që edhe përmirësimet e vogla dhe lehtësisht të arritshme janë më të mira se asgjë dhe inkurajon miratimin e një “plani përmirësimi gradual” të prioritetuar.

Plani i përmirësimit i paraqitur në një PSU të dokumentuar mirë duhet të mbështesë kërkesat e komunitetit për burime për të zbatuar përmirësime të mëtejshme të sistemit të furnizimit me ujë. Me një PSU të qartë në dorë, qeveria dhe mbështetësit e tjerë financiarë mund të jenë më të prirur të marrin në konsideratë sigurimin e fondeve mbështetëse për aktivitete korigjuese dhe përmirësuese.

Zbatimi i PSU-ve në afat të gjatë mund të kontribuojë në reduktimin e fraksionit të barrës kombëtare të sëmundjeve që i atribuohen cilësisë së dobët të ujit të pijshëm, kanalizimeve dhe higjienës jo të duhur dhe ka të ngjarë të çojë në ulje të kostos dhe në praktika të menaxhimit më të qëndrueshëm të ujit, praktika të cilat janë përcaktuese përballë reduktimit të sasisë të ujit në dispozicion nga burimet natyrore.

Ndikime shtesë mund të jenë forcimi i ndërgjegjësimit për higjienën së bashku me ndryshimet në sjelljen sanitare.

Miratimi i një plani përmirësimi gradual do të thotë se përmirësimet bëhen me kalimin e kohës, duke lëvizur gradualisht drejt përmbushjes së objektivave të cilësisë së ujit.

Si mund të hartohet dhe zbatohet një Plan i Sigurisë së Ujit në një sistem të vogël furnizimi me ujë?

Procesi i hartimit të një PSU-je për sistemet e vegjël të furnizimit me ujë mund të ndahet në gjashtë hapa. Hartimi dhe zbatimi i PSU-ve është elastik për të marrë parasysh kushtet dhe rrethanat lokale. Çdo komunitet duhet të përcaktojë se si të plotësojë më mirë secilin hap dhe të krijojë PSU-në e tij.

Qasja PSU nuk është një recetë që duhet ndjekur në mënyrë të ngurtë për të arritur sukses. Ajo duhet të jetë elastike dhe e përshtatur për nevojat lokale.

Në tabelën 1 jepet një përshkrim i këtyre hapave, pyetjet kyçe dhe rezultatet që lidhen me secilin hap. Ndërsa çdo hap në hartimin e PSU-së është një pjesë integrale e tërë procesit të planifikimit, secili prej tyre ndihmon në përmirësimin e menaxhimit të një sistemi të vogël furnizimi me ujë dhe mund të ndërmerret ose përditësohet në çdo kohë. Në seksionet në vijim trajtohen më me hollësi hapat e procesit PSU.

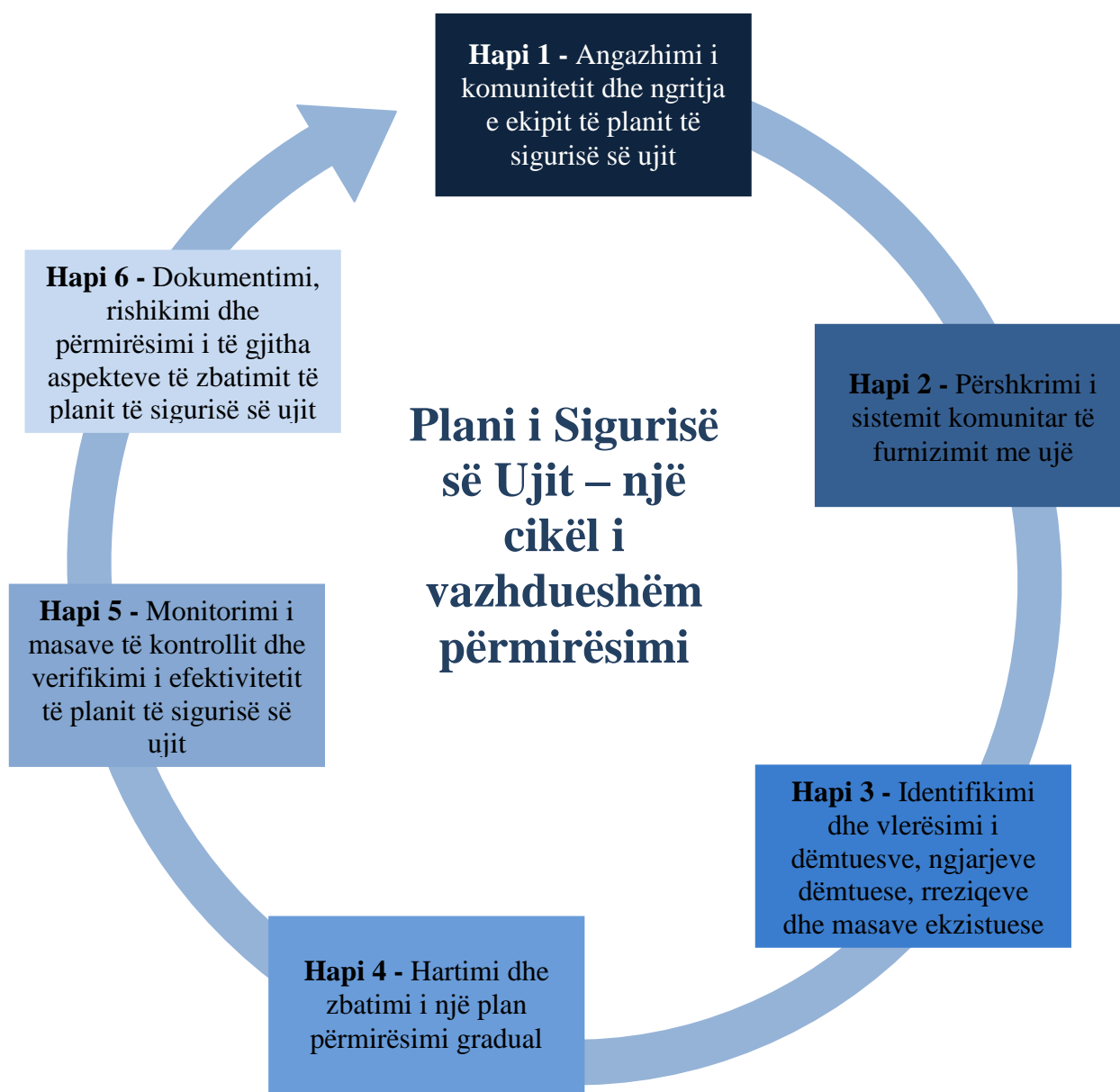


Tabela 1. Përmbledhje e hapave të përfshira në hartimin dhe zbatimin e një PSU-je për sistemet e vegjël të furnizimit me ujë

Hapi	Përshkrimi i hapit	Çështje kryesore	Produktet kryesore
Hapi 1	Angazhimi i komunitetit dhe ngritja e ekipit PSU	Kush nevojitet, duhet dhe dëshiron të përfshihet?	<ul style="list-style-type: none"> Një komunitet i fuqizuar përmes interesit dhe pronësisë në menaxhimin e sistemit të tij të furnizimit me ujë. Mbështetje nga stafi i strukturave të shëndetësisë dhe furnizimit me ujë në njësinë përkatëse administrative dhe/ose nga OJF me përvojë. Lidhje me politikat e qeverisë, kërkesat e cilësisë së ujit, aktet/ nënaktet ligjore.
Hapi 2	Përshkrimi i sistemit të furnizimit me ujë	A i kemi evidentuar saktësisht detajet e sistemit tonë të furnizimit?	<ul style="list-style-type: none"> Dokumentimi i duhur i sistemit të furnizimit me ujë (me vizatime, harta, foto, regjistrat e cilësisë së ujit dhe të dhënat përkatëse institucionale dhe të menaxhimit).
Hapi 3	Identifikimi dhe vlerësimi i dëmtuesve, ngjarjeve dëmtuese, rreziqeve dhe masave ekzistuese të kontrollit	Sa serioz është rreziku i një dëmtuesi?	<ul style="list-style-type: none"> Njohuri të përmirësuara për dëmtuesit dhe ngjarjet dëmtuese dhe rreziqet në sistem që lidhen me shëndetin publik. Kuptimi i përmirësuar i asaj se si janë duke u adresuar rreziqet (cilat janë masat e kontrollit dhe nëse ato janë të përshtatshme dhe efektive) dhe cilat rreziqe mund të kenë nevojë për kontroll të mëtejshëm.
Hapi 4	Hartimi dhe zbatimi i një plan përmirësimi gradual	Si të arrijmë aty ku duam?	<ul style="list-style-type: none"> Përcaktimi i mundësive për të përmirësuar cilësinë e ujit të pijshëm (me masa kontrolli të reja ose të modifikuara). Veprimet prioritare të identifikuara për të përmirësuar menaxhimin dhe sigurinë e furnizimit, përfshirë afatet kohore dhe burimet e nevojshme. Angazhimi i komunitetit në zbatimin e përmirësimeve.
Hapi 5	Monitorimi i masave të kontrollit dhe verifikimi i efektivitetit të PSU-së	A funksionojnë plani dhe masat e kontrollit?	<ul style="list-style-type: none"> Monitorimi operacional dhe ai i përputhshmërisë që tregojnë se masat e kontrollit vazhdojnë të funksionojnë në mënyrë efektive. Verifikimi që PSU është i përshtatshëm dhe që funksionon në mënyrë efektive për të siguruar ujë të pijshëm të sigurt.
Hapi 6	Dokumentimi, rishikimi dhe përmirësimi i të gjitha aspekteve të zbatimit të PSU-së	Çfarë duhet të bëjmë për të siguruar që PSU-ja të funksionojë mirë dhe për ta përmirësuar atë vazhdimisht?	<ul style="list-style-type: none"> Procedura të konsoliduara të menaxhimit për situata normale, incidence dhe emergjence të shpërndara ekipit PSU dhe atyre që janë përgjegjës për menaxhimin e furnizimit me ujë. Aktivitetet mbështetëse për të futur qasjen PSU në operimin e sistemit të furnizimit me ujë (p.sh. trajnimi dhe edukimi). Procedura për rishikimin periodik të PSU-së, duke siguruar kështu që PSU të mbetet e përditësuar dhe efektive dhe duke rezultuar në përmirësime graduale të sigurisë së ujit.

Hapi 1 Angazhimi i komunitetit dhe ngritja e ekipit të Planit të Sigurisë së Ujit

Angazhimi i komunitetit dhe krijimi i një ekipi PSU janë mjeti thelbësor për:

- Identifikimin e aspiratave dhe nevojave të komunitetit në lidhje me furnizimin me ujë, përmes një procesi gjithëpërfshirës që merr parasysh gjininë, si dhe anëtarët e moshuar dhe vulnerabël të komunitetit;
- Balancimin e nevojave të furnizimit me ujë, kundrejt prioriteteve konkurruese të nivelit komunitar, të tilla si strehimi dhe arsimi;
- Përdorimin e njohurive dhe përvojës lokale në identifikimin, vlerësimin dhe menaxhimin e rreziqeve;
- Identifikimin e anëtarëve të komunitetit që mund të thirren kur është e nevojshme;
- Fillimin e një dialogu mes komunitetit dhe palëve të tjera të interesit (qeveria, OJF-të, ofruesit e shërbimeve të furnizimit me ujë dhe strukturat e shëndetit publik) mbi përfitimet dhe kërkesat e një sistemi funksional të furnizimit me ujë dhe përgatitjen e përbashkët të një PSU-je;
- Ritjen e ndërgjegjësimit për rolin që anëtarët e komunitetit mund të luajnë në mbrojtjen dhe përmirësimin e furnizimit të tyre me ujë.

Një PSU e suksesshme ka të përfshirë komunitetin gjatë gjithë procesit.

Si ta realizojmë këtë hap?

1.1 Angazhimi i komunitetit

Për zbatimin e suksesshëm të PSU-së, është e rëndësishme që komuniteti, në veçanti drejtuesit dhe vendimmarrësit e komunitetit, të kuptojnë përfitimet e qasjes PSU. Pranimi nga vendimmarrësit i procesit të PSU-së është i nevojshëm për të marrë mbështetje për ndryshimet në operimin, mirëmbajtjen dhe menaxhimin e sistemit të furnizimit me ujë dhe për të siguruar që janë në dispozicion burime të mjaftueshme.

Komuniteti në tërësi mund të angazhohet në mënyra të ndryshme. Në përgjithësi është më efikase dhe efektive të identifikohen anëtarë të përshtatshëm të komunitetit për të përfaqësuar interesat e komunitetit si pjesë e ekipit PSU. Metodatat e tjera të angazhimit përfshijnë, për shembull, takimet publike, teknikat pjesëmarrëse (p.sh. vlerësimi me pjesëmarrjen e komunitetit, hartëzimi, krehja e zonës, votimi; (shih Fjalorin, faqe 54)) dhe takimet e nëngrupeve sipas zonave të shërbimit ose grupeve të interesit (gra, të varfër, fermerë). Një vizitë në një komunitet që ka aplikuar me sukses një PSU është një mënyrë e mirë për të nxitur interesin në qasjen PSU.



Diskutim me komunitetin (Foto FShZh)

1.2 Formimi i ekipit PSU

Ekipi PSU do të jetë përgjegjës për hartimin, ndjekjen e zbatimit dhe mirëmbajtjen e PSU-së. Ekipi është gjithashtu i nevojshëm për të ndihmuar komunitetin për të kuptuar dhe pranuar qasjen PSU. Për zgjedhjen e anëtarëve të ekipit PSU, është më mirë të konsultohen drejtuesit e komunitetit, siç janë kryepleqtë, zyrtarët e zgjedhur ose persona të tjerë që e njohin mirë komunitetin. Preferohet që anëtarët e ekipit të kenë formim dhe pozicione të ndryshme. Anëtar i ekipit duhet të zgjidhet ai që ka një ose më shumë nga karakteristikat e mëposhtme:

- është i familjarizuar me sistemin e furnizimit me ujë dhe përdor ujë nga ai sistem;
- është përgjegjës për aktivitetin e përditshëm të furnizimit me ujë ose ka ndihmuar gjatë ndërtimit ose riparimeve të mëparshme;
- ka autoritetin për të marrë vendime për shpenzimin e parave, trajnimin, rekrutimin e stafit dhe/ose ndryshimet në furnizimin me ujë;
- ka njohuri dhe kapacitet për të identifikuar dhe karakterizuar rreziqet potenciale për furnizimin me ujë nga vepra e marrjes deri te konsumatori;
- është përgjegjës ose ka kapacitet për të ndihmuar në menaxhimin dhe parandalimin e këtyre rreziqeve;
- është me ndikim dhe i interesuar, në nivel komuniteti si dhe në të paktën një nivel administrativ më lartë, në përfaqësimin e shqetësimeve të cilësisë së ujit dhe nevojave për investime në nivelin e rrethit ose më lartë.

Kjo ndihmon për përfshirjen e njerëzve me njohuri për pellgun ujëmbledhës (p.sh. pronarët dhe përdoruesit e tokës) dhe për historinë e furnizimit me ujë në komunitet (p.sh. të moshuarit e komunitetit), atyre me interesin më të madh për ujë të sigurt (shpesh gratë) dhe atyre që mund të ndikojnë në menaxhimin e furnizimit me ujë (p.sh. drejtuesit e komunitetit dhe këshilltarët). Gjithashtu, anëtarë ose ekspertë të ekipit duhet të jenë nga stafi shëndetësor dhe arsimtarët.

Rekomandohet që ekipi PSU të përfshijë nëpunës të pushtetit vendor, veçanërisht ata me përvojë në çështjet e ujit të pijshëm, që në fillim të procesit PSU. Këtu mund të përfshihen edhe punonjësit e shëndetësisë të rrethit ose të komunitetit dhe punonjësit e mjedisit/bujqësisë. Është me vend që të merren në konsideratë që më parë kërkesat e rregulloreve ose kufizimet për sistemin e furnizimit me ujë. Zyrtarët lokalë mund të kenë qasje në këtë informacion.

Ekspertët e jashtëm mund të japin këshilla dhe ekspertizë të dobishme,

edhe nëse ata nuk janë anëtarë me kohë të plotë të ekipit. Ata mund të ofrojnë asistencë në identifikimin e dëmtuesve dhe prioritizimin e rreziqeve dhe, gjatë zbatimit të PSU-së, mund të lehtësojnë mbështetjen dhe asistencën, qoftë financiare apo në natyrë. Ata shpesh do të jenë

Nevoja për mbështetje të jashtme

Sistemet e vegjël të furnizimit me ujë mund të kërkojnë mbështetje të jashtme në nivel kombëtar, rajonal dhe lokal, si:

- trajnim dhe edukim për të arritur kuptimin dhe ekspertizën;
- këshilla dhe udhëzime teknike;
- mbështetje financiare dhe menaxheriale;
- monitorim të shërbimeve dhe cilësisë së ujit;
- survejancë dhe mbikqyrje e pavarur.

në gjendje t'i japin komunitetit informacione shtesë dhe materiale trajnimi dhe t'i lidhin ata me ekspertë, komunitete dhe praktikantë të tjerë. Shembuj të ekspertëve të jashtëm përfshijnë OJF-të, firmat lokale të konsulencës dhe projektet qeveritare.

Gjithashtu duhet të identifikohet një udhëheqës i ekipit PSU për të mbikëqyrur dhe drejtuar përpjekjet për hartimin dhe zbatimin e PSU-së. Ky person duhet të ketë autoritet të mjaftueshëm në komunitet dhe aftësi të mira organizative dhe komunikuese.

1.3 Dokumentimi i anëtarëve të ekipit PSU

Pasi të identifikohet ekipi PSU, emrat dhe rolet e anëtarëve duhet të dokumentohen dhe një informacion rreth tyre tu shpërndahet secilit anëtar të ekipit dhe komunitetit. Një shembull i këtij informacioni është paraqitur në Tabelën 1.1.

Tabela 1.1. Shembull i informacionit rreth anëtarëve të ekipit PSU

Emri	Roli në komunitet	Interesi në furnizimin me ujë	Adresa dhe të dhënat e kontaktit (telefon/e-mail)
Zoti/Zonja ...	Kryetar/e i/e shoqatës së konsumatorëve të ujit	Ka ndihmuar në ndërtimin dhe mirëmbajtjen e sistemit që nga fillimi	adresa: cel.: e-mail:
Zoti/Zonja ...	Nëpunës i shëndetit publik	Kontrolli i sëmundjeve me origjinë nga uji	adresa: cel.: e-mail:
Zoti/Zonja ...	Fermer që ka tokën pranë burimit	Përdor ujë nga i njëjti basen	adresa: cel.: e-mail:

Këshilla

- Nëse p.sh. komuniteti njoftohet përmes një njoftimi të vendosur në tabelën e njoftimeve lokale, mund të jetë e dobishme që në të të përfshihen fotografitë e secilit anëtar. Kjo e bën njoftimin më tërheqës, duke rritur potencialisht interesin, duke ftuar gjithashtu anëtarët e komunitetit për kontribut.
- Mund të mos jetë e mundur të plotësohet i gjithë ekipi që në fillim. Kjo është normale dhe nuk duhet ta ngadalësojë procesin. Pjesë e procesit të PSU-së është identifikimi i boshllëqeve në njohuritë dhe ekspertizën e komunitetit dhe puna e përbashkët për të plotësuar këto boshllëqe. Gjatë procesit mund të shtohen anëtarë të rinj ose persona me ekspertizë specifike (p.sh. punonjës të shëndetit publik ose arsimtarë) mund të nevojiten të ftohen vetëm për kohë të pjesshme.
- Ekipi PSU duhet të planifikojë të takohet rregullisht për të hartuar, zbatuar dhe rishikuar PSU-në. Më shumë takime mund të nevojiten gjatë fazave fillestare të hartimit të PSU-së. Ndërsa gjatë zbatimit të PSU-së, kur edhe ekipi bëhet më i familjarizuar me qasjen PSU, mund të nevojiten më pak takime.

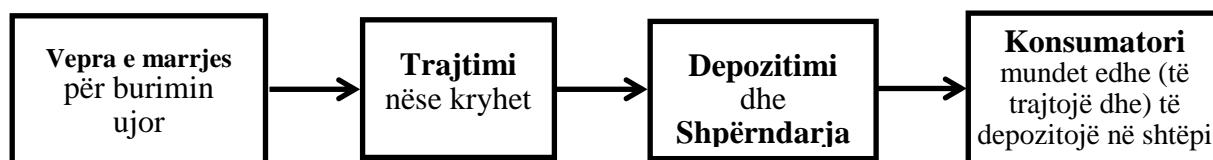
- Angazhimi i komunitetit nuk duhet të kufizohet vetëm në fillim të procesit, por të jetë gjatë gjithë procesit të PSU-së dhe për secilën nga hapat kryesore. Është me rëndësi përqendrimi veçanërisht tek gratë, pasi ato shpesh janë përgjegjëse për grumbullimin e ujit dhe shëndetin e familjes, si dhe tek nxënësit, të cilët mund të studiojnë aspekte të sistemit (p.sh. llojet e kafshëve dhe bimëve në pellgun ujëmbledhës).
- Organizimi i javës (ose ditës) së ujit, e përqendruar në sigurinë e ujit, cilësinë e ujit, kanalizimet dhe higjienën, është një mënyrë e mirë për të rritur interesin dhe mund të bëjë të mundur krijimin e burimeve për përmirësime. Për shembull, ekipi PSU mund të konsiderojë planifikimin e një aktiviteti gjatë ngjarjeve të caktuara të komunitetit ose në Ditën Botërore të Ujit (22 Mars) dhe ta lidhë atë me aktivitete që janë planifikuar në rajon nga palë të tjera të interesit, duke përfshirë qeverinë dhe OJF-të.
- Në skemat e reja, duhet të jetë më e lehtë të përfshihet qasja PSU në fazën e mobilizimit dhe planifikimit të komunitetit. Në skemat ekzistuese, mund të jetë e nevojshme një përpjekje e re për të rritur interesin dhe për të gjeneruar një makinë komunitare për hartimin dhe zbatimin e PSU-së.
- Qeveria dhe OJF-të duhet të angazhohen që në fillim, pasi ato mund të jenë të interesuar në hartimin dhe zbatimin e një PSU-je dhe në gjendje të ofrojnë mbështetje për këtë.
- Ekipi PSU mund të krijojë partneritet midis dy komuniteteve fqinje që kanë iniciuar qasjen PSU, për të lehtësuar shkëmbimin e njohurive për furnizimet e menaxhuara prej tyre, ose partneritet me një komunitet me përvojë në qasjen PSU, që do të ndihmonte komunitetin tjetër në ngritjen e procesit PSU. Partneritetet gjithashtu mund të formohen midis një sistemi më të organizuar furnizimi dhe një furnizimi të menaxhuar nga komuniteti, ku sistemi më i madh do të mbështeste sistemin e vogël.

Rezultatet:

- Një ekip individësh që përfaqësojnë interesat e komunitetit:
 - me njohuri mbi sistemin e furnizimit me ujë dhe si të identifikojnë dhe t'i japin përparësi rreziqeve të mundshme të furnizimit me ujë të komunitetit, duke përfshirë konsideratat e planifikimit shëndetësor, social, mjedisor, zhvillimor dhe fizik
 - me interes në promovimin e qasjes së qëndrueshme në ujë të pijshëm të sigurt
 - të cilët mund të ndihmojnë në zvogëlimin e rreziqeve
- Mbështetje nga njësitë përkatëse qeveritare dhe OJF-të

Hapi 2 Përshkrimi i sistemit të vogël të furnizimit me ujë

Procesi i hartimit të PSU-së siguron një kuadër për t'i dhënë komunitetit një kuptim më të mirë të shqetësimeve shëndetësore që lidhen me furnizimin me ujë dhe fuqizimin e tij për të vepruar nëpërmjet pronësisë mbi furnizimin me ujë. Harta e plotë dhe përshkrimi i sistemit të furnizimit me ujë janë një burim i çmuar informacioni që do të ndihmonte ekipin PSU dhe anëtarët e komunitetit të identifikojnë dëmtuesit dhe ndikimet e tyre të mundshme në sigurinë e ujit.



Komponentët e një sistemi furnizimi me ujë me rrjet

Një sistem ujësjellësi komunitar mund të përbëhet nga një numër komponentësh të lidhur, siç ilustronet më sipër për një skemë me rrjet. Një alternativë është që komuniteti mund të ketë disa burime të ujit (p.sh. burimet e mbrojtura, puset, pusçpimet, mbledhësit e ujërave të shiut) që u shërbejnë dhjetëra ose qindra familjeve. Ekipi PSU duhet të kontrollojë të gjitha këto burime dhe t'i përfshijë ato në PSU-në e komunitetit.

Si ta realizojmë këtë hap?

2.1 Përgatitja e një harte

Detyra e parë e ekipit PSU është të njohë situatën. Një mënyrë e thjeshtë për ta bërë këtë është të vizatojë një hartë/skemë të sistemit të furnizimit, duke përfshirë elemente relevante të pellgut ujëmbledhës dhe popullatës së shërbyer. Një pjesë e madhe e informacionit mund të regjistrohet dhe të paraqitet në një vizatim. Hartëzimi i tillë i furnizimit me ujë të komunitetit nga vepra e marrjes deri te konsumatori është një pjesë thelbësore e përshkrimit të furnizimit me ujë.

Mund të përdoren harta/skema të thjeshta të përgatitura me laps dhe letër, për të cilat nuk janë të nevojshme pajisje dhe/ose aftësi të specializuara. Megjithatë, hartat/skemat duhet të jenë mjaftueshmërisht të detajuara për të identifikuar lehtësisht dëmtuesit dhe rreziqet për furnizimin me ujë. Prandaj, kur një sistem i vogël i furnizimit me ujë përbëhet nga një numër komponentësh të lidhur, mund të jetë e dobishme të hartohet një hartë përmbledhëse e të gjithë furnizimit të komunitetit, si dhe hartat/skemat e hollësishme të secilit komponent të sistemit. Për shembull, një hartë e veprës së marrjes duhet të përfshijë aktivitetet njerëzore dhe përdorimin e tokës (p.sh. bujqësia, kanalizimet) që mund të kontribuojnë në ndotjen mikrobike dhe/ose kimike të burimit të ujit, ndërsa një hartë e trajtimit duhet të japë detaje mbi proceset e trajtimit të përdorura, ku janë shtuar kimikate të veçanta etj. Pikat e dobishme të fillimit të punës përfshijnë hartat lokale të rrugëve dhe informacion nga ata që ndihmuan në projektimin dhe ndërtimin e furnizimit me ujë. Këta individë shpesh kanë harta dhe vizatime teknike që mund të kopjohen.

2.2 Grumbullimi i informacionit mbështetës

Gjithashtu nevojitet të mblidhet dhe regjistrohet informacion i përgjithshëm për të përshkruar sistemin e furnizimit me ujë dhe menaxhimin e tij, duke përfshirë burimet e ndryshme në përdorim.

Lloji i informacionit të mbledhur duhet të përfshijë, por nuk kufizohet vetëm në:

- kërkesat e cilësisë së ujit të pijshëm;
- ndryshime të njohura ose dyshuara në cilësinë e burimit të ujit në lidhje me motin ose kushte të tjera;
- detajet lidhur me përdorimin e tokës rreth veprës së marrjes;
- detajet lidhur me trajtimin, shpërndarjen dhe ruajtjen e ujit;
- kush përdor furnizimin me ujë dhe për çfarë qëllimi;
- personi/at aktualisht përgjegjës për funksionimin e sistemit dhe arsimi dhe trajnimi përkatës;
- cilat burime financiare dhe njerëzore janë në dispozicion për menaxhimin dhe operimin e sistemit të furnizimit me ujë;
- procedurat e menaxhimit të sistemit të furnizimit me ujë (p.sh. operacionet, mirëmbajtja, inspektimi), nëse ato ekzistojnë;
- pronësia ligjore e tokës së përdorur dhe pronat e tjera rreth veprës së marrjes;
- detajet mbi objektet ekzistuese sanitare, duke përfshirë vendndodhjen e tyre.

Të kuptuarit e pellgut ujëmbledhës

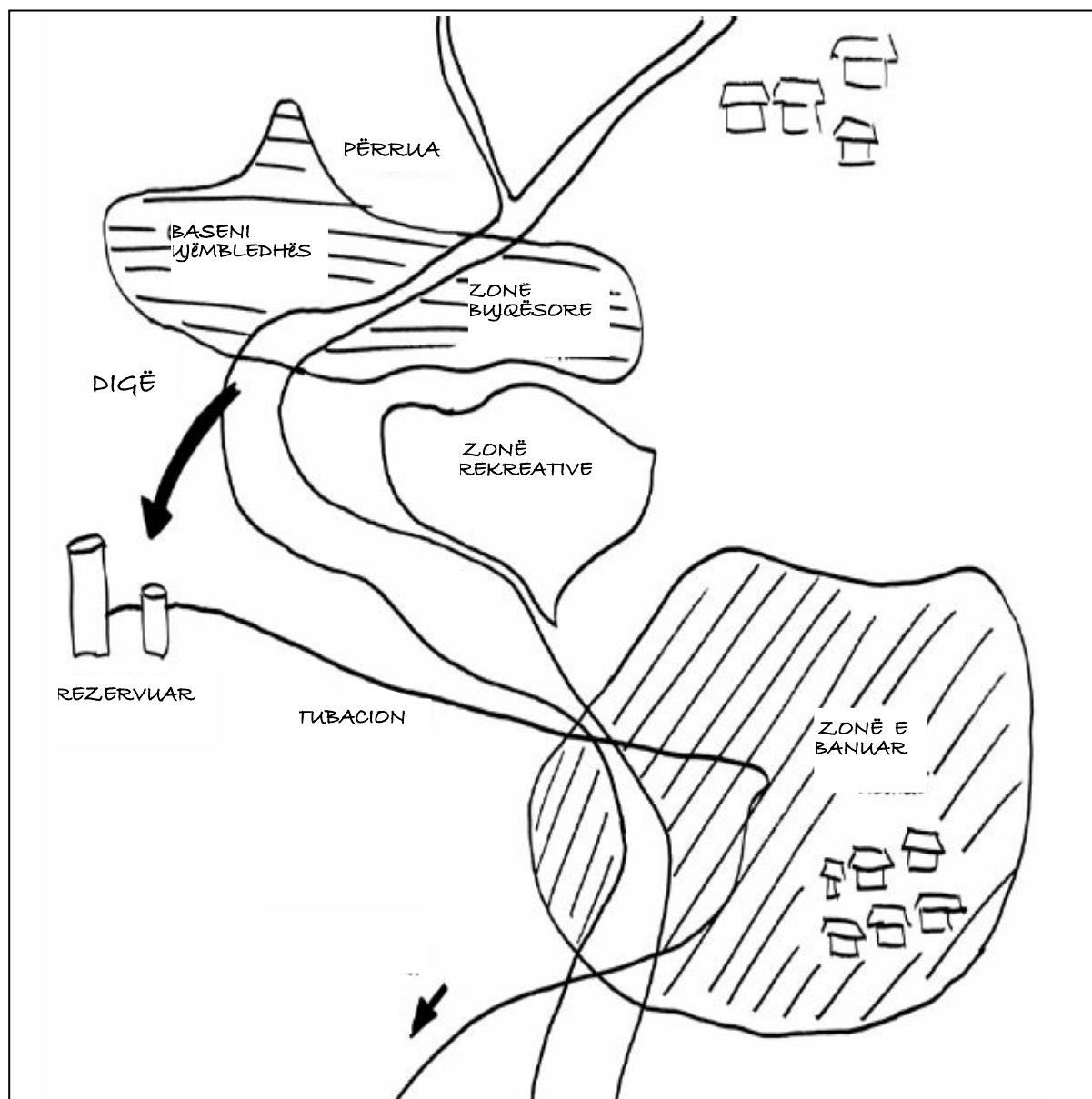
Një kuptim i mirë i **pellgut ujëmbledhës** është i rëndësishëm për përshkrimin e sistemit dhe lehtëson identifikimin e dëmtuesve në hapin pasardhës.

“Pellg ujëmbledhës është sipërfaqja e tokës prej ku, përmes një numri përrenjsh, lumenjsh apo edhe liqenesh, të gjitha rrjedhat sipërfaqësore derdhen në një lumë, i cili derdhet në det, në një grykëderdhje të gjerë të vetme, në një deltë apo në një lumë tjetër.

Është e rëndësishme të kuptohet se ku buron uji. Për pusët, pusçpimet ose burimet e furnizuara nga ujërat nëntokësore, mund të nevojitet hulumtim. Ujërat nëntokësore mund të jenë me origjinë lokale, ose mund të kenë rrjedhur nën tokë për një distancë të konsiderueshme. Njohuritë lokale shpesh mund të identifikojnë se ku buron uji, por, nëse është e nevojshme dhe nëse janë në dispozicion burimet e nevojshme, duhet të kërkohen këshilla nga një hidrogeolog lokal ose rajonal.

Ka të ngjarë që pellgu ujëmbledhës të mos kuptohet plotësisht që në fillim. Sidoqoftë, është e rëndësishme të ndërmerren hapa për të kuptuar më mirë pellgun ujëmbledhës me burimet ekzistuese. Përshkrimi i sistemit mund të përditësohet në një kohë të mëvonshme pasi të bëhen të disponueshme burime dhe aftësi shtesë.

Tabela 2.1 jep udhëzime se si të përshkruhet secili nga komponentët kryesorë për rastin e një sistemi të furnizimit me ujë në rrjet. Kjo nuk është një listë shteruese, as çdo pikë e saj relevante për çdo sistem të vogël furnizimi me ujë. Modele listash të ngjashme përgatiten nga administratorët e shërbimit të furnizimit edhe për mënyrat e tjera të furnizimit.



Skemë e një sistemi furnizimi me ujë

Table 2.1. Shembuj të faktorëve që duhet të merren në konsideratë gjatë përshkrimit të komponentëve kryesorë të një sistemi furnizimi me rrjet

Vepra e marrjes/marrja e ujit	Trajtimi	Depozitimi dhe shpërndarja	Instalimet e përdoruesit
<p>Vepra e marrjes: Cilat janë karakteristikat e burimit të ujit (p.sh. sasia dhe cilësia)? A ka ndryshime sezonale apo moti? Cili është ndikimi i tyre në cilësinë dhe sasinë e burimit/ve të ujit? Ku janë pellgjet ujëmbledhëse dhe rimbushëse? Cilat janë karakteristikat e veprës së marrjes, duke përfshirë detajet mbi përdorimin e tokës (p.sh. shtëpiak, sanitet, industri, bujqësi, për kafshë të egra)? Marrja e ujit (për burimet, pusët, pucëpimet, përrenjtë etj.): Ku ndodhet vepra e marrjes së ujit dhe si funksionon ajo? Cilat aktivitete njerëzore zhvillohen afër veprës së marrjes? Cilat lloje të objekteve sanitare janë në komunitet (ose praktikohet defekimi i hapur)? Ku gjenden këto objekte sanitare? Cila është largësia e tyre nga vepra e marrjes? Nga se është bërë vepra e marrjes së ujit dhe sa e vjetër është? Cili është kapaciteti/rrjedha e marrjes së ujit? A ka masa mbrojtëse rreth zonës së marrjes së ujit (p.sh. rrethim, grilë)?</p>	<p>Cilat janë proceset e trajtimit të ujit, dhe si janë konfiguruar ato? Cilat kimikate dhe materiale përdoren për trajtim? Cila është disponueshmëria dhe cilësia e kimikateve? Si ruhen ato? A dezinfektohet uji? Nëse po, cilat metoda dhe dezinfektantë përdoren? A ka dezinfektanti (p.sh. klori) kohë kontakti të mjaftueshme për dezinfektim të duhur? A monitorohet cilësia e ujit? Si? Sa shpesh? Ku? A janë trajnuar operatorët e impianteve të trajtimit? A ka kërkesa minimale për aftësitë e operatorëve dhe a i përmbushin ata këto kërkesa?</p>	<p>A janë të mbrojtur rezervuarët (p.sh. me ulluqe shiu)? A ka rrjeta në ventilim dhe shkarkues për të parandaluar futjen e parazitëve dhe kafshëve? A ka mbrojtje/siguri të duhur në rezervuarët e ujit me porta dhe kapakë të mbyllur? A ka hyrje dhe dalje të ndara në lartësi të ndryshme në anët e kundërta të rezervuarëve për një përzierje të mirë? Cilat materiale ndërtimi janë përdorur në infrastrukturë dhe sa e vjetër është infrastruktura? A funksionon shpërndarja në mënyrë të vazhdueshme apo me ndërprerje? A ka dezinfektim dytësor, dhe nëse po, a monitorohen dhe rregjistrohen mbetjet e klorit në pikat kritike në sistem? Cili është presioni mesatar në sistem dhe a ndryshon ai? Cila është prurja e rrjedhës në pikat e hyrjes së rezervuarit dhe në rubinet? A monitorohet cilësia e ujit? Si? Sa shpesh? Ku?</p>	<p>Cilat janë përdorimet aktuale të ujit (p.sh. pirja, përgatitja e ushqimit, higjiena personale, larja e rrobave, bagëtia shtëpiake, bujqësia, tregu i peshkut) dhe nevojat e ardhshme (sasia dhe cilësia)? Cili është numri dhe lloji i përdoruesve, duke përfshirë përdoruesit tregtarë (p.sh. shtëpi, hotele, hostele, institucione, punëtori, industri e vogël)? A ka ndonjë grup vulnerabël apo nevoja të veçanta brenda popullatës, përfshirë të sëmurët dhe të moshuarit? A ka spitale dhe shkolla? A e trajtojnë dhe ruajnë ujin familjet? Në çfarë mënyre? Si mblihet dhe transportohet uji? A inspektohen çezmat publike dhe lidhjet në shtëpi, dhe a analizohet cilësia e ujit? Si? Sa shpesh? A monitorohet cilësia e ujit në çezmat publike dhe lidhjet në shtëpi? Nga kush? Sa shpesh? Çfarë arsimimi/trajnimi i është dhënë komunitetit për sistemin e tij të furnizimit me ujë? Si trajtohen ujërat e zeza? A ka parandalim të rrjedhjes së kthyer? Çfarë materiali është përdorur për tubacionin e brendshëm, dhe sa i vjetër është? A janë konsumatorët të vetëdijshëm për kërkesat rregullatore për cilësinë e ujit të pijshëm (p.sh. kërkesat e ujit të pijshëm)?</p>

2.3 Kontrolli i hartës dhe përshkrimit të furnizimit me ujë

Është e rëndësishme për ekipin PSU që të kontrollojë fizikisht përshkrimin e sistemit të furnizimit me ujë përmes një vlerësimi në vend (p.sh. duke ndjekur “rrjedhjen e ujit” përgjatë sistemit të furnizimit me ujë). Gjithashtu, mund të jetë i dobishëm fotografimi dhe rishikimi i dokumentacionit përkatës. Bazuar në këtë kontroll, të përditësohen harta dhe përshkrimi i ujësjellësit. Ky aktivitet mund të kryhet gjithashtu si pjesë e 2.1 (*Përgatitja e një harte*).

2.4 Diskutimi dhe identifikimi i objektivave të furnizimit me ujë

Për identifikimin e objektivave mund të ndihmojnë pyetjet e mëposhtme:

- Çfarë duam dhe për çfarë kemi nevojë nga sistemi i furnizimit me ujë?
- Cilat janë sistemet aktuale të furnizimit me ujë dhe si funksionojnë ato?
- Cilat janë problemet me furnizimin me ujë?
- Kush është i përfshirë dhe kush duhet të përfshihet për tu siguruar që kemi ujin që na nevojitet dhe dëshirojmë?
- Çfarë tjetër, përveç furnizimit me ujë, është i nevojshëm për një komunitet të shëndetshëm dhe të qëndrueshëm?
- Cilat aspekte të tjera të furnizimit me ujë duhet të konsiderohen (p.sh. aktivitete të tjera për të cilat nevojitet ujë, të tilla si kopshtari, bagëti shtëpiake etj)?

Është e rëndësishme të diskutohen me komunitetin përfitimet e ujit të pijshëm të sigurt dhe higjienës së mirë dhe lidhjet midis furnizimit me ujë, kanalizimeve dhe higjienës. Duhet të përforcohen aktivitetet e edukimit të higjienës dhe promovimit të shëndetit, të marra përmes anëtarëve të tjerë të komunitetit, nga stafi i shëndetit publik, nga mediat masive ose gjatë shkollës. Me të kuptuarit vjen një vlerësim i rëndësishëm së sjelljeve higjienike për shëndetin, duke i hapur derën ndryshimit të qëndrueshëm të sjelljes.

Këshilla

- Shpesh informacioni është i disponueshëm në komunitet. Anëtarët e ekipit PSU duhet të jenë një burim i dobishëm informacioni, si dhe anëtarët e komunitetit dhe ekspertët e jashtëm.
- Është e rëndësishme të shënohet data në çdo vizatim ose dokument, sepse situata ndryshon me kalimin e kohës.
- Gjatë përgatitjes së hartës së furnizimit me ujë duhet të vizitohen të gjitha burimet.
- Për furnizimet e reja ose të përmirësuara, informacioni i sistemit duhet të dokumentohet menjëherë përpara se kujtimet të fillojnë të zbehen.
- Nëse ekziston kapaciteti në nivel lokal dhe kostot janë të përballueshme, duhet të bëhen marrëveshje me strukturën rajonale të shëndetit publik ose të furnizimit me ujë për të testuar kampionët e ujit nga sistemi i vogël i furnizimit me ujë dhe nga burimet ujore. Komuniteti mund të dëshirojë gjithashtu të regjistrojë tregues të tjerë, si vazhdimësia e shërbimit dhe cilësitë estetike (p.sh. ngjyra, era). Kjo do të kontribuojë në krijimin e një linje bazë për cilësinë e ujit dhe cilësinë e shërbimit, duke reflektuar situatën në fillim të procesit PSU, kundrejt së cilës mund të matet ndikimi i përmirësimeve.
- Struktura rajonale e shëndetit publik ose ajo e furnizimit me ujë, ose ndonjëherë autoriteti lokal, mund të informojnë ekipin PSU dhe komunitetin rreth akteve/nënakteve ligjore kombëtare për shëndetin publik, duke përfshirë ato për cilësinë e ujit të pijshëm dhe planet e zbatimit të tyre.

- Çdo komunitet dhe kushtet e tij janë unike. Çdo komunitet duhet të ketë mundësinë për të hartuar objektivat e veta. Burime njerëzore të jashtme ose pushteti vendor mund të ndihmojnë me procesin për të siguruar që objektivat përmbushin ose tejkalojnë kërkesat ligjore për sistemin e vogël të furnizimit me ujë.

Rezultatet:

- Hartat/vizatimet dhe përshkrimet e sistemit të vogël të furnizimit me ujë nga vepra e marrjes deri tek marrja, trajtimi, ruajtja, shpërndarja dhe konsumatori, sipas rastit.
- Identifikimi i përdoruesve dhe përdorimeve të ujit.

Hapi 3 Identifikimi dhe vlerësimi i dëmtuesve, ngjarjeve dëmtuese, rreziqeve dhe masave ekzistuese të kontrollit

Procesi i identifikimit të dëmtuesve përfshin identifikimin e rreziqeve aktuale, rreziqeve të mundshme si dhe shkaqet e tyre. Identifikimi i dëmtuesve duhet të bazohet në njohuritë e komunitetit (përfshirë informacionin historik), ngjarjet e përsëritura lokale (p.sh. përmbytjet e lumenjve ose përmbytjet gjatë periudhave të reshjeve të dendura ose shkrirjes së dëborës), evidencat e administratorëve dhe raportet e strukturave rajonale të shëndetit publik për rastet e prishjes së cilësisë së ujit të pijshëm të furnizuar, inspektimet sanitare dhe këshillat e ekspertëve.

Gjithashtu, një praktikë e mirë është gjurmëzimi i ngjarjeve dhe rreziqeve që mund të lindin për shkak të ndryshimeve në ose rreth sistemit si rezultat i ndryshimeve të përdorimit të tokës, ndërtimit, industrisë së re etj. Është shumë e rëndësishme që PSU të mbahet e përditësuar dhe e vlefshme, gjë që do të sjellë një rrezik të reduktuar dhe më pak dëme gjatë ngjarjeve të papitura.

Cilët janë dëmtuesit më të zakonshëm?

Kur njerëzit sëmuren jo shumë kohë pas pirjes së ujit të furnizuar nga sistemi i ujësjes, kjo mund të tregojë se uji i pijshëm është i ndotur me patogjenë mikrobikë ose, shumë më rrallë, helmuar me kimikate nga aksidente industriale ose bujqësore.

Përveç kësaj, kimikatet e rrezikshme mund të ndodhin natyrshëm në burimin e ujit, ose të ndotin atë përmes rrjedhjeve sipërfaqësore ose të kullimit. Nivelet e larta, por jo menjëherë toksike, të ndotësve kimikë në ujin e pijshëm mund të çojnë në probleme shëndetësore kronike apo afatgjata që mund të shfaqen në popullatë vetëm pas shumë vitesh.

Dëmtues: Një agjent biologjik, kimik, fizik ose radiologjik që mund të shkaktojë dëm për shëndetin publik. Nëse njerëzit përdorin konteinerë të pesticideve për të mbushur ujë të pijshëm, mbetjet e pesticideve që kanë gjasa të ndotin ujin përbëjnë një dëmtues të qartë për shëndetin.

Ngjarje dëmtuese: Një incident ose situatë që sjell ose përforcon një dëmtues për furnizimin me ujë ose që nuk arrin të largojë një dëmtues nga furnizimi me ujë. Reshjet e dendura janë një ngjarje dëmtuese që mund të krijojë shtigje për patogjenët mikrobikë në jashtëqitjet (dëmtues) për të hyrë në burimin e ujit, në sistemin e shpërndarjes ose në depon e ujit.

Rreziku: Mundësia që një dëmtues të shkaktojë dëm në popullatën e ekspozuar në një kornizë kohore të caktuar si dhe madhësia dhe/ose pasojat e këtij dëmi. Praktika e defekimit të hapur krijon një rrezik të lidhur me patogjenët mikrobikë në jashtëqitjet njerëzore, sidomos gjatë reshjeve, pasi rrjedhja sipërfaqësore që përmban jashtëqitje njerëzore ka të ngjarë të ndotë burimet e ujit të pijshëm me organizma që shkaktojnë sëmundje.



Konstruksioni i rrugës ka zbuluar një seksion të tubacionit të furnizimit me ujë. Një makinë mund ta dëmtojë këtë tubacion (ngjarje dëmtuese), duke shkaktuar ndërprerje të furnizimit me ujë të sigurt për shtëpitë e lidhura me të (rrezik).

Shqetësimet estetike, edhe pse nuk janë të lidhura direkt me shëndetin, mund të kenë një ndikim të rëndësishëm në sigurinë e përgjithshme të ujit në një komunitet. Për shembull, uji që është i sigurt por ka pamje, shije apo erë të keqe mund të mos pranohet nga konsumatorët dhe mund t'i çojë ata të kërkojnë alternativa të tjera, të pranueshme estetikisht, por më pak të sigurta. Anasjelltas, uji që ka shije të mirë ka një ndikim pozitiv në ndjenjën e përgjithshme të mirëqenies së njerëzve dhe potencialisht në vitalitetin dhe qëndrueshmërinë e përgjithshme të komunitetit.

Si ta realizojmë këtë hap?

3.1 Kërkohej për shenja të dëmtuesve dhe ngjarjeve dëmtuese

Gjatë identifikimit të dëmtuesve dhe ngjarjeve dëmtuese, ekipi PSU duhet së pari të kërkojë shenja që mund të sinjalizojnë probleme të shkaktuara nga furnizimi me ujë të ndotur. Disa shenja të zakonshme janë paraqitur në Tabelën 3.1.

Tabela 3.1. Shenjat që mund të sinjalizojnë çështje akute ose kronike të bazuara në shëndet dhe çështje estetike, të shkaktuara nga uji i ndotur

Shenjat e mundshme	Dëmtuesit e mundshëm (dhe çështje të tjera që duhen marrë parasysh)	Burimi i ndotjes/ngjarja e dëmshme
Çështje shëndetësore akute të lidhura me ujin		
Diarrea dhe dizenteria (përfshirë shpërthimet e rastësishme të kolerës dhe etheve tifoide) dhe infeksione të tjera me origjinë nga uji si hepatiti janë të përhapura në komunitet, veçanërisht duke prekur të rinjtë, të moshuarit dhe ata me probleme shëndetësore.	Pathogjenët mikrobikë	Defekimi i hapur ose objektet e afërta të sanitetit shkaktojnë që materiali fekal të futet në burimin e ujit ose në sistem. Ndotja e burimit nga bujqësia (përdorimi i plehut organik) ose nga kafshët e egra. Ujërat e ndotur me baltë, argjilë apo lëndë organike, shpesh nga ujërat e përmytjeve ose pas stuhive të shiut.
Metemoglobinemia në foshnjat e ushqyer me ushqim artificial	Nivelet e larta të nitrateve/nitriteve të shoqëruara me ndotje mikrobike dhe diarre	Shkarkimet e kanalizimeve, gropat septike të pamirëmbajtura, plehu i kafshëve dhe shkarkimet nga bujqësia
Çështje shëndetësore kronike të lidhura me ujin		
Fluorozis dhe zverdhje e dhëmbëve në fëmijët e vegjël dhe adoleshentët, kocka të brishta (me porozitet të lartë) dhe të ngurtësuar.	Nivele të larta fluori	Prezencë natyrale në disa ujëra nëntokësore
Ndryshime të pigmentimit (melanoza) dhe trashje e lëkurës (hiperkeratozis), shkalla e rritur e kancerit	Nivele të larta arseniku	Prezencë natyrale në disa ujëra nëntokësore

Acarim i lëkurës (skuqje e lëkurës, urtikarie, kruarje e syve dhe fytit), ndjesi si shpim gjilpëre rreth gojës dhe majave të gishtave; kafshët që pinë ujë mund të ngordhin	Algat dhe toksinat algale	Nivele të larta të lëndëve ushqyese në ujërat sipërfaqësore të ngrohtë dhe të ndenjtur (pellgje, rezervuarë), duke rezultuar në lulëzim algash, të cilat mund të lëshojnë toksina
Çështje estetike		
Shkallë e lartë korrozioni e metaleve në kontakt me ujin	Përqendrimet e larta të metalit; mund të paraqesë shqetësim shëndetësor në disa raste (p.sh. plumbi)	Ujë i butë, uji acid (p.sh. uji i shiut) në kontakt me tuba dhe pajisje metalike të pambrojtur
Njolla mbi instalime ose lavanderi, ujë me ngjyrë me shije metalike	Përqendrimet e larta të metalit <ul style="list-style-type: none"> • bakër (ujë në ngjyrë të gjelbër/blu ose njolla); mund të përbëjë shqetësim shëndetësor • hekuri (ujë në ngjyrë kafe/të kuqe) • mangani (njolla ngjyrë e zezë/kafe e errët) 	Mund të rezultojë nga korrozioni i tubave në sistemin e shpërndarjes; në tubacionet e pusçpimeve, mund të jetë prezent natyrshëm në ujërat nëntokësore me nivele të rritura hekuri dhe mangani.
Shije e pakëndshme e kripur	Nivelet e larta të klorurit të natriumit; mund të paraqesin shqetësime shëndetësore për ata që kanë dieta të kufizuara nga natriumi.	Prezencë natyrale në disa ujëra nëntokësore, mund të jenë nga ujërat e detit (zonat bregdetare) ose të shkaktuara nga rrjedhja e kripës së rrugëve (klimat e ftohta) ose mbetjet e avullimit në zonat e ujitura (klimat e nxehta)
Aromë dhe shije e vezëve të prishura, pika të zeza korrozioni në tubacione	Sasia e lartë e sulfideve; zakonisht jo të dëmshme për shëndetin, por mund të shoqërohen me përmbajtje të lartë të lëndës organike (ujë me ngjyrë)	Prezencë natyrale në disa ujëra nëntokësore, por mund të sinjalizojë për mbetje industriale, vaj, qymyr ose ujë të ndenjtur
Ujë me ngjyrë kafe pa grimca	Nivelet e larta të lëndës organike natyrale; mund të rezultojnë në nivele të larta të nënprodukteve të dezinfektimit nëse uji klorinohet	Prezencë natyrale në disa ujëra nëntokësore, nga liqenet ose lumenjtë me vegjetacion të zhytur
Sapuni nuk tretet, smërç në enë ose në kazanë kur nxehet uji	Fortësi e lartë (kalcium dhe magnez); jo e dëmshme për shëndetin, por mund ta bëjë ujin të vështirë për t'u trajtuar dhe përdorur	Zakonisht nga akuiferët gëlqerorë

3.2 Identifikohen dëmtuesit dhe ngjarjet dëmtuese

Ekipi PSU duhet të identifikojë dëmtuesit dhe ngjarjet dëmtuese për çdo fazë të furnizimit me ujë të pijshëm duke bërë pyetjet:

Çfarë mund të shkojë keq? Si, kur, ku dhe pse?

Për çdo komponent të identifikuar në hartën e furnizimit me ujë, ekipi PSU duhet të identifikojë dëmtuesit dhe ngjarjet dëmtuese. Disa janë të dukshme, ndërsa të tjerët kanë nevojë për reflektim dhe kontroll në vend. Shfaqja dhe kontrolli i tyre varen nga shumë faktorë, duke përfshirë:

- llojin e burimit të ujit (ujë sipërfaqësor, ujë nëntokësor, ujë shiu);
- si shpërndahet uji (me tubacione, i mbartur, i magazinuar, materialet e përdorura, distanca dhe koha);
- vendndodhjen (kodër, zonë e prirur nga përmbytja, afër rrugëve ose zonave të zhvilluara);
- situatën sociale (rubinet publik ose privat, praktikat e higjienës personale, largimi i mbetjeve dhe ujërave të ndotura, furnizimi i përdorue gjithashtu për kafshët ose për ujitjen e kulturave);
- furnizimin me energji dhe pajisjet mekanike (disponueshmëria, besueshmëria dhe vendndodhja e karburantit dhe energjia elektrike, mirëmbajtja dhe pjesët e këmbimit);
- orët e furnizimit (i vazhdueshëm, i ndërprerë ose vetëm gjatë sezonit të thatë);
- disponueshmërinë e kimikateve dhe fondeve për trajtim dhe shpërndarje.

Ekipi PSU duhet të marrë në konsideratë jo vetëm dëmtuesit dhe ngjarjet dëmtuese të dukshme që lidhen me furnizimin me ujë, por edhe potencialin që ato të ndodhin ose të ndërlikohen përmes:

- mungesës së të kuptuarit të sistemit të furnizimit me ujë dhe mënyrës së funksionimit të tij;
- avarive operacionale, si pasojë e fikjes apo ndërprerjes së energjisë;
- mangësive të ndryshme që lidhen me infrastrukturën e gabuar;
- dështimeve të trajtimit, duke përfshirë prishjen e pajisjeve ose gabime të operatorit;
- ndotjes aksidentale;
- ngjarjeve të rrezikshme natyrore, duke përfshirë reshjet e mëdha, shkrirjen e borës, rrëshqitjet e tokës, përmbytjet ose thatësitrat;
- fatkeqësive të shkaktuara nga njeriu, që rezultojnë nga neglizhimi ose sabotimi.

Anëtarët e ekipit mund të identifikojnë shumë çështje, në varësi të përvojës dhe ekspertizës së tyre. Kujdes duhet të tregohet për të pasqyruar rëndësinë reale të dëmtuesit në çdo situatë. Në paragrafin 3.3 jepet vlerësimi i dëmtuesit dhe ngjarjes dëmtuese, përse i përket gjasave që ngjarja të ndodhë dhe ndikimit të saj nëse ajo ndodh.

Në Tabelën 3.2 jepen disa nga dëmtuesit dhe ngjarjet dëmtuese, të cilat ekipi PSU mund t'i marrë në konsideratë. Kjo nuk është një listë shteruese dhe jo çdo pikë e saj është relevante për çdo sistem të vogël furnizimi me ujë. Ekipi PSU duhet të sigurojë që janë adresuar edhe situata të veçanta që përbëjnë një rrezik real për komunitetin, por që nuk janë të listuara në tabelë (p.sh. rrjedha e ndotur nga vendi i therjes në tregun lokal të përjavshëm). Strukturat rajonale të shëndetit publik, të inspektoratit shtetëror shëndetësor si dhe administratorët mund të kenë hartuar në mënyrë plotësuese lista kontrolluese relevante në nivel lokal.

Tabela 3.2. Shembuj të dëmtuesve dhe ngjarjeve dëmtuese të organizuara sipas komponenteve të ndryshëm të furnizimit me ujë të pijshëm

Vepra e marrjes/marrja e ujit	Trajtimi	Ruajtja dhe shpërndarja	Instalimet e përdoruesit
Rreziku akut shëndetësor për shkak të mikroorganizmave në ujin e pijshëm që shkaktojnë sëmundje			
<p>Ngjarjet e shiut dhe reshjet e mëdha që shkaktojnë ngarkesë të lartë të ndotjes (për shkak të rrjedhjes sipërfaqësore).</p> <p>Gropat septike rreth veprës së marrjes dhe ujërat e zeza të papërpunuara që shkaktojnë hyrjen e lëndëve fekale në burimin e ujit.</p> <p>Noti, shëtitja me varkë, peshkimi ose aktivitete të tjera njerëzore ndoshta sjellin futjen e materialeve fekale.</p> <p>Ujërat e zeza ose shkarkimet urbane nga stuhitë/përmytjet lokale.</p> <p>Fermat intensive blegtorale rreth puseve të cekët të ujërave nëntokësore.</p> <p>Plasaritjet e veshjes së pusit, infrastrukturës së pusit, duke lejuar hyrjen e ujërave sipërfaqësorë ose ujërave të infiltruar, të ndotur me fekale.</p> <p>Qasja e drejtpërdrejtë e kafshëve në infrastrukturën e marrjes së ujit.</p> <p>WC afër marrjes së ujit duke shkaktuar ndotje.</p>	<p>Ngarkesa mikrobike e patogjenit tejkalon kapacitetin e trajtimit (p.sh. përqendrimi i klorit dhe koha e kontaktit e pamjaftueshme)</p> <p>Dështimi i sistemit të dezinfektimit</p> <p>Qarqet e shkurtra brenda rezervuarëve, (p.sh. disa ujëra që do të trajtohen kalojnë shumë shpejt përmes rezervuarit të trajtimit si rezultat i difekteve në projektimin e rezervuarëve, të tilla si hyrja/dalja).</p>	<p>Qasja në rezervuarin e shërbimit nga njerëzit ose kafshët, duke përfshirë insektet dhe zogjtë (p.sh. mungesa e ekranit tek filtrat e ajrit).</p> <p>Hyrja e rrjedhjes sipërfaqësore të ndotur përmes mbulesave të inspektimit të rezervuarit të shërbimit.</p> <p>Futja e rrjedhjeve të ndotura të çatisë në rezervuarin e shërbimit.</p> <p>Pastrimi i dobët i tubave dhe rezervuarëve.</p> <p>Ndotja e ujit të grumbulluar për shkak të përdorimit të konteinerëve ose depozitave pa kapak dhe praktikave të dobëta higjienike të lidhura me to.</p> <p>Dëmtimi i tubave për shkak të amortizimit ose kalimeve rrugore.</p> <p>Ndotja nga tubacionet e dëmtuara të kanalizimeve.</p> <p>Presion i ulët ose ndërprerje e furnizimit duke shkaktuar futje të ndotësve.</p> <p>Klori mbetës i pamjaftueshëm.</p>	<p>Ndotja e ujit shtëpiak për shkak të praktikave të dobta të higjienës që lidhen me depozitat e ujit (p.sh. mbajtja e ujit në depozita me grykë të gjerë, të zbuluar ose marrja e ujit duke zhytur enën me dorë).</p> <p>Sistemi i ujërave të shiut pa funksionim të pajisjes së shkarkimit të ujit të parë ose pa filtër.</p> <p>Nuk ka vend për të varur kovën për ta mbajtur atë të pastër kur përdoret një pus i hapur.</p> <p>Kryqëzimet me sistemet e ujit jo të pijshëm në shtëpi.</p> <p>Klori mbetës i pamjaftueshëm</p>
Rreziku akut shëndetësor për shkak të ekspozimit afatshkurtër ndaj kimikateve të rrezikshme në ujin e pijshëm			
<p>Përdorimi i tepërt ose i jo i duhur i pesticideve, insekticideve, herbicideve, etj. në bujqësi, ose asgjësimi jo i duhur i tyre.</p> <p>Shkarkimet e ujërave të zeza që përmbajnë përqëndrime të larta të kimikateve industriale (p.sh. cianidi i derdhur në kanalizime).</p> <p>Derdhjet kimike ose aksidentet industriale.</p> <p>Shpërthimet e algave në rezervuar (toksina)</p>	<p>Mbidozimi dhe ndotja me kimikate (p.sh. fluorid, alum)</p> <p>Nuk ka trajtim për kimikate ose toksina specifike, ose tejkalim i limitit të trajtimit.</p>	<p>Kryqëzimet nga magazina e kimikateve.</p>	<p>Rjedhja e kthyer nga një shtëpi ose institucion (spital, punishte, garazh ose fabrikë e vogël, duke përfshirë magazinën e kimikateve).</p>

Rreziku kronik shëndetësor për shkak të ekspozimit afatmesëm apo afatgjatë ndaj kimikateve të rrezikshme në ujin e pijshëm			
<p>Fluori ose arseniku natyral në ujërat nëntokësorë.</p> <p>Përdorimi i pesticideve dhe plehrave ushqyese (p.sh. në plantacione, bujqësi e hortikulturë).</p> <p>Rrjedhjet nga mbetjet në rrjedhën e sipërme të burimeve të ujit të komunitetit (p.sh. nga mbetjet e ngurta, mbetjet minerare, lanfill-et e ndotur).</p> <p>Shkarkimi i shpeshhtë i ujërave urbane të shirave (rrjedhja me përqendrim të larta të metaleve të rënda dhe hidrokarbureve).</p> <p>Rrjedhje/mbetje e hidrokarbureve dhe kimikateve të tjera nga vendet komerciale ose stacionet e karburantit.</p> <p>Shpërndarja e gabuar e tretësve të klorinuar të përdorur për çgrasatim, duke rezultuar në përqendrim të larta në ujërat nëntokësore.</p>	<p>Mbidozimi dhe ndotja me kimikate (p.sh. fluorid, klorat nga magazinimi jo i mirë i hipokloritit).</p>	<p>Korrozioni i materialeve të përdorura (bakër, plumb)</p>	<p>Korrozioni i materialeve të përdorura në rrjetin hidraulik të brendshëm (bakër, plumb).</p> <p>Përdorimi i vazhdueshëm i një filtri të brendshëm, kur filtri ka shteruar (arsenik, fluorid).</p> <p>Kryqëzimet me sistemet e ujit jo të pijshëm në shtëpi.</p>
Çështje estetike			
<p>Erozioni i tokës dhe rrjedhja sipërfaqësore (turbullirë e lartë).</p> <p>Korrozioni i tubave (nivele të larta hekuri, mangani).</p> <p>Reshjet e dendura ose shkrirja e dëborës (ngjyrë, turbullirë e lartë).</p> <p>Përdorimi i tepërt i tubacionit të pusit gjatë thatësirës (turbullirë e lartë).</p>	<p>Çrregullimet e trajtimit, p.sh. nivele të larta të klorit, alumit (shije, erë, ngjyrë, turbullirë e lartë).</p>	<p>Korrozioni i materialit (nivele të larta hekuri).</p> <p>Uji i ndenjtur në tubacione ose rezervuarë për shkak të projektimit dhe operimit të dobët, p.sh. funde të vdekura, pika të ulëta (shije, erë, ngjyrë).</p> <p>Rritja ose rikthimi i rrjedhjes, duke shkaktuar fërkimin, përzierjen ose rrëshqitjen e sedimenteve dhe biofilmeve (turbullirë e lartë).</p> <p>Pastrimi i dobët i tubacioneve dhe i rezervuarëve (shije, erë, turbullirë e lartë).</p>	<p>Korrozioni i materialit në faqen e brendshme të galvanizuar të tubacioneve (nivele të larta hekuri).</p> <p>Ujë i ndenjtur në sistemin e brendshëm.</p>

3.3 Vlerësohet rreziku që lidhet me dëmtuesit dhe ngjarjet dëmtuese

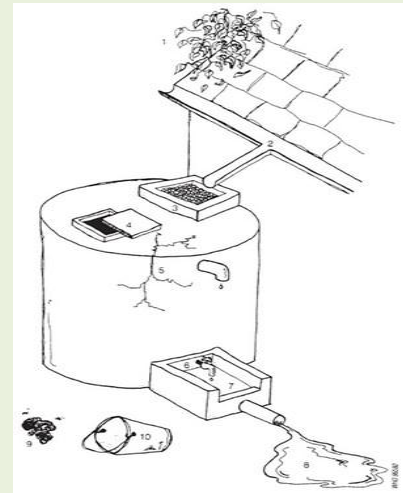
Ekipi PSU mund të përdorë disa mënyra për vlerësimin e rrezikut. Qasjet ndryshojnë në saktësi, kompleksitet dhe përpjekje. Për anëtarët e ekipit PSU, ky ushtrim është shpesh një kurbë graduale në rritje e të kuptuarit dhe vlerësuarit të rreziqeve. Në përgjithësi, është më mirë që ekipi të fillojë me vlerësimet e rreziqeve më pak të komplikuar dhe të përparojë drejt qasjeve më të sakta sa më shumë informacion, aftësi dhe burime bëhen të disponueshme. Ky seksion mbulon dy qasje: *vlerësimin përshkrues të rrezikut dhe renditjen e rrezikut.*

Nëse është e mundur, ekipi PSU të ketë një inxhinier, një inspektor shëndetësor/profesionist të shëndetit publik ose një ekspert të ngjashëm nga një OJF që të ndihmojë në identifikimin dhe vlerësimin e rrezikut. Ata mund të mos jenë të nevojshëm për të gjithë procesin, por duke patur përvojë më të gjërë, ata mund të dalin me çështje që ekipi nuk i ka evidentuar.

Rëndësia e vlerësimit/inspektimit të sistemit të furnizimit me ujë

Vlerësimi/inspektimi i sistemit të furnizimit me ujë është një aktivitet i fuqishëm në gjetjen e fakteve në terren që mund të mbështesë fuqimisht zbatimin e PSU-së. Ai mund të jetë veçanërisht i dobishëm për identifikimin sistematik të dëmtuesve të mundshëm dhe ngjarjeve dëmtuese, duke informuar kështu procesin e vlerësimit të rrezikut. Në mënyrë specifike ai:

- ndihmon në identifikimin e burimeve të mundshme të ndotjes, të cilat nuk do të ishin identifikuar nëse kryhen vetëm analizat e cilësisë së ujit;
- mbështet interpretimin e duhur të rezultateve laboratorike të cilësisë së ujit;
- jep informacion rreth ndotjeve të ndodhura, ndotjeve të menjëhershme dhe atyre të vazhdueshme;
- siguron një perspektivë afatgjatë mbi shkaqet e ndotjes;
- rrit njohuritë mbi sistemin e furnizimit me ujë;
- vlerëson efektivitetin e procedurave të operimit dhe mirëmbajtjes.



Për vlerësimin e sistemit të furnizimit me ujë përdoren "formularë të inspektimit shëndetësor" që përmbajnë një listë sistematike të një numri të kufizuar pyetjesh specifike (shpesh jo më shumë se 10 ose 12 për formular), të cilave vlerësuesi u përgjigjet duke përdorur informacionin e marrë nga vëzhgimi në terren si dhe nga intervistat në vend. Figura më poshtë paraqet një shembull të formularit të inspektimit shëndetësor për furnizimin me pus individual, ku secila pyetje e përgjigjur me "po" paraqet një rrezik. Një tipar i rëndësishëm dhe përfitim i kësaj qasjeje është që ajo jep një vlerësim në lidhje me rrezikun dhe njëkohësisht bën të qartë se çfarë përmirësimesh mund të bëhen për të ulur atë vlerësim, duke zvogëluar kështu rrezikun.

Formular i inspektimit shëndetësor për vlerësimin e rreziqeve për ndotje të një pusi individual	
A. Informacioni i përgjithshëm	Pikët totale të rrezikut
Vendndodhja e pusit:	Pikët e rrezikut shëndetësor: 9, 10, 11, 12 = shumë i lartë
Fshati:	6, 7, 8 = i lartë
Vendndodhja brenda fshatit:	3, 4, 5 = i moderuar
Referenca për identifikim:	0, 1, 2 = i ulët
Data e inspektimit:	Firmuesit:
A u morr kampion uji për analizë? Po / Jo	Përfaqësuesi i komunitetit:
Referenca e kampionit:	Inspektori:
B. Identifikimi i faktorëve të rreziqeve shëndetësore	Po Jo
1. A ka WC brenda 10 m nga pusi?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2. A është WC më e afërt në nivel më të lartë se pusi?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3. A ka ndonjë burim tjetër ndotjeje (p.sh. fekale të bagëtisë, mbeturina) brenda 10 m nga pusi?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4. A janë litari dhe kova të ekspozuara ndaj ndotjes?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5. A është i përshtatshëm niveli i kokës së pusit (parapetit)?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6. A është e plasaritur ose e thyer koka e pusit?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7. A është platforma e betonit përreth pusit më pak se 1m e gjërë?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
8. A ka kullim të dobët, duke lejuar kështu ujin e ndenjur në zonë 2m përreth pusit?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
9. A është platforma e betonit përreth pusit e plasaritur?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
10. A janë shtruar siç duhet muret e pusit?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
11. A është kanali i kullimit i plasaritur ose i thyer, duke lejuar kështu pellgjet?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
12. A është rrethimi i pusit i papërshtatshëm për të penguar futjen e kafshëve?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Ekipi PSU i referohet formularëve të inspektimit shëndetësor dhe nëse nevojitet, i përshtat me rrethanat lokale.

Vlerësimi përshkrues i rrezikut

Vlerësimi përshkrues i rrezikut është metoda më e thjeshtë e vlerësimit të tij. Në këtë qasje, dëmtuesit dhe ngjarjet dëmtuese prioritetizohen bazuar në arësyetimin e ekipit. Për çdo dëmtues dhe ngjarje dëmtuese, ekipi PSU duhet të marrë në konsideratë rëndësinë e secilit rrezik (shih Tabelën 3.3), duke reflektuar dhe regjistruar se sa gjasa ka që ngjarja të ndodhë dhe sa serioze mund të jetë ajo, së bashku me një vlerësim të efektivitetit të çdo mase ekzistuese kontrolli në zbutjen e këtyre rreziqeve. Ekipi PSU duhet të diskutojë dhe të krahasojë çdo listim deri sa të bjerë dakord se cilat çështje kanë rëndësi më të madhe ose më të vogël. Ekipi duhet t'i shkruajë çështjet të renditura sipas rëndësisë dhe ta rikontrollojë listën për tu siguruar që ajo ka kuptim. Në fund të këtij procesi, ekipi ka një listë të çështjeve që duhet të adresohen, me në krye ato që janë shqetësimi më i madh. Mund të jetë i dobishëm rishikimi i listës fillestare të bërë në këtë vlerësim të rrezikut, pasi gjatë procesit anëtarët e ekipit mund të kenë mësuar më shumë rreth rreziqeve “reale” dhe mund të dëshirojnë të përshtasin disa vlerësimet e tyre.

Shpesh, kryerja e një vlerësimi të rrezikut është çështje e njohjes së sistemit, e kombinuar me sensin praktik. Për shembull, platformat e prishura ose lejimi i larjes së rrobave në platformën e puseve mund të rrisin potencialin për ndotjen e ujit të pijshëm me sapun ose lëndë fekale. Pastrimi dhe dezinfektimi në mënyrë të rregullt i puseve dhe rezervuarëve nga vet konsumatorët është një ndërhyrje që mund të bëhet me pak shpenzime, por që sjell shumë përmirësime në sistemet e vegjël të furnizimit me ujë.

Tabela 3.3. Shembuj përcaktimesh të përshkruesve për përdorim në vlerësimin përshkrues të rrezikut

Përshkruesi	Kuptimi	Shënime
I rëndësishëm	Është e qartë se është një prioritet	Duhet të ndërmerren veprime për të minimizuar rrezikun. Opsionet e mundshme (opsionet afatshkurtra, afatmesme dhe afatgjata) duhet të dokumentohen (si pjesë e planit të përmirësimit të hartuar në hapin 4) dhe të zbatohen në bazë të prioriteteve të komunitetit dhe burimeve në dispozicion.
Mesatar	Prioritet mesatar	Aktualisht nuk ka ndikim në sigurinë e ujit të pijshëm, por kërkon vëmendje në operim dhe/ose përmirësime të mundshme afatmesme dhe afatgjata për të vazhduar minimizimin e rreziqeve.
I parëndësishëm	Është e qartë se nuk është një prioritet	Mund të merren veprime, por nuk janë prioritet, ose nuk nevojiten në këtë kohë. Rreziku duhet të rishikohet në të ardhmen si pjesë e procesit të rishikimit të PSU-së.
Jo i sigurt	Kërkohet sqarim	Kërkohen të dhëna ose studime të mëtejshme për të kuptuar më mirë rëndësinë e rrezikut. Ndërkohë, nëse konsiderohen të nevojshme, mund të ndërmerren disa veprime për të zvogëluar rrezikun bazuar në informacionin ekzistues, prioritetet e komunitetit dhe burimet në dispozicion.

Kur ekipi PSU ka informacion ose njohuri të pamjaftueshme dhe në këtë mënyrë nuk është i sigurt në vlerësimin nëse një rrezik është i rëndësishëm, rrezikut i vihet një shenjë dalluese për hetime të mëtejshme. Në këtë rast, mund të nevojiten studime të mëtejshme, ose mund të kërkohen këshillat e ekspertëve. Nuk është e pazakontë që mund të nevojitet informacion shtesë për vlerësimin e rrezikut.

Renditja e rrezikut

Qasja e dytë e vlerësimit të rrezikut është një proces më formal, me dy hapa. Ndërsa metoda e mëparshme fokusohet kryesisht në listimin dhe renditjen e ngjarjeve dëmtuese, në këtë metodë, ekipi PSU përpiqet të vlerësojë gjasat që ngjarja dëmtuese të ndodhë në të vërtetë dhe pasojat ose ashpërsinë e ndikimit të ngjarjes në komunitet. Si hap i parë, ekipi PSU duhet të hartojë përkufizimet për gjasat (p.sh. çfarë nënkuptohet me *i pritshëm të ndodhë*, *i mundshëm*, *jo i pritshëm të ndodhë*) dhe pasojat (p.sh. çfarë nënkuptohet me *ndikim i madh*, *ndikim i moderuar* dhe *ndikim i vogël*) (shih Tabelën 3.4). Kjo duhet të bëhet për të mundësuar konsistencën e vlerësimeve për të gjitha pjesët e sistemit të furnizimit me ujë dhe përgjatë kohës. Është e rëndësishme që gjatë vlerësimit të rrezikut, anëtarët e ekipit PSU të marrin në konsideratë efektivitetin e çdo mase kontrolli ekzistuese (shih 3.4 për detaje të mëtejshme). Kjo do t'i ndihmojë ata në hapin 4, në përcaktimin se cilat veprime duhet të ndërmerren për të përmirësuar cilësinë e ujit.

Ekipi PSU duhet më pas të krahasojë listimet për të gjitha ngjarjet dëmtuese si dhe gjasat dhe pasojat respektive të tyre për tu siguruar që ato të jenë kategorizuar në mënyrën e duhur. Më tej, çdo ngjarje përcaktohet në një matricë (shih Tabelën 3.5) për të marrë një renditje të rrezikut. Për të mbështetur renditjen e rrezikut, ekipi PSU duhet të përcaktojë se çfarë nënkuptohet me *rreziqe të rëndësishme* (p.sh. të larta dhe të mesme) në mënyrë që këto të mund të dallohen lehtë nga *rreziqet më pak të rëndësishme* (shih Tabelën 3.6). Diagrama në faqen 27 ilustron mënyrën e prioritizimit të veprimeve duke përdorur qasjen e renditjes së rrezikut.

Tabela 3.4. Shembull për përkufizimet e gjasës dhe ashpërsisë për qasjen e renditjes së rrezikut

Përshkruesi	Përshkrimi
Gjasa	
I pritshëm të ndodhë	Pritet të ndodh në shumicën e rrethanave; është vëzhguar rregullisht (p.sh. çdo ditë ose javë).
Mund të ndodhë	Mund të ndodhë dikur; është vërejtur herë pas here (p.sh. në një muaj, tre-mujor etj).
Jo i pritshëm të ndodhë	Mund të ndodhë dikur, por nuk është vërejtur të ketë ndodhur; mund të ndodhë vetëm në rrethana të jashtëzakonshme.
Ashpërsia/pasoja	
Ndikim i madh	Ndikim i madh në cilësinë e ujit; sëmundje në komunitet të lidhura me furnizimin me ujë; numër i madh ankesash; nivel i konsiderueshëm i shqetësimit të konsumatorëve; shkelje të rëndësishme të kërkesave rregullatore.
Ndikim i moderuar	Ndikim i moderuar në cilësinë e ujit të pijshëm (p.sh. pa ndikim në shëndet, ndikim estetik) për një përqindje të madhe të konsumatorëve; rritje e dukshme e ankesave; irritim i komunitetit; shkelje të vogla të kërkesave rregullatore.
Nuk ka ndikim/ndikim i vogël	Ndikim i vogël ose i papërfillshëm në cilësinë e ujit (p.sh. pa ndikim në shëndet, ndikim estetik) për një përqindje të vogël të konsumatorëve; disa ndërprerje të menaxhueshme të shërbimit; rritja e ankesave jo e rëndësishme.

Tabela 3.5. Shembull i matricës së rrezikut për qasjen e renditjes së rrezikut

		Ashpërsia/pasoja		
		Nuk ka/ndikim i vogël	Ndikim i moderuar	Ndikim i madh
Gjasa	I pritshëm të ndodhë	Mesatar	I lartë	I lartë
	I mundshëm	I ulët	Mesatar	I lartë
	Jo i pritshëm të ndodhë	I ulët	I ulët	Mesatar

Tabela 3.6. Shembull i përkufizimeve të renditjes së rrezikut për të prioritetuar veprimet

Renditja e rrezikut	Kuptimi	Përshkrimi
I lartë	Është e qartë se është një prioritet: kërkon vëmendje urgjente	Duhet të ndërmerren veprime për të minimizuar rrezikun. Duhet të dokumentohen opsionet e mundshme (si pjesë e planit të përmirësimit të hartuar në hapin 4) dhe të zbatohen në bazë të prioritetëve të komunitetit dhe burimeve në dispozicion.
Mesatar	Prioritet afatshkurtër ose afatgjatë: kërkon vëmendje	Mund të nevojitet të merren veprime për të minimizuar rrezikun. Duhet të dokumentohen opsionet e mundshme (si pjesë e planit të përmirësimit të hartuar në hapin 4) dhe të zbatohen në bazë të prioritetëve të komunitetit dhe burimeve në dispozicion. Ose kur gjasa që të ndodhë një rrezik është e ulët, sepse janë marrë masa efektive të kontrollit, por pasojat janë të mëdha (p.sh. rreziqet mikrobike), vëmendje e veçantë duhet t'i kushtohet mirëmbajtjes së masave të kontrollit dhe monitorimit të duhur operativ për të siguruar që rreziku të mbetet i ulët.
I ulët	Është e qartë se nuk është një prioritet	Mund të merren veprime, por nuk janë prioritet, ose nuk nevojiten në këtë kohë. Rreziku duhet të rishikohet në të ardhmen si pjesë e procesit të rishikimit të PSU-së. Ose masat e kontrollit janë efektive, dhe duhet të kushtohet vëmendje për të siguruar që rreziku të mbetet i ulët.

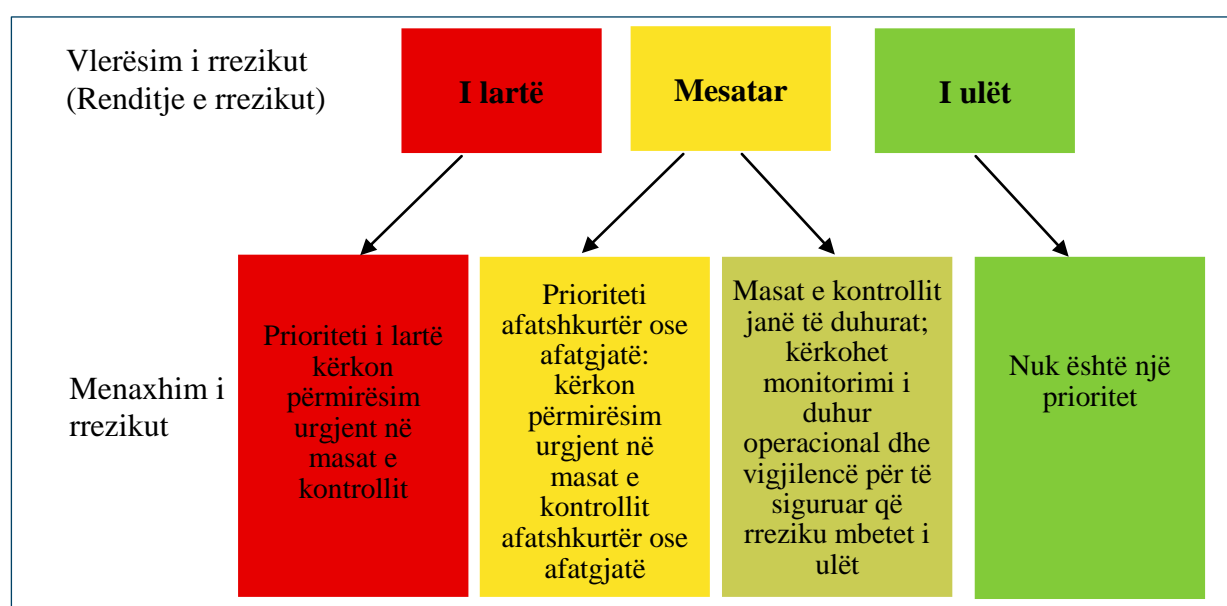
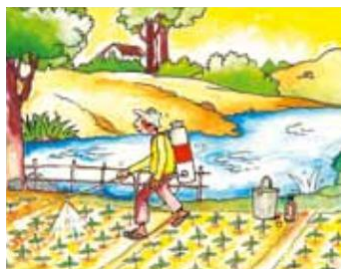


Diagram shembull i prioritetizimit të veprimeve duke përdorur qasjen e renditjes së rrezikut

Pusi i cekët është mjaft afër WC-së, duke rritur rrezikun e ndotjes. Është më mirë që pusi të jetë të paktën 30 metra larg nga WC-ja.



Rrjedhja sipërfaqësore e pesticideve, plehut kimik ose plehut organik mund të jetë një rrezik në shumë zona rurale. Nëse rrjedhja e këtyre ndotësve mund të ndikojë në furnizimin me ujë, duhet të aplikohet zonimi, duke ndaluar përdorimin e tyre në zonën e caktuar.

3.4 Identifikohen dhe vlerësohen masat ekzistuese të kontrollit

PSU duhet të identifikojë çdo masë ekzistuese kontrolli ose barriera që tashmë janë në vend dhe që adresojnë dëmtuesit dhe ngjarjet dëmtuese të mundshme. Masat e kontrollit mund të jenë teknike (p.sh. dezinfektimi), infrastrukturore (p.sh. rrethimi me gardh), të sjelljes (p.sh. përdorimi i pesticideve) ose të lidhura me planifikimin (p.sh. përdorimi i tokës). Është shumë e rëndësishme të vlerësohet nëse këto barriera ekzistuese janë efektive në eliminimin ose reduktimin e rreziqeve të identifikuara; nuk duhet të merret si e mirëqenë që ata po funksionojnë siç duhet. Nëse masat e kontrollit janë joefektive ose aktualisht nuk ekzistojnë për një rrezik të identifikuar të rëndësishëm, kjo duhet të vihet në dukje dhe të renditen sugjerimet për përmirësim. Shihni hapin 4 për informacion shtesë mbi masat e kontrollit.



Pus i pambrojtur (Zall-Herr, Tiranë)



Pus i mbrojtur (Tiranë)

Masat e kontrollit (gjithashtu të referuara si barriera ose masa zbutëse): Aktivitetet dhe proceset që mund të përdoren për të parandaluar, eliminuar ose reduktuar ndjeshëm ndodhjen e një dëmtuesi të sigurisë së ujit.

Në fund të këtij procesi, ekipi PSU do të ketë një listë të dëmtuesve dhe ngjarjeve dëmtuese përkatëse që do të adresohen dhe një renditje të prioritetit të tyre. Në Tabelën 3.7 është paraqitur një shembull se si mund të përpilohet kjo listë duke përdorur qasjen e renditjes së rrezikut.



Tabela 3.7. Shembull i vlerësimit të rrezikut dhe prioriteteve duke përdorur metodën e renditjes së rrezikut

Elementi i sistemit të furnizimit me ujë	Dëmtuesi i mundshëm	Ngjarja dëmtuese	Masat e kontrollit	Gjasa
Vepra e marrjes/marrja e ujit	Patogjenët mikrobikë	Bagëtitë mund të hyjnë në zonën rreth pusit/burimit të ujit, që mund të rezultojë në futjen e fekaleve të kafshëve në sistemin e furnizimit.	Pus i pambrojtur: nuk ka masa kontrolli në vend (p.sh. nuk ka gardh, nuk ka kapak për mbrojtjen e puseve).	I pritshëm të ndodh <i>Arsyetimi:</i> Qasja e bagëtimeve të vërejtur shpesh nga anëtarët e komunitetit; fekalet e kafshëve janë të dukshme dhe mund të dërgohen lehtësisht në pus nga reshjet e mëdha.
Trajtimi	Patogjenët mikrobikë	Uji nga sistemi me vetrrjedhje vazhdon të rrjedhë përmes veprave të trajtimit gjatë ndërprerjes së energjisë elektrike, por pa u dezinfektuar.	Pajisja në hyrjen e veprës së trajtimit, e cila e devijon ujin nëse ka një ndërprerje të energjisë elektrike.	Jo i pritshëm të ndodh <i>Arsyetimi:</i> Pajisja konfirmohet të jetë efektive gjatë ndërprerjes së energjisë elektrike, testuar çdo tre muaj për të siguruar efektivitetin.
Trajtimi	Mbidoza e klorit	Doza e klorit mund të rezultojë më e lartë se norma nëse humbet kontrolli në impiantin e trajtimit.	Dozimi i klorit është automatik për të siguruar dozimin e qëndrueshëm; analizues online të klorit.	Jo i pritshëm të ndodh <i>Arsyetimi:</i> Njësia e dezinfektimit dhe analizuesit online konfirmohet të jetë efektive.
Ruajtja dhe shpërndarja	Patogjenët mikrobikë	Qasja në rezervuarin/depon e ujit mund të rezultojë në futjen e mbetjeve të zogjve ose kafshëve të tjera në ujin e trajtuar.	Kapak në rezervuarin e ujit, tubat e ajrimit në depo duhet të jenë të pajisur me rrjete, kontrolli i parazitëve mbi tubat ajrimit.	I pritshëm të ndodh <i>Arsyetimi:</i> Zogjtë dhe kafshët e tjera të vogla janë gjetur më parë në rezervuar; fekalet e kafshëve janë të dukshme rreth kapakut të rezervuarit.
Ruajtja dhe shpërndarja	Patogjenët mikrobikë/kimikë	Kushtet e presionit të ulët (p.sh. gjatë çarjes së tubacioneve) mund të rezultojnë në kthim të rrjedhjes nga sistemet e konsumatorëve në rrjet.	Valvulat e moskthimit janë instaluar në të gjitha lidhjet e shërbimit.	Jo i pritshëm të ndodh <i>Arsyetimi:</i> Valvulat e moskthimit janë konfirmuar të jenë efektive.
Instalimet e konsumatorit	Patogjenët mikrobikë	Ndotja e ujit në rezervuarët/depozitat familjare si rezultat i higjienës së dobët (mospastrimi i depozitave, marrja e ujit duke zhytur enët me dorë etj).	Asnjë masë nuk është në vend.	I mundshëm: <i>Arsyetimi:</i> Aktualisht, shumica e konsumatorëve në vendin tonë konsumojnë ujë nga depozita familjare për shkak të furnizimit me ujë me ndërprerje.

Pasoja	Renditja e rrezikut	Prioriteti për veprim
E madhe <i>Arsyetimi:</i> Fekalet e bagëtime mund të përmbajë një varietet patogjenësh, që mund të shkaktojnë sëmundje në komunitet.	I lartë	Prioritet i lartë <i>Arsyetimi:</i> Ngjarja dëmtuese ka gjasa të ndodhë dhe ka pasoja të mëdha, dhe nuk ka masa kontrolli në vend. Kërkohen masa afatshkurtra dhe afatgjata.
E madhe <i>Arsyetimi:</i> Dihet që uji i burimit i patrajtuar përmban një shumëllojshmëri të patogjenëve që mund të shkaktojnë sëmundje në komunitet.	Mesatar	Vëmendje e kërkuar; rrezik i ulët me monitorim të duhur operacional. <i>Arsyetimi:</i> Ekspozimi ndaj patogjenëve mikrobikë nga furnizimi me ujë është një shqetësim i madh. Prandaj, duhet kushtuar vëmendje e veçantë mirëmbajtjes së masava të kontrollit me monitorimin e duhur operacional për të siguruar që gjasat të mbeten të ulëta.
I moderuar <i>Arsyetimi:</i> Mbidozimi i klorit mund të shkaktojë probleme të shijes dhe erës.	I ulët	Asnjë veprim i mëtejshëm nuk është i nevojshëm; rrezik i ulët me monitorimin e duhur operacional <i>Arsyetimi:</i> Ngjarja dëmtuese nuk ka gjasa të ndodhë dhe ka pasoja të moderuara, dhe masat ekzistuese të kontrollit janë të duhurat.
I madh <i>Arsyetimi :</i> Fekalet e zogjve dhe kafshëve të tjera mund të përmbajnë një shumëllojshmëri të patogjenëve që mund të shkaktojnë sëmundje në komunitet.	I lartë	Prioritet i lartë <i>Arsyetimi:</i> Ngjarja dëmtuese ka gjasa të ndodhë dhe ka pasoja të mëdha, dhe masa ekzistuese e kontrollit (mbulesa) është e pamjaftueshme.
I madh <i>Arsyetimi:</i> Rrjedhja e kthyer nga sistemet e konsumatorëve mund të sjellë një larmi patogjenësh, duke rezultuar në shpërndarje të gjerë të ujit të ndotur në komunitet, që mund të shkaktojë sëmundje.	Mesatar	Kërkohet vëmendje; rrezik i ulët me monitorimin e duhur operacional. <i>Arsyetimi:</i> Ekspozimi ndaj patogjenëve mikrobikë nga furnizimi me ujë është një shqetësim i madh. Prandaj, i duhet kushtuar vëmendje e veçantë mirëmbajtjes së masave të kontrollit me monitorimin e duhur operacional për të siguruar që gjasat të mbeten të ulëta.
I moderuar <i>Arsyetimi:</i> Pasoja është e lidhur me shëndetin.	Mesatar	Prioritet i mesëm ose afatgjatë <i>Arsyetimi:</i> Ngjarja dëmtuese mund të ndodhë. Prandaj i duhet dhënë rëndësi zbatimit të masave të kontrollit (nëpërmjet programeve të edukimit dhe ndërgjegjësimit të konsumatorëve për pastrimin e depozitave dhe për zbatimin e praktikave higjienike).

Këshilla

- Ekipi PSU duhet të marrë në konsideratë angazhimin e palëve të tjera të interesit gjatë ndërmarrjes së identifikimit të dëmtuesve dhe vlerësimit të rrezikut. Anëtarët e komunitetit mund të sjellin informacion rreth aktiviteteve që mund të kontribuojnë në dëmtuesit e mundshëm të furnizimit me ujë. Mund të jetë e nevojshme të konsultohen ekspertë të jashtëm, duke përfshirë ata nga autoritetet vendore dhe qendrore dhe OJF-të, për të konfirmuar ose verifikuar identifikimin e dëmtuesve dhe ngjarjeve dëmtuese dhe për të siguruar që rreziqet janë vlerësuar dhe prioritizuar në mënyrë sistematike dhe kuptimplotë.
- Identifikimi i dëmtuesve dhe ngjarjeve dëmtuese duhet të përfshijë gjithmonë vizitat në terren. Për shembull, inspektimet vizuale të puseve dhe pompave të dorës dhe elementët e trajtimit mund të zbulojnë dëmtues që nuk do të ishin identifikuar përmes vetëm një studimi në tavolinë. Gjatë vizitave në terren, anëtarët e ekipit mund të kombinojnë përshkrimet e sistemit dhe identifikimin e dëmtuesit.

Rezultatet:

- Përshkrimi i asaj që mund të shkojë keq dhe ku, përta i takon dëmtuesve dhe ngjarjeve dëmtuese.
- Përshkrimi i masave ekzistuese të kontrollit dhe efektivitetit të tyre për të zvogëluar, eliminuar ose parandaluar dëmtuesit.
- Vlerësimi i rreziqeve, i shprehur në një mënyrë që është e lehtë për tu kuptuar, interpretuar dhe renditur.
- Identifikimi i zonave për veprime të mundshme bazuar në vlerësimin e dëmtuesve, ngjarjeve dëmtuese, rreziqeve dhe masave ekzistuese të kontrollit.

Hapi 4 - Hartimi dhe zbatimi i një plan përmirësimi gradual

Në përgjithësi, masat e kontrollit duhet të hartohen për të adresuar rreziqet e rëndësishme të identifikuar në hapin e mëparshëm. Ekipi duhet të shqyrtojë burimet e tij në dispozicion dhe nevojat e komunitetit kundrejt informacionit nga vlerësimi i rrezikut (Hapi 3) për të identifikuar se cilat përmirësime të sigurisë së ujit duhet të zbatohen me prioritet dhe të cilat mund të shtyhen për afat të mesëm ose të gjatë. Plani përmirësues i shkallëzuar do të jetë një mjet i fuqishëm për të siguruar që fondet e kufizuara, si brenda dhe jashtë komunitetit, do të përdoren më efektivisht.

Si ta realizojmë këtë hap?

4.1 Rishikimi i opsioneve për të kontrolluar rreziqet e identifikuar

Në hartimin dhe zbatimin e një plani përmirësimi gradual, ekipi PSU duhet së pari të shqyrtojë rreziqet e rëndësishme të përcaktuara për të kërkuar kontroll shtesë dhe, për secilin nga këto rreziqe, liston masat e mundshme që mund të vihen në vend për ta adresuar atë.

Qëllimi i masave të kontrollit përfshin, por nuk kufizohet vetëm në:

- Eliminimin ose pakësimin e ndotësve në burimin e ujit, duke i penguar ata të hyjnë në sistemin e furnizimit me ujë;
- Largimin e grimcave dhe kimikateve nga uji, ose në eliminimin ose çaktivizimin e patogjeneve (d.m.th trajtimi i ujit, nëse është i nevojshëm);
- Parandalimin e ndotjes gjatë marrjes, trajtimit, dërgimit, depozitimit dhe shpërndarjes së ujit të pijshëm.

Gjatë të menduarit për masat e kontrollit, duhet të merret parasysh qasja me shumë pengesa, e cila përbëhet nga një sistem i integruar i aktiviteteve dhe proceseve që sigurojnë kolektivisht sigurinë e ujit të pijshëm. Avantazhi i kësaj qasjeje është se nëse një masë kontrolli dështon, ajo mund të kompensohet me funksionimin efektiv të masave të kontrollit të mbetura, duke minimizuar kështu gjasat që dëmtuesit të kalojnë nëpër tërë sistemin e ujësjellësit komunitar. Përmes qasjes me shumë pengesa, shumë përmirësime (shpesh të vogla) mund të kombinohen për të bërë një ndryshim të madh në cilësinë e ujit të pijshëm.

Tabela 4.1 jep shembuj të masave të kontrollit që mund të zbatohen brenda pjesëve të ndryshme të një sistemi furnizimi me ujë, duke patur parasysh që jo të gjitha llojet e masave të kontrollit mund të jenë të zbatueshme në të gjitha sistemet.

Table 4.1. Shembuj të masave të kontrollit të marra për komponentë të ndryshëm të një sistemi furnizimi me ujë

Vepra e marrjes/marrja e ujit	Trajtimi	Dërgimi, ruajtja dhe shpërndarja	Instalimet e përdoruesit
<p>Krijimi i zonave të mbrojtjes sanitare të ujit të pijshëm me kufizime të përdorimit të tokës (p.sh. jo ose aktivitete të kufizuara si bujqësia, hortikultura, kafshët e egra, notimi, shëtitja me varkë, shkarkimi industrial).</p> <p>Ulja e përdorimit të herbicideve, plehrave kimike dhe kimikateve brenda pellgut ujëmbledhës dhe përdorimi vetëm i atyre që janë të miratuara.</p> <p>Trajnimi i fermerëve për përdorimin e duhur të herbicideve, plehrave kimike dhe kimikateve në bujqësi dhe hortikulturë.</p> <p>Krijimi i "brezave tampon" natyralë rreth rezervuarëve, lumenjve dhe rrjedhave për të minimizuar erozionin dhe ndotjen e rrjedhës.</p> <p>Parandalimi i lëvizjes së kafshëve shtëpiake pranë burimit të ujit (p.sh. rrethimi me gardh).</p> <p>Kalimi në përdorimin e burimit (eve) alternativ/e të ujit kur ka probleme me cilësinë e tij (p.sh. ndodhja e lulëzimit të algave në rezervuar ose kur një ndotës natyror (p.sh. fluorid) është i vështirë për tu hequr).</p> <p>Për veprat e marrjes së burimeve: Ndërtimi i kaptazhit të sigurt për grumbullimin e ujit dhe i shkarkuesit për rastet e mbiprurjeve.</p> <p>Për marrjen e ujërave sipërfaqësore: Instalimi dhe mbajtja e rrjetave dhe pengesave për sedimentet.</p> <p>Për të gjitha veprat e marrjes (p.sh. kaptazhet e burimeve, pusët, pusçpimet, rrjedhjet): Moslejimi i WC-ve dhe riparimi i gropave septike që rrjedhin në afërsi të zonës së marrjes. Pastrimi i rregullt, inspektimi dhe mirëmbajtja.</p> <p>Për pusët/pusçpimet: Drenazhimi i zonës rreth pusit dhe çimentimi i grykës së tij për të parandaluar ndotjen nga rrjedhja sipërfaqësore.</p> <p>Për veprat e marrjes të ujërave të shiut: Projektimi me filtrin e duhur, mekanizëm të fluksit të parë dhe rezervuar i sigurt ndaj mushkonjave.</p> <p>Në zonat operationale të projektuara, konsiderimi i shpërthimeve të zjarrit, rrugët dhe gjurmët e projektuara (në zonat e marrjes), kullimi i duhur dhe objektet e mbejeve, kontrolli dhe zonat e rrethuara (p.sh. për magazinimin e kimikateve).</p> <p>Zbatimi i akteve dhe nënakteve ligjore mbi higjienën, sanitetin dhe shëndetin publik.</p>	<p>Largimi i ndotjes mikrobike përmes trajtimit të besueshëm (p.sh. filtrimit dhe dezinfektimit), me kapacitetin e duhur.</p> <p>Aplikimi i trajtimit të provuar dhe të besueshëm për të sjellë brenda kufijve të pranueshëm të drejtpërdrejtë shëndetësor (p.sh. arsenik, fluorid) dhe ata që ndikojnë në shije, erë dhe pamje të ujit të pijshëm (p.sh. hekuri, mangani, turbullira dhe alkaliniteti).</p> <p>Shënim: nëse është e mundur, proceset e largimit kimik duhet të certifikohen për përdorim nga një autoritet kombëtarë përkatëse. Edhe atëherë, rregullimi i hollësishtëm i trajtimit për largimin kimik mund të kërkojë këshilla të ekspertëve për të siguruar performancën e duhur.</p> <p>Maksimizimi i largimit e lëndës organike para shtimit të klorit për të kufizuar prodhimin e nënprodukteve të dezinfektimit.</p> <p>Konsiderimi i mospërdorimit të kimikateve për trajtimin e ujit, të cilat rezultojnë në probleme me shijen dhe erën (por vetëm nëse një veprim i tillë nuk rrezikon sigurinë e ujit të furnizuar).</p> <p>Sigurimi për pastërtinë e kimikateve të shtuara në ujë, duke përfshirë kontrollin e datave të skadencës.</p> <p>Sigurimi i ruajtjes siç duhet dhe i disponueshmërisë së kimikateve (d.m.th. rezervat nuk mbarojnë).</p> <p>Klorinimi për të siguruar klorin mbetës në rrjetin e shpërndarjes.</p> <p>Shpëlarja e filtrave në intervale të rregullta për të shmangur presionin e tepërt dhe depërtimin e grimcave.</p> <p>Parandalimi i riciklimin të ujit të filtrit ose të shpëlarjes.</p> <p>Instalimi i pompave të dozimit në punë dhe atyre rezervë për të parandaluar ndërprerjen e trajtimit gjatë prishjes së pajisjes.</p> <p>Mbyllja e impiantit të trajtimit dhe kalimi në burime alternative të ujit ose të trajtimit kur diçka shkon keq.</p> <p>Pajisjet e furnizimit me rrymë elektrike për të ruajtur funksionet thelbësore të trajtimit gjatë ndërprerjeve të rrymës.</p> <p>Kryerja e pastrimit të rregullt, inspektimit dhe mirëmbajtjes së instalimeve dhe infrastrukturave të trajtimit.</p> <p>Sigurimi që operatorët e impianteve të trajtimit të jenë të trajnuar dhe të plotësojnë standardet e përcaktuara minimale të kompetencës.</p>	<p>Parandalimi i kontaktit të njeriut dhe parazitëve me ujë, veçanërisht në rezervuarët e shërbimit, për shembull, nëpërmjet, mbulimit të mirë të depos së ujit, sigurimit të duhur (p.sh. rrethim, kyçe në dyert dhe kapakët), rrjetat për insektet tek ventilimi dhe tubat e shkarkimit.</p> <p>Sigurimi që tubat e hyrjes dhe daljes janë në lartësi të ndryshme në skajet e kundërta të rezervuarit të shërbimit, dhe sigurojnë përzierjen e mirë.</p> <p>Pastrimi inspektimi dhe mirëmbajtja e rregullt e rezervuarëve të grumbullimit.</p> <p>Shpëlarja rregullisht e rezervuarëve dhe tubacioneve.</p> <p>Përdorimi vetëm i materialeve dhe tubave të lejuar për kontakt me ujin e pijshëm.²</p> <p>Kontrolli dhe zëvendësimi i materialeve të papërshtatshme (p.sh. tubacionet apo nyjet prej plumbi, azbesti, tubat e bitumizuara).</p> <p>Ujërat agresive (pH i ulët) mund të detyrojnë përdorimin e materialeve të tjera ndërtimore dhe hidraulike.</p> <p>Mirëmbajtja e dezinfektantit mbetës në të gjithë sistemin e shpërndarjes.</p> <p>Ruajtja e presionit të vazhdueshëm pozitiv në sistemin e shpërndarjes për të minimizuar mundësitë për hyrje të ndotësve.</p> <p>Riparimi i difekteve në rrjet për të minimizuar mundësitë për hyrjen e ndotësve.</p> <p>Parandalimi i kthimit të rrjedhjes në sistem.</p> <p>Minimizimi i skajeve të vdekura në tubacionet e ujit.</p> <p>Zbatimi i kodit të ujit, standardeve dhe kërkesave të licencimit.</p>	<p>Heqja e lidhjeve të paligjshme.</p> <p>Parandalimi i kryqëzimit të tubacioneve dhe kthimit të rrjedhjes në sistem.</p> <p>Kryerja e instalimeve hidraulike nga persona të certifikuar.</p> <p>Edukimi i konsumatorëve rreth higjienës së duhur dhe praktikave të ruajtjes së sigurt të ujit (shih figurën në faqen 36 për një përshkrim të praktikës së mirë).</p> <p>Informimi i konsumatorëve mbi opsionet e trajtimit të ujit, kur është e mundur (p.sh. vlimi, filtrimi, klorinimi).</p> <p>Shpërndarja e materialeve edukative.</p>

² Neni 12 i VKM nr.379, datë 25.05.2016 për miratimin e rregullores "Cilësia e ujit të pijshëm"

4.2 Zgjidhen masat e kontrollit dhe hartohet një plan përmirësimi i shkallëzuar për t'i zbatuar ato

Bazuar në masat e kontrollit të identifikuar në 4.1, duhet të hartohet një plan përmirësimi. Nuk është gjithmonë e mundur që një komunitet i vogël të adresojë çdo rrezik të mundshëm dhe të vendosë të gjitha masat e mundshme të kontrollit që janë identifikuar menjëherë. Prandaj, duhet të identifikohen masat e kontrollit që duhet të zbatohen në afat të shkurtër, të mesëm dhe të gjatë.

Në hartimin e këtij plani përmirësimi gradual, ekipi PSU duhet të marrë parasysh:

- nivelin e rrezikut që lidhet me çdo dëmtues dhe ngjarje dëmtuese;
- masat e kontrollit për të adresuar rrezikun (p.sh. çfarë dhe si);
- personi/at përgjegjës për kryerjen e masës së kontrollit (d.m.th. kush);
- afatet kohore për masën e kontrollit (d.m.th. kur);
- burimet financiare të nevojshme (p.sh. kosto);
- kërkesat e trajnimit për operimin e masës së kontrollit.

Disa përmirësime ose masa kontrolli do të jenë të gatshme për zbatim të menjëhershëm me pak ose pa kosto. Të tjerat do të duhet të adresohen me kalimin e kohës dhe mund të kërkojnë një buxhet të konsiderueshëm dhe burime të jashtme shtesë. Është më mirë të mos përpiqesh të bësh gjithçka menjëherë, por të përdorësh qasjen PSU për të bërë një plan me korniza kohore të realizueshme dhe realiste (p.sh. për tre deri në pesë vjet), duke prioritetizuar përmirësimet.

Ekipi PSU duhet të vlerësojë kostot dhe kohën e punës lidhur me çdo përmirësim për të dhënë informacion për vendimmarrjen. Duhet gjithashtu të vlerësohen përfitimet ekonomike që mund të arrihen nga kombinimi i përmirësimeve të caktuara.

Burimet e disponueshme duhet të jenë të balancuara kundrejt rrezikut të caktuar për dëmtuesin dhe ngjarjen dëmtuese. Plani përmirësues i shkallëzuar duhet të jetë realist dhe i përshtatshëm për burimet e kufizuara të komunitetit. Ka shpesh disa mënyra për t'u marrë me rreziqet e shumëfishta. Ekipi PSU do të duhet të marrë në konsideratë përfitimet dhe kostot e ndryshme të të gjitha opsioneve, si dhe zgjidhjet e ndërmjetme ose të përkohshme derisa burimet të bëhen të disponueshme për zgjidhjen e përhershme të preferuar.

Administratorët duhet të vendosin se si do të sigurojnë fondet e nevojshme për zbatimin e përmirësimeve. Plani i përmirësimit gradual do të jetë një prospekt i shkëlqyer për të tërhequr qeverinë dhe mbështetësit e tjerë të interesuar lokalë ose të jashtëm për të ndihmuar.

Fondet mund të parashikohen si pjesë e buxhetit të bashkisë, si pjesë e të ardhurave të shoqërive Ujësjellës-Kanalizime, transferta nga pushteti qendror, mbështetje nga donatorët si dhe kontribut vullnetar.

Një qasje e shkallëzuar lejon që të bëhen përmirësime me kalimin e kohës për të arritur objektivat e cilësisë së ujit. Plani i përmirësimit duhet të dokumentohet dhe të ndahet me të gjithë ata që janë përgjegjës për masat përmirësuese. Një shembull i planit të përmirësimit paraqitet në Tabelën 4.2.

Është thelbësore të monitorohen masat e identifikuar të kontrollit për të siguruar që ato funksionojnë sipas kërkesës. Si të bëhet kjo, është diskutuar më tej në hapin 5.

Tabela 4.2. Shembull i një plan përmirësimi

Ngjarja dëmtuese	Plani		Kryerja		
	Çfarë	Si	Kush	Kur	Kosto
Bagëtitë mund të hyjnë në zonën rreth pusit/burimit të ujit, që mund të rezultojë në futjen e fekaleve të kafshëve në sistemin e furnizimit.	Ndalimi i hyrjes së bagëtive në zonën e marrjes së ujit.	Riparimi i gardheve rreth veprës së marrjes.	Personi X për tu organizuar me ekipin e punës në këshillin lokal	Riparimet që do të kryhen deri në muajin...	... lek për materiale
Futja në rezervuarin/depon e ujit të mbetjeve të zogjve ose kafshëve të tjera në ujin e trajtuar.	Eliminimi i mundësive për ndotje në rezervuarët e grumbullimit të ujit	Riparimi i kapakëve të dëmtuar, vendosja e rrjetave në tubat e ajrimit, zbatimi i një programi vjetor inspektimi/vlerësimi (që përfshin të gjithë rezervuarët e sistemit) dhe përgatitja e një formulari të përshtatshëm inspektimi/vlerësimi.	Personi Y të përgatisë formularin e përshtatshëm për inspektimin/vlerësimin dhe të kryejë inspektimet/vlerësimet; Personi Z të kryejë riparimet.	Riparimet të kryen deri në muajin...; përgatitja e formularit të inspektimit/vlerësimit të fillojë në muajin ... dhe të përfundojë në muajin ...; inspektimi/vlerësimi i parë vjetor do të kryhet në muajin lek për materiale
Ndotja e ujit në rezervuarët/depozitat familjare si rezultat i higjienës së dobët (mospastrimi i depozitave, marrja e ujit duke zhytur enët me dorë etj).	Kontrolli i mundësive për ndotje në nivelin e ekonomisë familjare	Hartimi dhe zbatimi i një programi të edukimit të konsumatorit (përfshirë shpërndarjen e fletë-palosjeve dhe sesionet e informimit në shkollat 9-vjeçare dhe të mesme)	Personi X të përgatisë dhe shpërndajë fletë-palosjet; Personi G t'i paraqesë në shkolla	Fillimi i përgatitjes së fletë-palosjeve në muajin..., përfundimi deri në muajin... Shpërndarja e fletë-palosjeve dhe prezantimet në shkolla fillojnë në muajin...	... lek për materiale

Figurat më poshtë ilustrojnë përmirësimet e bëra në sistemin e furnizimit me ujë për të minimizuar rreziqet. Në faqen në vijim përshkruhen përmirësimet e bëra në sistemin e furnizimit me ujë për dëmtuesit/ngjarjet dëmtuese të evidentuara.



Për figurat në faqen e mëparshme: Çfarë përmirësime janë bërë në sistemin e furnizimit me ujë për të minimizuar rreziqet?

1. Mbulimi i pusit ka zvogëluar rrezikun që jashtëqitjet e zogjve ose ndotësit e tjerë ajrorë të arrijnë në furnizimin me ujë.
2. Ndërtimi i një gardhi rreth pusit ka zvogëluar rrezikun e ndotjes nga hyrja e drejtpërdrejtë e kafshëve (të mbahet parasysh se puset duhet të rrethohen për të parandaluar aksesin e kafshëve brenda 30 metrave).
3. Zhvendosja e stallës së bagëtive ka zvogëluar rrezikun që rrjedhja sipërfaqësore që përmban mbeturina të kafshëve të arrijë në sistemin e furnizimit me ujë gjatë rreshjeve të shiut.
4. Kufizimi i kullotjes së bagëtive dhe mbjellja e pemëve përpjetë pusit kanë zvogëluar rrezikun që ujërat sipërfaqësore që përmbajnë mbeturina të kafshëve ose aditivët/pesticidet e kulturave të arrijnë në sistemin e furnizimit me ujë.
5. Zhvendosja e WC-së për të siguruar një largësi minimale sigurie nga pusi ka zvogëluar rrezikun që furnizimi me ujë të ndotet nga mbeturinat njerëzore.
6. Vendosja e plehut të kafshëve pranë fermës në një platformë, në vend të vendosjes drejtpërdrejt në tokë ka zvogëluar rrezikun që furnizimi me ujë të ndotet nga mbeturinat e kafshëve.
7. Mbledhja dhe ruajtja e ujit në konteinerë të mbyllur në vend të konteinerëve të hapur ka zvogëluar rrezikun që uji të ndotet gjatë dhe pas grumbullimit.

Këshilla

- Kur ekipi PSU ka informacion ose njohuri të pamjaftueshme, mund të zgjedhë të kërkojë këshillim të jashtëm, veçanërisht për përmirësimet infrastrukturore. Inxhinierët e shoqërive të furnizimit me ujë-kanalizimeve ose ekspertë të tjerë mund të ndihmojnë për të siguruar që përmirësimet të jenë të përshtatshme dhe të qëndrueshme dhe të sigurojnë informacion për koston e këtyre përmirësimeve.
- Kur ekipi PSU nuk pranon mendimin e ekspertëve të jashtëm, mund të jetë e nevojshme që të dy palët të ulen për të ndarë informacionin dhe për të diskutuar situatën për të vlerësuar plotësisht të gjitha perspektivat.

Rezultatet:

- Masa të identifikuara të kontrollit për të përmirësuar sigurinë e ujit të pijshëm
- Një plan përmirësimi i shkallëzuar, me masa kontrolli dhe aktivite të prioritizuara
- Janë identifikuar vendimet për *kur*, *ku* dhe *kush* për çdo përmirësim

Hapi 5 - Monitorimi i masave të kontrollit dhe verifikimi i efektivitetit të PSU-së

Qëllimi i hapit 5 është të konfirmojë se furnizimi me ujë funksionon siç pritej dhe se PSU po mbron sigurinë e ujit të pijshëm dhe shëndetin publik.

Monitorimi operacional: Vrojtmet e planifikuara, në vazhdimësi, duke përdorur listat e kontrollit për inspektimin vizual në vend dhe matjet e thjeshta të cilësisë së ujit për të vlerësuar nëse sistemi i furnizimit me ujë funksionon normalisht - domethënë nëse masat e kontrollit për të parandaluar, larguar ose reduktuar ndotësit janë duke vepruar në mënyrë efektive (siç është planifikuar). Monitorimi operacional i masave të kontrollit mundëson zbulimin në kohë të problemeve operacionale dhe cilësore të ujit në mënyrë që të ndërmerren veprime para furnizimit me ujë të pasigurt.

Monitorimi verifikues: Monitorimi verifikues konfirmon që kërkesat apo objektivat e cilësisë së ujit po arrihen dhe mirëmbahen dhe se sistemi në tërësi po funksionon në mënyrë të sigurt, si dhe PSU-ja funksionon në mënyrë efektive. Zakonisht bazohet në monitorimin e përputhshmërisë, auditimin e brendshëm dhe të jashtëm të përshtatshmërisë së PSU-së dhe respektimin e aktiviteteve operacionale, si dhe kontrollin e kënaqësisë së konsumatorit. Në auditim, formularët e inspektimit shëndetësor janë shpesh një mjet i dobishëm për të konfirmuar që masat e vendosura kontrollojnë në mënyrë efektive rreziqet e identifikuar më parë. Rezultatet e monitorimit verifikues zakonisht përfshihen në programet e kontrollit të furnizimit me ujë në nivel qarku, rajoni ose kombëtar

Si ta realizojmë këtë hap?

5.1 Përgatitet një program monitorimi

Ndërsa ekzistojnë një sërë dallimesh ndërmjet *monitorimit operacional* dhe *monitorimit verifikues*, të dyja janë thjesht kontrole për të siguruar që uji të jetë i sigurt dhe se PSU po funksionon në mënyrë efektive. Programet e monitorimit duhet të synojnë të parandalojnë problemet dhe të korrigjojnë gabimet në kohën e duhur. Monitorimi duhet të adresojë si objektivat parandaluese (zbulimin e rreziqeve në mënyrë që të ndërmerren veprime para se të ndodhin probleme) ashtu dhe objektivat përmirësuese (identifikimin e problemeve në mënyrë që veprimet korrigjuese të mund të merren menjëherë).

Monitorimi operacional

Matjet e shpejta dhe të lehta janë më të mirat. Shembujt përfshijnë vëzhgimin në vend të veçorive (p.sh. gjendjes së gardhit ose kokës së pusit, praktikat gjatë grumbullimit të ujit) dhe testimi i cilësisë së ujit për parametrat tregues të thjeshtë (p.sh. klori mbetës, turbullira, përcjellshmëria). Duhet të përzgjidhen parametrat specifikë të monitorimit operacional që janë të përshtatshëm për sistemin lokal të furnizimit me ujë si dhe masat e kontrollit që aplikohen. Për kryerjen e analizave, administratori përdor laboratorin e brendshëm mikrobiologjik/biokimik ose lidh kontratë me një laborator të jashtëm

mikrobiologjik/biokimik, të licencuar³ dhe në minimum analizon parametrat e mëposhtëm që ndikojnë në cilësinë e ujit të pijshëm: klorin mbetës dhe pH (nëse praktikohet klorinimi), si dhe turbullirën. Monitorimi operacional kryhet nga personi/at përgjegjës për funksionimin e përditshëm të sistemit të furnizimit me ujë.

Për secilin nga parametrat e monitorimit që rezulton jashtë limiteve operacionale, përcaktohen dhe ndërmerren veprime korigjuese. Veprimet korigjuese kanë për qëllim që situata të kthehet në funksionim normal - pra brenda kufijve të përcaktuar. Për shembull, nëse gardhi rreth zonës së marrjes së ujit duhet të kontrollohet çdo javë, siç përshkruhet në procedurën e menaxhimit, kufiri operacional arrihet kur gardhi është dëmtuar. Është e qartë se ky tejkalim do të iniciojë veprime korigjuese: riparim. Në mënyrë të ngjashme, kur mbetet e klorit të lirë në pikën e përdorimit bien nën një kufi të paracaktuar (p.sh. 0.2 mg/l), dozimi i klorit do të duhet të kontrollohet dhe të rregullohet. Monitorimi dhe veprimet korigjuese formojnë lakun e kontrollit që siguron mosfurnizim me ujë të pijshëm jo të sigurt. Aty ku është e mundur, veprimet korigjuese duhet të jenë specifike dhe të përgatitura e testuara përpara ngjarjes për të siguruar që ato të mund të zbatohen shpejt.

Një shembull i një programi të monitorimit operacional jepet në tabelën 5.1.

Çdo ndryshim i menjëhershëm në mjedisin lokal (p.sh. për shkak të reshjeve të mëdha ose gjatë shkrirjes së dëborës), në rrjedhën e lumenjve ose në cilësinë e dukshme të ujit (uji me ngjyrë kafe, uji i turbullt) duhet të nxitë rritjen e vigjilencës, duke përfshirë edhe monitorimin operacional.

Shembuj të faktorëve që duhen konsideruar gjatë krijimit të një programi monitorimi operacional për masën e kontrollit X

Përgjigjia e pyetjeve të mëposhtme do të ndihmojë ekipin PSU të hartojë programet e monitorimit operacional për masat e kontrollit dhe afatet kohore shoqëruese:

- ✓ Pse monitorohet/kryhet inspektim për masën e kontrollit X?
- ✓ Çfarë kërkon monitorimi/inspektimi i masës së kontrollit X?
- ✓ Si do të monitorohet/inspektohet masa e kontrollit X?
- ✓ Kur dhe ku do të monitorohet/inspektohet masa e kontrollit X?
- ✓ Kush do të monitorojë/inspektojë masën e kontrollit X?
- ✓ Cila është vlera e pranueshme për masën e kontrollit X? (Vini re se kjo mund të jetë një numër ose vlerësim cilësor: po/pjesshëm/jo!)
- ✓ Cilat veprime korigjuese do të merren kur masa e kontrollit X është jashtë kufijve të synuar?
- ✓ Kush do t'i kryejë veprimet korigjuese?
- ✓ Cilat janë të dhënat dhe raportimi i kërkuar për masën e kontrollit X?
- ✓ Çfarë trajnimi nevojitet për zbatimin e programit të monitorimit operacional për masën e kontrollit X (trajnimi për individët përgjegjës për marrjen e mostrave, testimin dhe analizën)?

³ Neni 20 i VKM nr.379, datë 25.05.2016 për miratimin e rregullores “Cilësia e ujit të pijshëm”

Tabela 5.1. Shembull një i programi të monitorimit operacional

Masa e kontrollit	Monitorimi	Limiti operacional	Veprimi korrigjues
Puset janë rrethuar në largësi 30m për të parandaluar qasjen e kafshëve brenda dhe terreni është me pjerrësi duke u larguar nga pusët.	Çfarë: Gjendja e pusit dhe gardhit	Gjendja e gardhit ose pusit është cënuar sipas informacionit të mbledhur nga formularët përkatës të inspektimit.	Çfarë: Riparimi i gardhit dhe/ose pusit. Informimi i pronarëve/përdoruesve të tokës/bagëtimeve sipas rastit.
	Si: Inspektimi vizual duke përdorur formularin e inspektimit XYZ. Formulari i plotësuar i jepet udhëheqësit të ekipit PSU për ruajtje dhe për të rishikuar tendencat.		Si: Kontaktim me mekanikun dhe/ose hidraulikun për të kryer riparimin. Kërkesë për një takim <i>ad hoc</i> të komunitetit.
	Kur: Çdo muaj		Kur: Sapo të jetë identifikuar
	Ku: Në zonën e pusit		
	Kush: Kryeplaku		Kush: Kryeplaku me mekanikun dhe/ose hidraulikun.
Gjeneratori rezervë siguron dezinfektim të pandërprerë gjatë ndërprerjeve të rrymës.	Çfarë: Besueshmërinë operacionale të gjeneratorëve.	Mosfunksionimi i gjeneratorëve	Çfarë: Riparimi i gjeneratorit
	Si: Testime		Si: Kontaktohet elektrikisti i komunitetit dhe i kërkohet kontrolli dhe riparimi.
	Kur: Çdo 3 muaj		Kur: Sapo të jetë identifikuar
	Ku: Në stacionin elektrik		
	Kush: Elektricitisti i zonës		Kush: Elektricitisti i zonës.
Dozimi i klorit është automatik për të siguruar dozimin konsistent.	Çfarë: Përqendrimin e klorit të lirë	Përqendrim i klorit të lirë është më i vogël se 0.2 mg/l ose më i madh se 1.5 mg/l.	Çfarë: Marrja manuale e mostrës së ujit dhe analizimi për të konfirmuar vlerën e klorit online. Nëse përqendrimet e klorit konfirmohen të jenë të duhurat, vazhdohet me procedurën e kontrollit të përputhshmërisë. Përndryshe, kontrollohet njësia e dezinfektimit dhe analizuesi online për gabime dhe përshtaten/rregullohen. Nëse riparimi i njësisë së dezinfektimit nuk është i mundur, përdoret pajisja rezervë.
	Si: Analizuesi online i klorit		Si: Marrja e mostrave të ujit, testimi dhe analiza sipas procedurave përkatëse operative standarde. Procedura e mospërputhshmërisë së klorit sipas procedurës standarde operacionale përkatëse. Kontaktohet tekniku i komunitetit dhe i kërkohet kontrolli dhe riparimi i njësisë së dezinfektimit dhe analizatorit online. Kontrollohet dhe riparohet sipas manualeve të prodhuesit.
	Kur: Vazhdimisht.		Kur: Sapo të jetë identifikuar
	Ku: Në daljet e rezervuarit të ujit.		
	Kush: Përgjegjësi për mirëmbajtjen dhe kalibrimin e analizatorit.		Kush: Përgjegjësi me teknikun (për riparimin e analizatorit online të klorit) dhe nëpunësin lokal të shëndetit publik (për procedurën e mospërputhshmërisë së klorit).
Kapaku i rezervuarit të ujit dhe rrjeta në tubin e ajrimit për të penguar parazitët	Çfarë: Integritetin e kapakut dhe rrjetës	Integriteti i kapakëve ose rrjetave është cënuar sipas informacionit të mbledhur nga inspektimi.	Çfarë: Riparohet/zëvendësohet kapaku dhe/ose rrjeta.
	Si: Inspektimi vizual duke përdorur formularin e inspektimit XYZ. Formulari i plotësuar i jepet udhëheqësit të ekipit PSU për ruajtje dhe për të rishikuar tendencat.		Si: Kontaktohet tekniku i komunitetit dhe i kërkohet riparimi.
	Kur: Çdo 3 muaj		Kur: Sapo të jetë identifikuar
	Ku: Në zonën e rezervuarit të ujit.		
	Kush: Kryeplaku		Kush: Kryeplaku me teknikun.

Monitorimi verifikues

Verifikimi përfshin tre aktivitete të ndërmarra së bashku për të siguruar dëshmi se PSU-ja funksionon në mënyrë efektive:

1. monitorimin e përputhshmërisë;
2. auditimin e brendshëm dhe të jashtëm;
3. kontrollin e kënaqësisë së konsumatorit.

Monitorimi i përputhshmërisë

Monitorimi i përputhshmërisë zakonisht bazohet në testimin e cilësisë së ujit për treguesit e organizmave fekale dhe kimikateve të rrezikshme. Në mënyrë tipike, rezultatet kontrollohen kundrejt kërkesave të cilësisë së ujit⁴. Monitorimi i përputhshmërisë kryhet nga një person që nuk është i përfshirë në aktivitetin e përditshëm të furnizimit me ujë, si p.sh. një anëtar i caktuar i komunitetit, i mirëtrajnuar ose një punonjës i shëndetit publik.

Auditimi i brendshëm dhe i jashtëm

Auditimet ndihmojnë në mirëmbajen e cilësisë së zbatimit të një PSU-je. Auditimet duhet të përfshijnë shqyrtimin e jashtëm nga një palë e tretë e pavarur e kualifikuar. Ekipi i jashtëm i shqyrtimit mund të përfshijë zyrtarë qeveritarë ose autoritet rregullator ose ekspertë të cilësisë së ujit nga shoqëritë UK më të mëdha fqinje. Auditimi mund të përfshijë gjithashtu rishikimin e brendshëm nga persona me përgjegjësi për operimin ose mbikëqyrjen e furnizimit me ujë.

Audituesit mund të identifikojnë mundësi shtesë për përmirësim, siç janë zonat ku përmirësimet e planifikuara janë jopraktike, procedurat nuk janë duke u ndjekur siç duhet, burimet janë të pamjaftueshme ose kërkohet trajnim ose mbështetje motivuese për stafin.

Është thelbësore që audituesit të kenë njohuri të hollësishme për furnizimin e ujit të pijshëm dhe të verifikojnë informacionin personalisht përmes vizitave në terren, përmes intervistave me anëtarët e komunitetit përgjegjës për operimin e furnizimit me ujë dhe duke respektuar procedurat në vend. Regjistrimet mund të mos jenë gjithmonë të sakta, dhe në disa raste pajisjet që në letër duket se funksionojnë, mund të mos funksionojnë në praktikë.

Shembuj të faktorëve që duhen konsideruar gjatë krijimit të një programi auditimi

- ✓ A janë marrë parasysh të gjithë dëmtuesit dhe ngjarjet dëmtuese të mundshme?
- ✓ A janë identifikuar masat e përshtatshme të kontrollit për çdo rrezik të rëndësishëm?
- ✓ A janë krijuar procedurat e duhura monitoruese?
- ✓ A janë identifikuar limitet operacionale për masat e kontrollit?
- ✓ A janë identifikuar veprime korrigjuese për masat e kontrollit që nuk funksionojnë në mënyrë efektive?
- ✓ A ka një sistem dhe afate kohore për verifikim?

Kontrrolli i kënaqësisë së konsumatorit

Përdorimi nga konsumatori i furnizimit me ujë dhe shkalla e kënaqësisë së tij janë tregues të rëndësishëm nëse furnizimi me ujë funksionon në mënyrë efektive. Ankesat e konsumatorëve për shijen, ngjyrën ose erën duhet të ngrenë shqetësimin se uji i furnizuar mund të mos jetë i sigurt. Nga ana tjetër, uji që ka shije apo erë të çuditshme ose nuk duket "i pastër", nuk mund të pranohet nga komuniteti edhe pse është krejtësisht i sigurt. Kjo mund të çojë konsumatorët të përdorin ujë të tjetër, më pak të sigurt.

⁴ VKM 379, datë 25.05.2016 për miratimin e rregullores "Cilësia e ujit të pijshëm"

5.2 Rregjistrimi dhe shpërndarja e rezultateve

Të gjitha të dhënat e monitorimit operacional dhe verifikues duhet të dokumentohen, vendosen në dosje dhe shpërndahen tek aktorët përkatës. Ekipi PSU duhet të kontrollojë për të parë se cila/t palë interesi duhet të marrë/in këtë informacion. Nëse nuk ka raportim të detyrueshëm, ekipi PSU duhet të vlerësojë se cila/t palë interesi do të përfitonte/in nga marrja e këtyre raporteve.

5.3 Vlerësimi i herëpashershëm i rezultateve

Të dhënat e monitorimit të cilësisë së ujit dhe inspektimit duhet të rishikohen rregullisht për të konfirmuar se masat e kontrollit vazhdojnë të funksionojnë dhe lejojnë rregullimet për të qëndruar brenda kufijve operacional. Për shembull, efektiviteti i një filtri të ngadalshëm me rërë do të bjerë me kalimin e kohës kur rritet bllokimi i filtrit. Ky informacion i tregon administratorit se kur duhet të hiqet filtri për pastrim, në cilën kohë duhet të sigurojë njëkohësisht ujë shtesë për konsumatorët gjatë ndërprerjes për pastrim dhe t'i njoftojë ata për përdorimin e ujit me masë për pak ditë. Programet e monitorimit dhe auditimit duhet të synojnë të parandalojnë problemet dhe të korrigojnë gabimet në kohën e duhur.

Me kalimin e kohës, ky dokumentacion do të jetë i dobishëm, pasi rezultatet analizohen, për të shpjeguar performancën dhe ngjarjet historike dhe për të treguar se cilat rreziqe ndodhin dhe me çfarë shpeshësie. Ky informacion do të ndihmojë në përmirësimin e zbatimit të vazhdueshëm të PSU-së, veçanërisht për të justifikuar investimet.

Këshilla

- Monitorimi operacional, monitorimi i përputhshmërisë dhe auditimi mund të jenë të detyrueshëm, siç është kur kërkohet nga aktet ligjore dhe rregullatore. Në këto raste, mundet që autoritetet përgjegjëse të japin orientime të veçanta. Kur komuniteti ka burime dhe/ose kapacitete të pamjaftueshme për të përmbushur kërkesat rregullatore (ose për të krijuar programe operacionalë të monitorimit kur nuk ka kërkesa rregullatore), ekipi PSU duhet të angazhojë autoritetet dhe ekspertët e duhur për të ofruar këshilla, udhëzime dhe mbështetje. Gjithashtu, këta aktorë mund të jenë në gjendje të ofrojnë ose lehtësojnë shërbime të lira ose të subvencionuara për testimin e cilësisë së ujit.
- Ekipi PSU duhet të rishikojë vazhdimisht nevojat e programit të monitorimit në dritën e rreziqeve të reja që mund të ndotin furnizimin me ujë të pijshëm. Për shembull, rreziqet e reja mund të vijnë nga industritë, aktivitetet bujqësore ose vendbanimet njerëzore të vendosura rreth burimit të ujit të pijshëm që nuk ishin të pranishme ose të identifikuara kur PSU ose programi i monitorimit ishte projektuar fillimisht.
- Ndryshimet në rezultatet e monitorimit jashtë kufijve normale nga inspektimet dhe/ose monitorimi i rregullt janë një tregues se rreziqet mund të kenë ndryshuar. Ekipi PSU mund të ketë nevojë për të rishikuar situatën, për të modifikuar PSU-në dhe për të zbatuar përmirësime.
- Mund të jetë e dobishme që furnizimet e vogla të bëhen partnerë me një ujësjellës komunitar ose shoqëri ujësjellësi për të audituar PSU-të e njëri-tjetrit, për të ndihmuar që çdo PSU të jetë gjithëpërfshirës dhe efektiv.

Rezultatet:

- Orari i monitorimit për të vlerësuar efektivitetin e vazhdueshëm të masave ekzistuese të kontrollit, veprimet korigjuese dhe përmirësimet në intervale të përshtatshme
- Dëshmi se PSU është duke funksionuar në mënyrë efektive
- Matja e progresit të objektivave të cilësisë së ujit ose të përmbushjes së këtyre objektivave
- Konfirmimi se ndërhyrjet janë të përshtatshme për rreziqet e identifikuara

Hapi 6 - Dokumentimi, rishikimi dhe përmirësimi i të gjitha aspekteve të zbatimit të PSU-së

Qëllimi i hapat 6 është të dokumentojë statusin dhe nivelin e funksionimit dhe menaxhimit të sistemit të furnizimit me ujë dhe të sigurojë që qasja PSU mbetet e përditësuar dhe efektive.

Si ta realizojmë këtë hap?

6.1 Dokumentimi i procedurave të menaxhimit

Informacioni i mirë për statusin dhe procedurat për furnizimin me ujë është thelbësor për menaxhim dhe planifikim efektiv. Hartimi i PSU-së do të ketë dhënë shumë informacione, për shembull, mbi origjinën e sistemit, projektin dhe ndërtimin e tij, apo detajet e pronësisë së tokës mbi të cilën është ndërtuar një rezervuar ose një pompë dore. Është shumë e rëndësishme të ruhen kopjet e dokumentacionit dhe të dihet se ku duhet të gjenden dosjet origjinale (p.sh. në zyrën e administratorit lokal të shërbimit të furnizimit me ujë).

Procedurat e menaxhimit:

Udhëzime me shkrim që përshkruajnë hapat ose veprimet që duhen ndërmarrë gjatë kushteve normale të operimit dhe veprimet korrigjuese kur parametrat e monitorimit operacional arrijnë ose shkelin kufijtë operacional. Këto shpesh quhen "procedura standarde të operimit" (PSO). Përveç kësaj, duhet të hartohen procedurat e menaxhimit të emergjencave për çdo ngjarje të paparashikuar ose devijime që mund të ndodhin.

Të gjitha sistemet kërkojnë udhëzime se si të operohet. Procedurat e menaxhimit (p.sh. procedurat standarde të operimit) dhe manualet duhet të jenë të disponueshme për komponentët teknikë individual të sistemit, siç është pompa e dorës ose gjeneratori dizel. Disa procedura gjithashtu duhet të jenë të përshtatura për të pasqyruar gjendjen aktuale. Është e rëndësishme që të disponohen dhe të ruhen siç duhet informacione relevante.

Dokumentimi i procedurave të operimit, mirëmbajtjes dhe inspektimit është i rëndësishëm sepse ai:

- ndihmon në krijimin e besimit se administratorët dhe stafi mbështetës dinë se çfarë të bëjnë dhe kur;
- mbështet performancën e qëndrueshme dhe efektive të hapave;
- kap njohuritë dhe përvojën që përndryshe mund të humbasin kur anëtarët e komunitetit kanë lëvizur;
- ndihmon në forcimin e rëndësisë së rolit të komunitetit në sistemin e furnizimit me ujë;
- ndihmon në trajnimin dhe rritjen e kompetencave të adminiratorëve të sistemeve të reja të furnizimit me ujë;
- formon një bazë për përmirësim të vazhdueshëm.

Përveç informacionit teknik të nevojshëm për të drejtuar sistemin, duhet të hartohen procedurat e menaxhimit që përshkruajnë hapat që duhet të ndërmerren në menaxhimin e të gjitha aspekteve të furnizimit me ujë, duke përfshirë edhe gjatë situatave emergjente. PSU është një burim i rëndësishëm informacioni për hartimin e këtyre procedurave të menaxhimit. Gjithashtu, ekipi PSU duhet të sigurojë që rolet dhe përgjegjësitë e ndryshme (d.m.th. kush bën çfarë, kur, ku, si dhe pse) për sigurinë e ujit janë kuptuar qartë nga të gjithë që janë të përfshirë. Është i rëndësishëm një cikël efikas dhe i rregullt rishikimi dhe përditësimi.

Gjithashtu, procedurat për monitorimin rutinë dhe aktivitetet e inspektimit dhe rezultatet e mbledhura (shih hapin 5) janë padyshim informacione të rëndësishme të menaxhimit dhe duhet të dokumentohen.

Si minimum, ekipi PSU duhet të dokumentojë procedurat e menaxhimit për elementet e përfshirë në Tabelën 6.1.

Table 6.1. Shembuj të procedurave të menaxhimit për tu dokumentuar për një sistem të vogël të furnizimit me ujë

Vepra e marrjes/marrja e ujit	Trajtimi	Ruajtja dhe shpërndarja	Instalimet e përdoruesit
Zonat e përdorimit të tokës dhe planet e menaxhimit. Procedurat dhe formularët për monitorimin/inspektimin e aktiviteteve rreth veprës së marrjes (p.sh. praktikat bujqësore, siç është aplikimi i plehut). Mirëmbajtja, pastrimi dhe oraret e inspektimit dhe procedurat për infrastrukturën e marrjes së ujit. Oraret dhe procedurat për të monitoruar cilësinë e ujit të papërpunuar. Procedurat për njoftimin e përdoruesve të burimit të ujit (duke përfshirë edhe përdoruesit e rrjedhjes së poshtme) gjatë incidenteve ose aksidenteve në veprën e marrjes/burim(et) ujqorë.	Oraret dhe procedurat e operimit dhe mirëmbajtjes për të gjitha aspektet e ciklit të trajtimit të sistemit (p.sh. ajrimi, filtrimi, klorinimi). Mund të jetë e dobishme që për një qasje të lehtë, këto procedura të vendosen në muret e impiantit të trajtimit. Procedurat e monitorimit operacional për të konfirmuar efektivitetin e proceseve të trajtimit (p.sh. për turbullirën dhe nivelet e klorit).	Oraret dhe procedurat e mirëmbajtjes, pastrimit dhe inspektimit për rezervuret dhe tubacionet. Procedurat për ujin e ambalazhuar (fabrikat e mbushjes) dhe të stacioneve të mbushjes së autobotëve të ujit të pijshëm, nëse është relevante.	Planet e informimit publik dhe edukimit. Procedurat për njoftimin e konsumatorëve (p.sh. njoftimi për zierjen e ujit). Procedurat për t'iu përgjigjur dhe hetuar ankesat e konsumatorëve për shijen ose erën.
	Listat dhe procedurat për të monitoruar cilësinë e ujit të pijshëm (monitorimi i përputhshmërisë).		

Informacioni shtesë që do të regjistrohet, mbliidhet dhe ruhet për një rikthim të lehtë dhe përfshin sa më poshtë:

- informacion i saktë dhe i qasshëm mbi sistemin (p.sh. vendndodhja e veprave të marrjes dhe sistemit të shpërndarjes, përfshirë rezervuarët, valvulat, pompat, shpëlarjet etj., materialet e ndërtimit të përdorura, vjetërsia e infrastrukturës);
- rolet dhe përgjegjësitë operationale;
- të dhënat e kontaktit për administratorët e shërbimit të furnizimit me ujë dhe kryeploqtë (me numrat e telefonit celular nëse janë të disponueshëm);
- të dhënat e kontaktit për furnizuesit e pajisjeve të ujit;
- programe trajnimi për operatorët, anëtarët e ekipit PSU etj;
- standardet teknike të projektimit dhe zbatimit për infrastrukturën;
- standardet e shërbimit të furnizimit me ujë;

- Kodi i Ujit dhe procedurat e zbatimit;
- rezultatet e monitorimit të përputhshmërisë;
- programet e auditimeve, inspektimeve dhe kontrollit të sigurisë;
- programi për rishikimin e dokumentacionit;
- raportet/pasqyrat financiare vjetore;
- dokumentacioni mbi rishikimin periodik dhe ndryshimet në PSU.

Është e rëndësishme që procedurat operative dhe të mirëmbajtjes të dokumentohen në formën e orientimeve, duke u bazuar në të kuptuarit se cilat veprime janë të përshtatshme në rrethana të ndryshme. Njerëzit që operojnë sistemin duhet të pranojnë përgjegjësinë dhe të zbatojnë në mënyrë të qartë parimet dhe praktikatat e sigurisë së ujit për të siguruar mbrojtjen më të mirë për komunitetin.

Ekipi PSU duhet të hartojë procedurat e menaxhimit të incidenteve/emergjencave për ngjarjet e paparashikuara për të ndihmuar komunitetin t'i përgjigjet rreziqeve të mundshme për shëndetin publik. Ekziston një vazhdim i operacioneve, nga gjendja normale tek ngjarjet, incidentet, emergjencat dhe së fundi tek fatkeqësitë. Sigurimi i ujit të sigurt është kritik dhe uji duhet të restaurohet sa më shpejt që të jetë e mundur gjatë çdo ngjarjeje apo incidenti. Nëse, në çfarëdo rrethane siguria e ujit është në dyshim, administratorët duhet të njoftojnë konsumatorët dhe ose të japin këshilla për ujin e pijshëm (nëse është e përshtatshme), ose të ofrojnë një furnizim alternativ me ujë. Planet e reagimit ndaj emergjencave ofrojnë rekomandime të rëndësishme, duke përfshirë trajtimin e ujit të shtëpisë dhe ruajtjen e sigurt. Në gjetjen e zgjidhjeve lokale për ujë të sigurt gjatë emergjencave, përveç konsultimit me këto plane ose kontaktit me autoritetet përkatëse, mund të jetë i dobishëm edhe identifikimi i praktikave më të mira që lidhen me përdorimin e trajtimit të ujit të shtëpisë dhe ruajtjes së sigurt gjatë këtyre situatave (OBSH/UNICEF, 2011).

Pas ndonjë emergjence, incidenti ose një situatë thuajse të tillë, komuniteti dhe administratorët duhet të mësojnë sa më shumë që të jetë e mundur nga ngjarja për të përmirësuar gatishmërinë dhe për të planifikuar emergjencat e ardhshme (shih 6.3 për detaje të mëtejshme). Rishikimi i procedurave të menaxhimit të emergjencave mund të kërkojë disa ndryshime në planin ekzistues.

Shembuj të fushave kyçe që duhet të përfshihen në procedurat e menaxhimit emergjent

- Veprimet e reagimit ndaj rreziqeve të mundshme të shëndetit publik, duke përfshirë, ndër të tjera, rritjen e monitorimit dhe inspektimeve, nxitjen e këshillimeve të ujit ose këshillime të kufizuara për përdorimin e ujit
- Rolet dhe përgjegjësitë për të gjithë aktorët e përfshirë, përfshirë detajet e kontaktit
- Planet për furnizimin me ujë emergjent
- Protokollet dhe planet për komunikim, duke përfshirë njoftimet e komunitetit (brenda komunitetit, profesionistët e shëndetit publik, organin rregullator, mediat dhe publikun), me vëmendje të veçantë për njoftimin e duhur të publikut dhe grupeve me rrezik të lartë
- Mekanizmat për mbikëqyrjen e shëndetit publik

6.2 Pjesëmarrja në aktivitete mbështetëse

Aktivitetet mbështetëse janë të rëndësishme për të siguruar sigurinë e ujit, edhe pse ato nuk mund të mos ndikojnë drejtpërdrejt në cilësinë e ujit. Ato përfshijnë parimet e menaxhimit të mirë që mbështesin PSU-në. Kodet e praktikave të mira të operimit, menaxhimit dhe higjienës janë elementë thelbësorë në këtë drejtim. Këto janë shpesh procedurat standarde të operimit ose rregullat e operimit të sistemit.

Furnizuesit e ujit ose shoqatat e tyre zakonisht do të kenë aktivitete mbështetëse në vend si pjesë e operacioneve të tyre normale. Për shumicën, zbatimi i aktiviteteve mbështetëse do të përfshijë mbledhjen e praktikave ekzistuese operacionale dhe të menaxhimit, rishikimin fillestar dhe periodik dhe përditësimin për të përmirësuar vazhdimisht praktikën, promovimin e praktikave të mira për të inkurajuar përdorimin e tyre dhe praktikën e auditimit për të kontrolluar se ato janë duke u përdorur, përfshirë marrjen e veprimeve korigjuese, kur është e nevojshme.

Programet mbështetëse mund të përfshijnë, por nuk kufizohen vetëm në:

- programe trajnimi për personelin e përfshirë në furnizimin me ujë;
- mjetet për menaxhimin e veprimeve të stafit, të tilla si sistemet e sigurimit të cilësisë;
- aftësimi i anëtarëve të komunitetit veprimtaria e të cilëve mund të ndikojë në cilësinë e ujit;
- protokollet e komunikimit për të siguruar që ka një rrugë të qartë dhe të përcaktuar për komunikimin e informacionit;
- mekanizmat për ndjekjen e ankesave të konsumatorëve dhe veprimet e ndërmarra për t'iu përgjigjur ankesave;
- kalibrimi i pajisjeve të monitorimit;
- mbajtja e të dhënave.

Aty ku aktivitetet mbështetëse nuk ekzistojnë, furnizimet e vogla me ujë të komunitetit mund të bëjnë përpjekje për të krijuar dhe zbatuar aktivitetet e tyre mbështetëse të programit, duke përfshirë trajnimin dhe edukimin e stafit të duhur dhe anëtarët e komunitetit, potencialisht duke bashkëpunuar me zyrtarë qeveritarë, OJF lokale ose rajonale, shoqatat e komiteteve të përdoruesve të ujit, institucionet lokale të trajnimit dhe komunitetet e tjera të vogla. Ekipi PSU duhet të kontaktojë këto organizata për ndihmë dhe udhëzime në identifikimin e aktiviteteve mbështetëse të përshtatshme. Pavarësisht se sa të sofistikuara mund të jenë politikat dhe programet kombëtare dhe rajonale, ekspertët nga këto organizata duhet të paktën të jenë të disponueshëm dhe të gatshëm për të ofruar asistencë dhe udhëzime, qoftë edhe vetëm në baza këshillimore ose *ad hoc*. Ekspertët mund të përfshijnë inspektorë, profesionistë të shëndetit publik, ekspertë të cilësisë së ujit dhe specialistë të burimeve ujore. Këta ekspertë duhet të jenë në gjendje të sjellin në vëmendjen e ekipit dhe të ndihmojnë në lehtësimin e mjeteve të tilla si skemat e granteve dhe formularët e inspektimit.

6.3 Rishikim periodik i PSU-së

Ekipi duhet të takohet periodikisht për të shqyrtuar PSU-në dhe për të mësuar nga përvojat dhe procedurat e reja. PSU duhet gjithashtu të rishikohet sa herë që ka ndryshime të rëndësishme në/ose rreth sistemit të furnizimit me ujë të komunitetit, duke përfshirë edhe ndryshimet e përdorimit të tokës. Procesi i shqyrtimit është thelbësor për zbatimin e përgjithshëm dhe siguron bazën nga e cila mund të bëhen vlerësimet e ardhshme. Rishikimet

periodike janë veçanërisht të rëndësishme në sistemet e vegjël të furnizimit me ujë ku kapaciteti është i kufizuar dhe ku objektivi është të përmirësohet me kalimin e kohës për të arritur objektivat e cilësisë së ujit në nivel lokal dhe kombëtar.

Për të rishikuar planin, ekipi duhet të kthehet në hapin 1 (Angazhimi i komunitetit dhe formimi i ekipit PSU) dhe të punojnë përsëri me të. Ekipi duhet pastaj të kalojë nëpër hapat të tjera në vijim. Meqë ekipi nuk po fillon nga zeroja dhe duke supozuar që procesi fillestar është i dokumentuar mirë, hapat do të jenë më të lehtë dhe do të marrin më pak kohë për tu përfunduar.

Gjatë rishikimit, mund të jetë e dobishme të:

- rishikohet dhe përfshihet çdo aktivitet i ri ose ndryshim në pellgun ujëmbledhës, marrje, trajtim, ruajtje, shpërndarje dhe komponentët e konsumatorit të sistemit të furnizimit me ujë, të aplikueshme. Kjo përfshin rishikimin dhe përditësimin e përshkrimit të furnizimit me ujë dhe hartës/skemës sipas nevojës. Dëmtuesit e rinj dhe rreziqet e lidhura me to duhet të inkorporohen, dhe rreziqet e identifikuar më parë duhet të përditësohen me informacione shtesë ose të reja.
- rishikohen afatet kohore për përmirësimin. Kjo do të duhet të përditësohet pasi përmirësimet të kenë përfunduar. Informacioni i ri ose burimet mund të nënkuptojnë ndryshimin e rendit të prioriteteve për përmirësimet.
- rishikohen rolet, përgjegjësitë dhe procedurat standarde të operimit. A kanë ndryshuar rolet dhe përgjegjësitë e menaxhimit apo stafit që nga rishikimi i fundit? A ka pasur ndryshime të personelit që nga rishikimi i fundit? A ka pasur ndonjë ndryshim në proceset dhe procedurat funksionimin, mirëmbajtjen, vlerësimin/inspektimin dhe monitorimin e sistemit?
- rishikohen të dhënat në dispozicion për cilësinë së ujit dhe çdo formular i inspektimit shëndetësor i plotësuar. A funksionojnë masat e kontrollit siç janë planifikuar? A duhet të përditësohet vlerësimi i rrezikut në bazë të këtyre rezultateve?

PSU duhet të rishikohet gjithashtu pas një emergjence, incidenti ose një situatë thuajse të tillë. Gjatë këtij rishikimi, ekipi duhet të marrë parasysh pyetjet e mëposhtme:

- Cili ishte shkaku i problemit?
- Si u identifikua ose u njoh fillimisht problemi?
- Cilat ishin veprimet thelbësore të kërkuara dhe a u kryen ato?
- Cilat probleme të komunikimit u ngritën dhe si u adresuan ato?
- Cilat ishin pasojat e menjëhershme dhe afatgjata?
- Sa mirë funksionuan procedurat emergjente?
- A nxorrën në pah këto ngjarje dëmtuese ndonjë dobësi në PSU dhe si mund ta parandalojë ekipi (ose qeveria lokale) një përsëritje të problemit që shkaktoi emergjencën?
- A është përditësuar PSU-ja për të reflektuar mësimet e nxjerra për të shmangur një problem të ngjashëm në të ardhmen?

Këshilla

- Marrja në konsideratë e komunikimit me qeverinë lokale, shoqatën e ujësjellës-kanalizimeve dhe OJF-të për mundësitë e vazhdueshme të trajnimit për operatorët, hidraulikët, drejtuesit e pompave dhe punëtorët e mirëmbajtjes në komunitet, për të siguruar përmirësimin e aftësive dhe zëvendësimin në kohë të stafit.
- Format e ndryshme të mediave mund të përdoren për të rritur efektivitetin e komunikimit mbi PSU-në në komunitet. Shpesh postera me foto dhe diagrama, diskutime në radio lokale dhe, sigurisht, takime publike janë të dobishme për të informuar konsumatorët. Ekipi PSU duhet të marrë në konsideratë se si të përdorë formatet e informimit, edukimit dhe komunikimit dhe marrëdhëniet me konsumatorët në mënyrat më efektive për të siguruar bashkëveprim të mirë në mes të komunitetit dhe administratorëve të shërbimit të furnizimit me ujë.
- Kur një komunitet ka nivele të ulëta të arsimimit, mund të përdoren fotografitë dhe diagramat për të komunikuar dhe dokumentuar procedurat e menaxhimit për të gjithë të personat e përfshirë në operimin dhe menaxhimin e furnizimit me ujë.
- Pas një emergjence, një incidenti ose diçkaje të tillë, gjithmonë duhet të rivlerësohen rreziqet. Ekipi PSU mund të duhet të modifikojë planin e përmirësimit gradual.
- Ekipi mund të dëshirojë gjithashtu të shqyrtojë procesin për hartimin dhe zbatimin e PSU-së. Siç u përmend më parë, nuk ka një qasje PSU të përshtatshme për të gjitha rastet; prandaj, secili komunitet duhet të provojë qasjen e tij dhe pastaj ta rishikojë atë për të siguruar që shëndeti publik është i mbrojtur.
- Pas rishikimit, ekipi PSU duhet të sigurojë që të gjitha dokumentet dhe listat e kontakteve janë të përditësuar dhe se i gjithë stafi është i informuar për variantin e përditësuar. Gjithashtu duhet të caktohet një datë e re për procesin e rishikimit të ardhshëm.

Rezultatet:

- Sistem i mirëkrijuar i regjistrimit dhe dokumentimit, me procedura transparente të komunikimit
- Procedurat e menaxhimit për situata standarde (normale) dhe emergjence, të shpërndara tek të gjithë anëtarët e ekipit PSU dhe administratorët e shërbimit të furnizimit me ujë
- Lista e aktiviteteve mbështetëse të nevojshme dhe në dispozicion
- Pjesëmarrja në aktivitete mbështetëse ose krijimi i tyre
- PSU e dokumentuar dhe një metodë për të rishikuar periodikisht PSU-në
- Përmirësime graduale të bëra me kalimin e kohës për të arritur qëllimet ose objektivat e cilësisë së ujit në nivel kombëtar dhe lokal

Fjalor

Administrator i shërbimit të furnizimit me ujë: personi/subjekti (vendas apo i huaj), autoriteti publik ose institucioni privat që është përgjegjës për furnizimin ose pjesë të tij, ose për çdo aktivitet tjetër që lidhet me furnizimin me ujë të pijshëm⁵.

Auditim: Auditimi ndihmon në zbatimin e një plani të sigurisë së ujit duke siguruar që rreziqet dhe cilësia e ujit kontrollohen në mënyrë efektive. Auditimi duhet të përfshijë shqyrtimin e jashtëm nga një palë e tretë e pavarur e kualifikuar dhe gjithashtu mund të përfshijë shqyrtimin e brendshëm nga personat përgjegjës për funksionimin ose mbikëqyrjen e furnizimit me ujë. Auditimi mund të ketë si rol vlerësimi, ashtu edhe rol të kontrollit të përputhshmërisë dhe duhet të ndërmerret rregullisht.

Pellg ujëmbledhës: Sipërfaqja e tokës prej ku, përmes një numri përrenjsh, lumenjsh apo edhe liqenesh, të gjitha rrjedhat sipërfaqësore derdhen në një lumë, i cili derdhet në det, në një grykëderdhje të gjërë të vetme, në një deltë apo në një lumë tjetër.⁶

Krehje e zonës: Ecjet sistematike përgjatë një itinerari të caktuar në zonën e interesit me informatorët kryesorë, duke vëzhguar, pyetur, dëgjuar dhe kërkuar problemet dhe zgjidhjet lidhur me furnizimin me ujë dhe kanalizimet. Ka lloje të ndryshme të krehjes së zonës, p.sh. krehje qarkore, krehje nga një pikë ujore në një tjetër dhe kështu me radhë. Ecja përmes një komuniteti, ndër të tjera çon në të kuptuarit e ndarjeve të kompetencave, higjienës mjedisore dhe cilësisë të ndërtimit. Ajo përdoret shpesh në programet në fushën e furnizimit me ujë dhe kanalizimeve.

Hartëzim: Procesi i mbledhjes së informacionit për furnizimin me ujë të komunitetit, ku vet anëtarët krijojnë hartën e tyre. Anëtarët e komunitetit mund të vizatojnë hartën në një fletë letre; nuk janë të nevojshme pajisje dhe/ose aftësi të specializuara. Megjithatë, hartat duhet të jenë mjaft të detajuara për të identifikuar lehtësisht dëmtuesit dhe rreziqet për furnizimin me ujë.

Dëmtues (hazard): Një agjent biologjik, kimik, fizik ose radiologjik që mund të shkaktojë dëm për shëndetin publik.

Kufi operacional: Kufiri i përcaktuar i vendosur për pranueshmërinë operacionale të masave të kontrollit.

Qasje e masave shumëfishe të kontrollit: Koncepti i përdorimit të më shumë se një lloj pengese ose mase kontrolli në sistemin e furnizimit me ujë (nga vepra e marrjes deri të marrja, trajtimi, ruajtja, shpërndarja dhe konsumatori) për të minimizuar rreziqet për sigurinë e furnizimit me ujë.

Masa kontrolli (gjithashtu të referuara si barriera ose masa zbutëse): Aktivitetet dhe proceset që mund të përdoren për të parandaluar, eliminuar ose reduktuar ndjeshëm ndodhjen e një rreziku të sigurisë së ujit.

Monitorim operacional: Vëzhgimet e planifikuara, të vazhdueshme duke përdorur listat e kontrollit për inspektimin vizual në vend dhe matjet e thjeshta të cilësisë së ujit për të vlerësuar nëse furnizimi me ujë funksionon normalisht - domethënë nëse masat e kontrollit

⁵ Pika 3 e nenit 2 të VKM nr.379, datë 25.05.2016 për miratimin e rregullores “Cilësia e ujit të pijshëm”

⁶ Neni 4 i ligjit 111/2012 “Për menaxhimin e integruar të burimeve ujore”

për të parandaluar, larguar ose reduktuar ndotësit janë duke vepruar në mënyrë efektive (ashtu siç janë planifikuar).

Monitorim verifikues: Monitorimi verifikues konfirmon që treguesit ose objektivat e cilësisë së ujit janë arritur dhe mirëmbajtur dhe se sistemi në tërësi po funksionon në mënyrë të sigurt dhe plani i sigurisë së ujit po funksionon në mënyrë efektive. Zakonisht bazohet në monitorimin e përputhshmërisë, auditimin e brendshëm dhe të jashtëm të përshtatshmërisë së planit të sigurisë së ujit dhe respektimin e aktiviteteve operacionale dhe kontrollin e kënaqësisë së konsumatorit.

Ngjarje dëmtuese: Një incident ose situatë që sjell ose përforcon një dëmtues për furnizimin me ujë ose që nuk arrin të largojë një dëmtues nga furnizimi me ujë.

Plan i Sigurisë së Ujit (PSU): Është një plan për të siguruar furnizimin me ujë të pijshëm të sigurt nëpërmjet përdorimit të një qasjeje gjithëpërfshirëse të vlerësimit të rrezikut dhe menaxhimit të rrezikut që përfshin të gjitha hapat e furnizimit me ujë, nga vepra e marrjes tek konsumatori.

Procedura të menaxhimit: Udhëzime me shkrim që përshkruajnë hapat ose veprimet që duhet të ndërmerren gjatë kushteve normale të punës, për veprime korrigjuese kur parametrat e monitorimit operacional arrijnë ose kalojnë kufijtë e operimit dhe për ngjarje të paparashikuara ose emergjenca që mund të ndodhin.

Rrezik: Mundësia që një dëmtues të shkaktojë dëm në popullatën e ekspozuar në një kornizë kohore të caktuar dhe madhësia dhe/ose pasojat e këtij dëmi.

Vlerësim/inspektim i sistemit të furnizimit me ujë: Një vlerësim/inspektim në vend nga individë të kualifikuar i të gjitha kushteve, pajisjeve dhe praktikave në sistemin e furnizimit me ujë që përbëjnë një rrezik real ose potencial për shëndetin dhe mirëqenien e konsumatorit. Është një aktivitet faktik që duhet të identifikojë mangësitë e sistemit, jo vetëm burimet e ndotjes aktuale, por edhe mangësitë dhe mungesën e integritetit në sistem që mund të çojnë në ndotje.

Votim: Një metodë shumë efektive për të mbledhur informacion rreth perceptimeve, shprehive, dëshirave dhe vullnetit të njerëzve. Ai siguron informacion sasior të vlefshëm nga një sistem votimi dhe më tej mundëson diskutime me anëtarët e komunitetit.

Veprim korrigjues: Çdo veprim që duhet marrë kur rezultatet e monitorimit në një pikë kontrolli tregojnë jo përputhshmëri me kërkesat ose një situatë të papëlqyeshme (p.sh. kur janë kaluar kufijtë operacionale).

Vlerësim me pjesëmarrjen e komunitetit: Një vlerësim i shpejtë dhe jo i kushtueshëm i karakteristikave më të rëndësishme të kushteve të jetesës së një popullate urbane apo rurale. Vlerësimi bëhet kryesisht nga një ekip ndërdisiplinor (duke përfshirë të paktën një sociolog) dhe zhvillohet në terren. Vlerësimi me pjesëmarrjen e komunitetit është projektuar si një proces i vazhdueshëm mësimor për pjesëmarrësit nga brenda dhe jashtë komunitetit.