



APA NOVA.  
BUCUREȘTI

Unde se realizează  
tratarea apei reci?

De ce apa potabilă  
este benefică  
pentru organism?

Iulie  
2014

Ghid  
Despre apa  
pe care o bem





# Cuprins

Despre apa pe care o bem	pagina 1
Despre calitatea apei de la robinet	pagina 3
Apa bună pentru sănătate	pagina 8



## Despre apa pe care o bem

### Apa îmbuteliată și protecția mediului înconjurător

Sute de miliarde de sticle din plastic sunt utilizate anual pentru ambalarea apei. Aceste imense cantități de PET-uri devin repede deșeuri și numai 16% sunt reciclate. Restul de 84% poluează natura, fiind atât de puțin biodegradabile încât dispar abia după sute de ani.

Pentru producerea și comercializarea unui litru de apă îmbuteliată se consumă 3 litri de petrol.

Cercetătorii estimează că extinderea acestui mod de comercializare a apei ar provoca un veritabil dezastru în viitorul deceniu. Este nevoie de mai multă atenție și de mai multă responsabilitate din partea fiecăruia dintre noi pentru a trăi într-un mediu curat, pentru a respira aer curat, pentru a bea apă curată și pentru a putea folosi condițiile de viață pe care ni le oferă natura.

Mulți dintre noi tratează cu neglijență acest aspect important al vieții noastre, ceea ce duce la agravarea procesului de poluare și distrugere a mediului înconjurător și implicit la distrugerea sănătății fiecăruia dintre noi și a celor din jur.

### Fii aliatul nostru pentru un mediu sănătos și ajută-ne să-l menținem curat!



## Apa extrasă prin foraj

Cei trei factori de mediu (apă, aer, sol) sunt afectați de fenomenul de poluare. Apele meteorice spală din atmosferă poluanții existenți și apoi vin în contact cu solul unde pot antrena diferite depozite de deșeurii sau de diferite reziduuri solide, îngrășăminte chimice, pesticide. Ulterior se infiltrează în sol poluând sursele de apă subterane.

Sursele de apă subterane poluate sunt mai periculoase decât cele poluate de suprafață, deoarece efectele sunt mai greu de îndepărtat și acționează un timp mai îndelungat. Utilizarea apei subterane netratate este periculoasă pentru oameni și animale.

Câteva exemple de produse care pot contamina apele subterane:

- **pesticidele:** pot provoca afecțiuni ale ficatului, splinei sau rinichilor;
- **mercurul:** poate afecta sistemul nervos;
- **nitrații:** în urma unui proces de reducere se transformă în nitriți care se combină cu hemoglobina și creează un deficit de oxigen care afectează cel puțin în primul an de viață;
- **organisme microbiologice** (bacteriile și virusurile patogene): pot provoca boli ca hepatita epidemică, dizenterie, boli parazitare etc.

## Apa rece de la robinet

De la râu și până la robinetul dumneavoastră, trecând prin uzinele de tratare, apa este permanent supravegheată.

Protejează mediul înconjurător, nefiind ambalată în sticle de plastic și este întotdeauna proaspătă.

### Important!

Apa potabilă, indiferent de sursă, trebuie întotdeauna riguros verificată!





## Despre calitatea apei de la robinet

Este absolut firesc să dorim să ne asigurăm că apa de la robinetul nostru poate fi consumată cu încredere, fără risc de îmbolnăvire.

Apa produsă de Apa Nova București se conformează unor criterii de calitate foarte stricte. Ea conține săruri minerale și oligoelemente cum sunt fierul, cuprul, zincul, de care organismul nostru are nevoie. Apa se îmbogățește cu toate aceste săruri minerale și oligoelemente în parcursul ei natural, în contact cu solul și cu rocile.

Până să ajungă în paharul dumneavoastră, apa potabilă furnizată de Apa Nova București parcurge un drum lung, pornind de la stadiul de apă de râu, până la cel de apă numai bună de băut.

Se efectuează controale în amonte de intrarea apei în uzinele de tratare pentru a detecta o eventuală poluare accidentală a apei. Stații de alertă supraveghează continuu, 24 de ore din 24, calitatea apei de râu. Dacă se detectează o problemă, se adaptează filiera de tratare sau admisia apei este imediat oprită.

Fluxul de tratare a apei reci pentru a deveni potabilă:

- **Captarea apei.** Apa care va fi folosită pentru consum este de origine subterană sau de suprafață. Este pompată prin foraje (până la 100 m adâncime) sau prelevată la suprafață. Apa este mai întâi filtrată printr-o simplă grilă pentru a opri deșeurile mari (frunze, insecte, particule mai mari de un milimetru). După aceea trece prin grile mai fine, care rețin deșeurile mai mici.
- **Coagularea, flocularea și decantarea apei.** Particulele foarte fine, aflate în suspensie în apă, se adună sub formă de flocoane, sub acțiunea unui coagulant. Aceste flocoane, mai grele decât aerul, se depun pe fundul bazinului și 90% din materiile aflate în suspensie sunt astfel eliminate.
- **Prima filtrare.** Apa traversează un filtru de nisip cu ajutorul căruia se elimină materiile încă vizibile și nedecantate.
- **Ozonarea.** Apa este tratată cu ozon care are o acțiune antibacteriană și antivirală. Totodată, acest gaz, amestecat cu apă, acționează asupra materiilor organice, descompunându-le. Ozonul îmbunătățește culoarea și gustul apei.
- **A doua filtrare.** Apa traversează un filtru de cărbune activ care reține micropoluhanți și o parte din materia organică descompusă de ozon.





- **Clorinarea apei.** Se adaugă clor la ieșirea din uzina de tratare și în diferite puncte ale rețelei de distribuție pentru a distruge bacteriile și a evita dezvoltarea acestora, menținând calitatea apei pe tot parcursul ei prin rețea.
- **Stocarea și distribuția apei.** Odată ce a devenit potabilă, apa este transportată prin conducte sau apeducte, către rezervoare. Acestea sunt concepute special pentru transportul în condiții de maximă siguranță a apei potabile. Stocarea apei potabile se efectuează în rezervoare închise (bazine subterane sau construcții supraterane). Apa potabilă este adusă până la consumator printr-o rețea de conducte subterane și monitorizată cu strictețe.

## Unde se realizează tratarea apei de la robinet?

Apa folosită pentru producerea apei potabile distribuită în București este captată din râurile Argeș și Dâmbovița și tratată în trei uzine de tratare și producere a apei potabile:

### Uzina de tratare și de producție a apei potabile de la Roșu

Uzina Roșu este alimentată cu apă brută din râul Argeș. Capacitatea de producție a apei potabile este de 520.000 m<sup>3</sup>. Construită în 1970, uzina a fost modernizată în totalitate încă din 2002. Astăzi este echipată cu o filieră de tratare care permite potabilizarea apei, în conformitate cu standardele românești și europene în vigoare. Uzina de la Roșu este una dintre cele mai moderne din România.

### Uzina de tratare și de producție a apei potabile de la Arcuda

Lucrările de la Uzina Arcuda au început în anul 1882, acest lucru regăsindu-se în documentele referitoare la alimentarea cu apă și construirea sistemului de canalizare în București. Uzina Arcuda este alimentată cu apă brută din râul Dâmbovița. După ultima etapă de modernizare încheiată în 2006, Uzina de la Arcuda poate produce zilnic până la 650.000 m<sup>3</sup> apă potabilă în conformitate cu standardele românești și europene în vigoare.

### Uzina de tratare și de producție a apei potabile de la Crivina.

Este cea mai nouă uzină de producție a apei potabile pentru locuitorii municipiului București. A început să producă apă potabilă pentru bucureșteni în luna iulie 2006. Dotată cu o filieră tehnologică complexă, Uzina Crivina este alimentată cu apă brută prin intermediul prizei de la Crivina. Capacitatea de producție este de 3 m<sup>3</sup>/s, adică 260.000 m<sup>3</sup> pe zi. Procesul de tratare a apei dispune, pe lângă etapele clasice, de tratarea apei cu ozon și de posibilitatea îndepărtării micropoluantilor cu cărbune activ pulbere.

## Cine monitorizeaza calitatea apei?

Calitatea apei este verificată atât în laboratoarele Apa Nova București cât și în laboratoarele unor instituții specializate:



- Administrația Națională “Apele Române” pentru resursele de apă brută de suprafață;
- Direcția de Sănătate Publică a Municipiului București pentru apa pe filiera de producție și pentru apa potabilă distribuită consumatorilor;
- Laboratoarele uzinelor de producție, pentru apa de pe filiera de producție;
- Laboratorul Controlul Calității Apei Potabile al Apa Nova București, pentru apa distribuită consumatorilor.

## Care sunt mijloacele utilizate pentru supravegherea calității apei potabile?

Supravegherea calității apei potabile se bazează pe proceduri tehnice riguroase și pe instrumente de control performante. Se realizează atât în uzinele de producere a apei, analizoarele automate urmărind în timp real fiecare fază de tratare pentru a-i verifica eficacitatea, cât și în rezervoarele de apă și pe rețeaua de distribuție. În paralel, cu frecvența solicitată de reglementări, sunt efectuate analize în laboratoare.

### De câte ori este verificată calitatea apei potabile?

Calitatea apei potabile este controlată continuu și permanent, cu analizoare automate și prin analize complexe fizico-chimice, biologice și microbiologice în laboratoare. De exemplu, anual se analizează aproximativ 120.000 de indicatori pentru un număr de peste 6.000 probe prelevate din rețeaua de distribuție.



Laboratoarele de analiză a apei ale Apa Nova București sunt acreditate de RENAR (Asociația Rețelei Naționale de Acreditare din România), au personal calificat în domeniile chimia și microbiologia apei și sunt dotate tehnic cu echipamente performante care garantează acuratețea rezultatelor obținute pentru toți indicatorii de calitate a apei potabile.

## Pot să cer chiar eu o analiză a apei?

Dacă aveți îndoieli în privința calității apei potabile, puteți să ne solicitați efectuarea unei analize la 021 207 7777, \*7777 sau utilizând formularul de contact de pe [www.apanovabucuresti.ro](http://www.apanovabucuresti.ro). Reprezentantii compartimentului nostru de specialitate vor lua legătura cu dumneavoastră pentru prelevarea de probe în vederea analizei, urmând să primiți prin poștă răspunsul scris, însoțit de buletinul de analiză a apei.

## Ce poate afecta calitatea apei potabile?

Calitatea apei care vă este livrată la domiciliu poate fi afectată de:



- țevile și/sau echipamentele sanitare neutilizate o perioadă de timp mai îndelungată sau vechi (robinete vechi, chiuvete vechi etc.). În cazul în care n-ați utilizat instalația de apă o perioadă mai mare de timp (zile, săptămâni) iar prima apă care a stagnat pe țevi și care va curge are o ușoară colorare, înseamnă că instalația este veche.
- ansamblul de robinete, filtre și disipatoare de jet necurățate. Acestea sunt locuri propice dezvoltării germenilor și microbilor.
- echipamentele de dedurizare a apei greșit folosite sau prost întreținute.
- retururile de apă rezultate dintr-o variație de presiune în țevi.

Pentru evitarea retururilor de apă trebuie să luați câteva măsuri: în grădină - nu lăsați capătul furtunului de stropire într-o baltă de apă; acasă — nu lăsați capătul dușului în cada plină.

- intervențiile pe rețeaua publică de apă potabilă. Dacă au existat intervenții în rețea se poate ca, după reluarea furnizării apei, aceasta să prezinte o ușoară colorare. Este bine să lăsați apa să curgă până când veți constata că aspectul acesteia revine la normal.

De fiecare dată când constatați o deteriorare a aspectului apei de la robinetul dumneavoastră vă recomandăm:

- să lăsați apa să curgă câteva secunde;
- să vă informați dacă apa a fost oprită pentru intervenții;
- să verificați dacă și vecinii dumneavoastră au aceeași problemă.



Nu trebuie să permiteți intervenții ale persoanelor neautorizate la sistemul public de alimentare cu apă și nici la rețeaua interioară.



## **Apa dură: despre ce este vorba?**

Duritatea apei reprezintă cantitatea totală de săruri de calciu și de magneziu dizolvate în apă. O apă dură poate provoca neplăceri casnice, de exemplu urme albe pe veselă și pe chiuvetă, sau scăderea presiunii apei la robinet.

Apa potabilă distribuită în București are o duritate medie, se încadrează perfect în reglementările legale în vigoare și nu provoacă neplăcerile mai sus menționate.

## **De ce uneori apa rece de la robinet are un miros mai pronunțat de clor?**

Mirosul mai pronunțat de clor apare în cazul unor temperaturi extreme (mari sau mici), precum și în situația în care, pentru a garanta siguranța microbiologică (bacteriologică) a apei distribuite, este necesară o creștere a concentrației de dezinfectant către limita superioară, maxim admisă. Măsura este luată exclusiv în scopul protejării sănătății dumneavoastră.

## **Cum diminuăm influența clorului asupra gustului apei potabile?**

Clorul este o substanță volatilă. Pentru atenuarea gustului apei, lăsați apa într-un recipient sau vas descoperit înainte de a o bea. Dacă se poate, puneți vasul în frigider, dar nu mai mult de 24 de ore.

Răcirea apei diminuează gustul. O puteți servi și cu cuburi de gheață. Câteva picături de lămâie sau o frunză de mentă vor face ca gustul de clor să dispară, iar noile arome pot fi chiar plăcute.



**Clorul dăunează sănătății?**

În doze mici, clorul nu  
dăunează sănătății.

Este un dezinfectant care ne  
protejează împotriva  
bacteriilor.



## Apa, bună pentru sănătate

La fel ca și aerul pe care îl respirăm, apa potabilă este importantă pentru corpul nostru. Un consum de apă potabilă constant, precum și o igienă zilnică sunt cheia sănătății noastre.

### Necesarul zilnic de apă

Apa este singurul lichid indispensabil bunei funcționări a corpului uman, format 70% din apă. Zilnic, corpul nostru pierde, în medie, 2,5 litri de apă.

Deoarece alimentele pe care le consumăm zilnic reprezintă echivalentul unui litru de apă, pentru buna noastră hidratare trebuie să bem în jur de un litru și jumătate de apă.

### Apa potabilă, benefică pentru corp

Sărurile minerale și oligoelementele sunt indispensabile metabolismului nostru. Apa potabilă conține săruri minerale și oligoelemente necesare organismului nostru. Ele au un rol important în dezvoltare, mai ales datorită aportului de calciu necesar pentru rezistența oaselor.

De asemenea, apa ajută la buna funcționare a organelor interne și a circulației sângelui.

### Apa: un mijloc bun pentru a lupta contra obezității!

Consumul regulat de apă este suficient pentru a acoperi necesarul de lichide. Consumând apă, ne reglăm temperatura și eliminăm substanțele toxice din corpul nostru. Apa este băutura cea mai indicată în cadrul unui regim slab în calorii.

### Apa potabilă – bună de băut în orice moment

Este recomandat să bem apă în orice moment al zilei, fără a aștepta să ni se facă sete. În fiecare zi, corpul nostru pierde 2,5 litri de apă prin eliminare directă (urină), prin respirație și prin piele (transpirație).

### Semnele deshidratării

Senzația de sete este semnul clar care ne avertizează că ne deshidratăm. Când apare senzația de sete, organismul nostru deja are nevoie de apă. Viteza deshidratării variază în funcție de metabolism și vârsta fiecărei persoane.



## Beți apă înainte să vi se facă sete!

Deshidratarea poate avea consecințe grave asupra sănătății (tensiune arterială mică, probleme neurologice, alterarea rapidă a stării generale). De aceea, este recomandat să beți apă cât mai des, în cantități mici, în diferite momente ale zilei. Și mai ales, nu așteptați să vi se facă sete!

## Cum ne hidratăm cel mai bine?

Deoarece corpul nostru nu depozitează apa, noi trebuie să îl "alimentăm" mereu, bând apă, indiferent sub ce formă: apă potabilă de la robinet, ceai, cafea etc. Apa este băutura cea mai bine asimilată, de aceea este cea mai indicată pentru hidratarea corpului.



## Binefacerile apei la toate vârstele

Apa este esențială în fiecare etapă din viața noastră.

### Pentru viitoarele mame

Pentru făt, rolul apei este cu atât mai important cu cât acesta este mai dezvoltat, nevoile sale de apă fiind cu mult mai importante decât nevoile sale de oxigen. Femeia însărcinată trebuie să bea deci multă apă, cel puțin 2 litri pe zi, pentru a satisface nevoile vitale ale bebelușului său, dar și pentru a evita anumite neplăceri, ca infecția urinară, de exemplu.

### Pentru cei mici și tinerele mame

La sugari, necesarul de apă este de 3 - 5 ori mai mare decât cel al unui adult, păstrând proporția. Acest lucru este cu atât mai adevărat atunci când sunt temperaturi ridicate, în caz de diaree sau de febră. O mamă care alăptează trebuie să bea apă și pentru a spori producerea laptelui.

### Pentru adulți

Pe măsură ce corpul uman îmbătrânește, conține mai puțină apă (corpul vârstnicilor conține 65% apă, față de 70% în medie pentru un adult). În consecință, deshidratarea poate fi mai rapidă. Senzația de sete se diminuează odată cu vârsta: e necesar deci să bem din ce în ce mai multă apă, pe măsură ce înaintăm în vârstă, pentru a lupta contra deshidratării.

## Apa și alimentele

Alimentele consumate conțin în jur de un litru de apă, de aceea trebuie să bem cel puțin 1,5 litri de apă pe zi pentru a evita deshidratarea.

Folosiți apa rece de la robinet, atât pentru băut cât și pentru gătit. Apa caldă își poate deteriora calitatea, deoarece căldura favorizează dezvoltarea anumitor bacterii.



## Apa și sportul

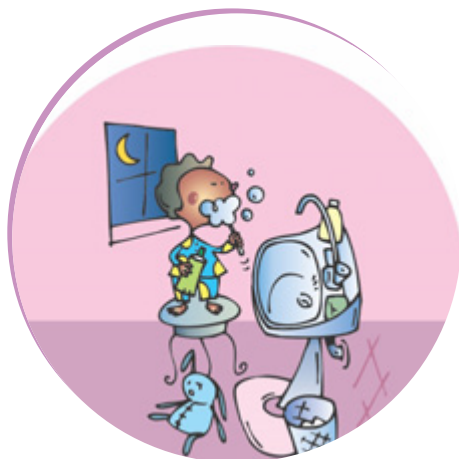
Practicarea unui sport determină pierderea apei, în legătură directă cu intensitatea exercițiului fizic, cu durata acestuia, cu temperatura și cu umiditatea din mediul ambiant.

Este important să vă hidratați înainte, în timpul și după efortul fizic pentru a evita creșterea ritmului cardiac și pentru a asigura o circulație bună a sângelui. Hidratarea permite un transfer mai bun al căldurii produse de mușchi către țesutul cutanat.

De aceea, pentru exercițiile fizice, apa de la robinet este băutura cea mai recomandată.

## Igiena zilnică

Aliata perfectă pentru igienă, apa ne permite să realizăm gesturile indispensabile care protejează organismul de diverse afecțiuni.



## Un gest simplu dar esențial: spălarea mâinilor!

Spălarea mâinilor este necesară:

- înainte să gătiți sau să mâncați
- după folosirea toaletei
- după o activitate manuală
- după ce ați atins sau v-ați jucat cu un animal
- când sunteți bolnav (mai ales după ce ați tușit, strănutat sau v-ați șters nasul)
- ori de câte ori este nevoie, în funcție de activitățile desfășurate.

Lipsa igienei și transmiterea microbilor prin intermediul mâinilor murdare sunt principalele cauze ale bolilor digestive și ale infecțiilor respiratorii, dar și ale afecțiunilor cutanate (herpes).

### Câteva recomandări:

- evitați să duceți mâinile la gură și să vă roadeți unghiile care sunt lăcașuri perfecte pentru bacterii
- spălați-vă pe dinți după fiecare masă, faceți duș sau baie în fiecare zi, mai ales după un efort fizic, folosind apă caldă și săpun
- clătiți întotdeauna fructele și legumele pentru a elimina pesticidele și nitrații
- spălați și dezinfectați regulat frigiderul
- reglați temperatura folosită la gătit astfel încât să distrugeți bacteriile și germenii, dar și să păstrați gustul și vitaminele
- ștergeți mereu parchetul/ podeaua folosind apă, pentru a garanta un interior sănătos
- contaminarea unei chiuvete este mult mai importantă decât cea a instalațiilor sanitare: dezinfectați cu regularitate bucătăria (blatul de lucru, ustensilele, dulapurile în care sunt depozitate alimentele etc).



## Echipa Relații Clienți vă stă la dispoziție:



**Call Center (Non Stop):**

**021 207 77 77 sau \*7777**



**Online:**

**[www.apanovabucuresti.ro](http://www.apanovabucuresti.ro)**

**[relatii.clienti@apanovabucuresti.ro](mailto:relatii.clienti@apanovabucuresti.ro)**



**Relații Clienți și Casieria:**

**Str. Aristide Demetriade nr. 2, sector 1, București**

**Luni – vineri: 08:00 – 18:00**

**Sâmbătă: 09:00 – 13:00**



Ilustrațiile din această broșură sunt realizate de artistul Xavier Husson pentru fototeca Veolia.

