

# EFECTELE ALUMINIULUI ASUPRA ORGANISMULUI

LECTIA 3

# EFECTE

- Aluminiul este un element chimic neurotoxic.
- Produsele pe care le consumam, de la alimente, la medicamente, apa si chiar obiectele inconjuratoare, ne pun in contact cu o supradoza din acest metal toxic.
- Efectele sunt dintre cele mai devastatoare: boli ale sistemului nervos, printre care si Alzheimer.
- Mai jos sunt sursele de aluminiu din mediul inconjurator si produsele pe care ar trebui sa le indepartam din viata noastra.



# AVERTISMENT

- Aluminiul este un nemetal omniprezent pe Terra, e folosit si in industria alimentara, ca aditiv, in medicamente (antiacizii, **acidul acetilsalicilic tamponat**), in produsele de larg consum, exista in aer si in apa. Este inevitabil.
- Dar, in ultima vreme specialistii au constatat o concentratie crescuta de aluminiu in organismul oamenilor, mai ales al copiilor, intoxicarea putand ajunge saptamanal la 2-3 miligrame de aluminiu pe kilogram, in conditiile in care cantitatea tolerabila este de cel mult un miligram.
- In timp, expunerea la aluminiu duce inevitabil la dementa.
- Alerta la aluminiu s-a dat inca din secolul trecut, dar oamenii au ignorat avertismentele.

# ATENȚIE LA APA

- Apa noastră cea de toate zilele e plină de aluminiu.
- Cea mai mare parte a uzinelor de tratare a apei de suprafață utilizează **sulfat de aluminiu** ( la noi în România se întrebuintează curent ) pentru a elimina microorganismele nocive și alte particule pe care le conțin și care pot fi ușor distruse prin sedimentare și filtrare.
- Pentru că sulfatul de aluminiu este eliminat în mare parte printr-un stadiu mai avansat al procedurii, concentrația de aluminiu a apei tratate este mai ridicată decât în cea netratată.
- Aportul zilnic de aluminiu din apă potabilă poate varia mult în funcție de regiune și de râuri care sunt mai bogate sau mai sărace în aluminiu.
- Aluminiul de origine naturală, provenit din apă netratată, se află într-o formă care nu este ușor asimilată de organism și nu provoacă efecte negative asupra sănătății.
- Dar apă tratată conține aluminiu ușor asimilabil, de aceea - atenție!
- Cel mai bine e să citim cu atenție eticheta sticlei de apă minerală sau plată și să o alegem pe cea care conține cel mai puțin aluminiu.





# MEDICAMENTE

- In afara de aer si apa, oamenii absorb aluminiu, si inca in doza maxima, si din medicamente.
- E vorba de cele care nu sunt prescrise de medici si care se vand la cerere in farmacii, ca antiacizii, acidul acetilsalicilic tamponat si unele vitamine pentru copii.
- Organizatia Mondiala a Sanatatii a estimat ca aportul celor care consuma regulat acest tip de medicamente pe baza de aluminiu poate creste pana la cinci grame pe zi.
- Toti acesti factori care contin metalul toxic au efecte diferite asupra organismului in functie de varsta si grad de sanatate.
- Dar cele mai puternice surse de expunere la aluminiu raman ambalajele: cutii, caserole, **foliile** care au la baza acest metal.





# FARA ALUMINIU IN BUCATARIE

- Studiile au aratat ca aluminiul ajunge in organism si din cereale, prajituri, biscuiti, paste, legume (ciuperci, spanac, ridichi, lactuci), dar si din ceaiuri sau bauturi **care contin aditivi alimentari cu aluminiu, cum ar fi cacao**. Cantitatea de aluminiu creste peste cota admisa si atunci **cand pestele si carnea sunt gatite in oale din aluminiu sau sunt impachetate in folie de aluminiu (staniol, supus la temperaturi mari in cuptor)**.
- Toti suntem expusi mai mult sau mai puttin riscului de a absorbi aluminiu, daca nu in bucataria proprie, atunci **cand bem o cafea in oras, preparata cu apa contaminata sau in ibrice de aluminiu**.
- Un pericol pentru sanatate il reprezinta si radiatoarele confectionate din aluminiu care sunt responsabile pentru simptome ca: ameteala, tulburari de vedere si chiar inceputul unor paralizii.



# Efecte nefaste



- Persoanele supraexpuse la aluminiu pot sa prezinte encefalopatie, o forma de dementa caracterizata de convulsii, tremuraturi, psihoza si diferite schimbari la nivelul vorbirii si al comportamentului.
- Encefalopatia, ca efect al expunerii la aluminiu in exces, se intalneste mai ales la bolnavii care fac dializa.
- Absorbția mare de aluminiu poate provoca anemie, osteomalacie (oasele moi sau sfaramicioase, din cauza tulburarilor profunde in metabolismul fosforului si al calciului din masa osoasa), infarcte. Aluminiul este asociat si altor boli serioase care afecteaza sistemul nervos, precum maladiile Lou Gehrig si Parkinson.
- Dar cele mai de temut sunt dementa presenila, tulburarile mentale, imbatranirea precoce si Alzheimer.
- Primele simptome care se recunosc la aceasta boala, si care indica inceputul unei deteriorari mintale progresive, sunt pierderile de memorie, dezorientarea si depresia.
- Celulele creierului pacientilor suferinzi de aceasta boala pot contine de > 10 pana la 30 de ori mai mult aluminiu decat media.

# Ce obiecte trebuie aruncate ?

- ***Ce putem face noi pentru a sta cat mai departe de aluminiu?***
- In primul rand trebuie sa scapam de toate **ustensilele, tacamurile si recipientele de aluminiu din bucatarie**, sa consumam apa imbuteliata **cu continut scazut din acest metal** sa **renuntam definitiv la ambalarea alimentelor in staniol si folii de aluminiu**, sa evitam aspirina pe cat posibil, sa nu mai cumparam conserve, bere si racoritoare la cutie, sa refuzam mancarea la caserole tapate cu aluminiu.
- Eliminati folia de aluminiu.





# E-ul criminal



- In Uniunea Europeana, aluminiul este intalnit sub denumirea de **E 173**, responsabil de aparitia unor boli ca Alzheimer si Parkinson, osteoporoza, boli cardiovasculare.
- Fiind neurotoxic, Comisia Europeana dezbate posibilitatea de a fi retras din alimentatie, mai ales a copiilor.
- E 173 este un colorant intalnit mai ales in produse bazate pe cereale, ca painea, prajiturile si biscuitii.