

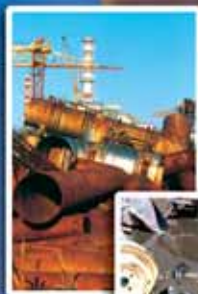
„Човешките същества имат право на здравословен и ползотворен живот в хармония с природата“ /Европейска харта по околна среда и здраве – първи принцип./

Водата е основно звено в кръговрата на веществата в живата природа. Тя е втория по важност компонент в биосферата. Намирането на подходящи водни източници с достатъчни количества чиста питейна вода при съвременните условия става все по – трудно. Поради постоянното нарастване на водопотреблението, замърсяването на хидросферата и намаляването на запасите от прясна вода, решаването на водния проблем в глобален мащаб е изключително актуален. Водните ресурси в България са незначителни и неравномерно разпределени на територията на страната. Питейното водоснабдяване се осъществява от подземни и повърхностни водоизточници.

Питейната вода е безопасна и чиста, когато не съдържа микроорганизми, паразити, химически, радиоактивни и други вещества в брой или концентрация, които представляват потенциална опасност за здравето на човека.

Основните видове замърсители са микробиологични и химични.

Източници на микробиологично замърсяване са: фекално – битовите води, отпадъчните води от различни животновъдни ферми, необеззаразените отпадъчни води от инфекциозни и ветеринарни болници, отпадъците от предприятията за преработка на животински суровини. Те причиняват редица инфекциозни заболявания: лептоспироза, дизентерия, холера, коремен тиф, туларемия, полиомиелит, вирусен хепатит А, амсбни и хелминтни заболявания и др.



Източници за химично замърсяване са : препаратите от селскостопанската дейност /минерални торове и пестициди/, промишлените отпадъчни води, които изхвърлят тежки метали /олово, мед, цинк/ и токсичните вещества /хром, арсен, цианиди/; химичните препарати от бита /детергенти/. Един от глобалните проблеми на последните десетилетия е повишеното съдържание на нитрати в подпочвените води. Азотът под формата на нитратни съединения се среща като естествена съставка на почвата в малки количества. При торене една част от него се усвоява от растенията, а неусвоенният мигрира от почвата към подземните води. Най – слаба е миграцията на нитрати при залесени площи, по-интензивна е при затревените площи /пасища/ и обработваемите терени, засети с плодове и зеленчуци, и най- интензивна е при обработените, но незасети площи /угари/.

Какви са неблагоприятните здравни последици при консумация на питейна вода с високо нитратно съдържание?

- кърмаческа метхемоглобинемия – постъпилите в организма нитрати се редуцират до нитрити, които от своя страна трайно свързват хемоглобина до метхемоглобин и предизвикват кислородна недостатъчност у кърмачетата.
- в райони с йоден недоимък в околната среда се провокира по-висока честота на ендемична гуша.

Каква е профилактиката на негативните здравни ефекти?

- Добра информираност на населението, постоянно живеещо в райони с високо ниво на нитрати



# ВОДАТА



в питейната вода относно потенциалните вредни ефекти с цел избягване консумацията на тази вода от рисковите групи от населението /кърмачета до тримесечна възраст, бременни и кърмещи жени, деца и подрастващи, хора претърпели тежки оперативни интервенции на чревния тракт/.

● Консумация на трапезни минерални води с ниско съдържание на нитрати в тях /до 10 мг/л/ от рисковите групи на населението.

● Профилактични прегледи за състоянието на щитовидната жлеза при деца и ученици, живеещи в ендемични райони с високо съдържание на нитрати в питейната вода.

Опазването на водите от замърсяване с нитрати се постига чрез стриктно спазване на Добрите земеделски практики чрез технологични норми за дозиране на торовете според нуждите на растенията и качествата на почвите, сеитбооборот и засаждане на терените на вододайните зони около водоизточниците с такива култури, които изискват по-малки количества азотни торове, на територията на санитарно охранителните зони около водоизточниците да не се оставят незасети площи /угари/.

Друг химичен замърсител, който не е включен в мониторинга на питейните води, са перхлоратите. Последните се



образуват при реакция на хлор с органична материя, което най-често се образува при дезинфекция на водата за пиене. Редица експериментални и епидемиологични проучвания сочат, че перхлоратите имат определен афи-

нитет към щитовидната жлеза. Подобно на нитратите, перхлоратите се конкурират с йода и пречат на усвояването му в организма, в резултат на което се получава хипертрофия на щитовидната жлеза или така наречената гуша.

Проблемът е изключително актуален у нас, където питейната вода от централните водоснабдявания на населените места задължително се обеззаразява с хлорни препарати.

Рисковите групи от населението са бременни и кърмещи жени, кърмачета, деца и подрастващи.

За да се предпазят водите от замърсяване с перхлорати е необходимо да се провежда строг контрол върху вододайните зони



около водоизточниците с цел да не се допуска замърсяване на повърхностни или подземни питейни водоизточници. Необходимо е също да се осъществява контрол

върху процеса на пречистване и обеззаразяване на питейните води, за да не се допуска образуването на странични токсични продукти във водата.

Отрицателните последици от замърсяването не са фатално неизбежни. Вложените усилия и средства в решаване на посочените проблеми се оправдават от благоприятното повлияване на здравето на населението. Опазването на чистотата на водите е първостепенна задача на обществото. Това осигурява здравословното съществуване на човешкия индивид.

Без разумно отношение към природата човек не може да живее в хармония с нея.



# ГЛОБАЛЕН ХИГИЕНЕН ПРОБЛЕМ

