ISSN 1857-3649
Nr. 2(55), Iunie 2020

CRONICA SĂNĂTĂȚII PUBLICE

Revista Serviciului de Supraveghere de Stat a Sănătății Publice

CE TREBUIE SĂ CUNOAȘTEM DESPRE ALIMENTAȚIA PE TIMP DE CANICULĂ

AMBROZIA – O PLANTĂ ALERGICĂ

ARDEREA PROFESIONALĂ LA CADRELE DIDACTICE

INSUFICIENȚA CRONICĂ DE SOMN ȘI RISCURILE PENTRU SĂNĂTATE

IMPACTUL PLUMBULUI ASUPRA SĂNĂTĂȚII POPULAȚIEI

DESPRE STAREA SANITARĂ A LOCALITĂȚILOR DIN MUN. CHIȘINĂU

HEPATITELE PARENTERALE – O PROBLEMĂ MAJORĂ DE SĂNĂTATE PUBLICĂ

CE TREBUIE SĂ ȘTIM DESPRE NITRAȚII DIN LEGUME

COMBATEREA RABIEI ÎN RAIONUL BRICENI

TELEFONIA MOBILĂ - AVANTAJE ȘI PERICOLE

Fondată în Februarie 2009 Nr. 2 (55), Iunie 2020

CRONICA SĂNĂTĂȚII PUBLICE

Revista Serviciului de Supraveghere de Stat a Sănătății Publice

COLEGIUL DE REDACȚIE

Redactor-șef: Iurie PÎNZARU

Redactori-șefi adjuncți: Ion ȘALARU, Constantin RÎMIȘ

Secretari de redacție: Olesea CROITOR, Ion NISTOR

Stilizator: Viorica CHIRILOV

Membri: Nicolae FURTUNĂ, Eudochia TCACI, Vasile GUȘTIUC, Grigore FRIPTULEAC, Stela GHEORGHIȚA, Valeriu PANTEA, Natalia URSACHI

CONSILIUL DE REDACȚIE

Valeriu GONCEAR, Oleg LOZAN, Adrian COTELEA, Ovidiu TAFUNI, Valentina VOROJBIT, Ion TULGARA, Viorica PRISACARI, Varfolomei CALMÎC, Constantin GRECU, Iurie OSOIANU, Elena BALAN, Galina OBREJA, Olga VOLCOVSCHI, Silvia PLĂMĂDEALĂ, Raisa SCURTU, Antonița FONARI

Revista este destinată specialiștilor din domeniul sănătății publice, medicinei de familie și spitalicești, pedagogilor, autorităților publice locale, agenților economici, precum și populației. Ea informează cititorii despre starea sănătății publice și promovează principiile modului de viață sănătos.

Издание предназначено специалистам в области общественного здоровья, семейной и клинической медицины, учителям общеобразовательных школ, местной публичной администрации, экономическим агентам и населению. Оно информирует читателей о состоянии общественного здоровья и пропагандирует принципы здорового образа жизни.

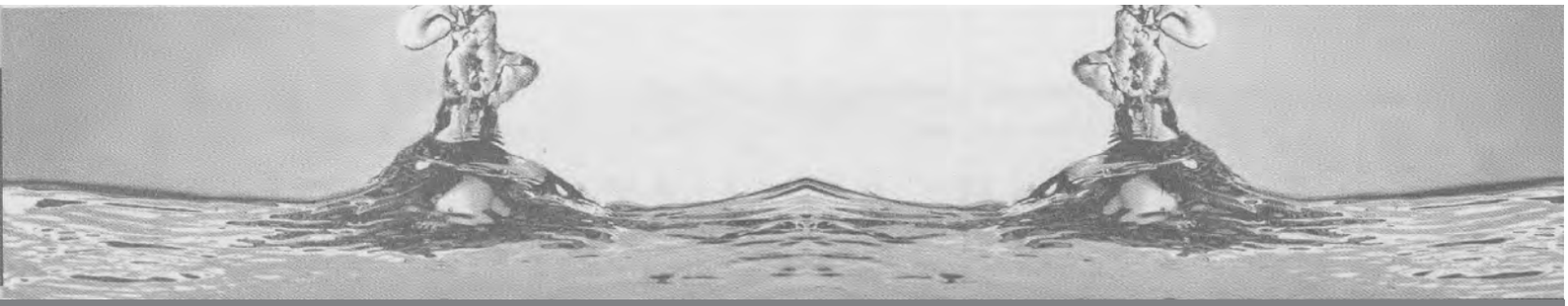
Newsletter is intended for specilaists working in the field of public health, family and clinical medicine, local public authority, business, teachers of comprehensive schools as well as for ordinary people. It provides information on public health situation and promotes the healthy way of life.

Apare bimestrial

Adresa noastră:
RM, Chișinău,
str. Gh. Asachi, 67-a
tel.: 022 574 502, 069455553
e-mail: iurie.pinzaru@ansp.gov.md

FONDATOR

Agenția Națională pentru Sănătate Publică



CUPRINS

CUPRINS

Aprecieri 3

Ce trebuie să cunoaștem despre alimentația pe timp de caniculă 4

Ambrozia – o plantă alergică 8

Arderea profesională la cadrele didactice 10

Insuficiența cronică de somn și riscurile pentru sănătate 12

Impactul plumbului asupra sănătății populației 15

Despre starea sanitară a localităților din mun. Chișinău 17

Rolul diagnosticului HPV în prevenirea cancerului de col uterin 20

Hepatitele parenterale – o problemă majoră de sănătate publică 22

Aspecte importante ale infecției gripale 24

Infecții asociate asistenței medicale 26

Ce trebuie să știm despre nitrații din legume 28

Combaterea rabiei în raionul Briceni 31

Statutul neurosenzorial – un factor determinant al fragilității vârstnicului 33

Telefonia mobilă – avantaje și pericole 35

Cum putem preveni traumatismele rutiere 38

Ce reprezintă tuberculoza drog-rezistentă? 40

Situația prin tuberculoză în Republica Moldova 42

APRECIERI

O REVISTĂ PENTRU TOȚI

Dorina POGREBAN, medic rezident, anul I, în Secţia Supravegherea epidemiologică a gripei şi infecţiilor respiratorii virale acute a ANSP

De la apariția primului număr al revistei ***Cronica Sănătății Publice*** au trecut 11 ani. În această perioadă, pentru cei care doresc să trăiască sănătos și să aibă grijă de corpul lor au fost editate mai mult de 50 de numere. Tradițional, revista publică pe paginile sale o mulțime de articole – o muncă deloc ușoară depusă de doctori habilitați, doctori în științe medicale, conferențiari, profesori, studenți etc.

Ceea ce apreciez în această revistă este limbajul accesibil tuturor cititorilor, dar în același timp variat datorită spectrului vast de articole publicate, începând cu stilul de viață sănătos, măsurile de profilaxie a maladiilor de sezon și terminând cu *Sfaturi sănătoase*. Este genul de revistă care acoperă toate grupele de vârstă. Nu există număr în care să nu găsiți măcar un articol ce corespunde intereselor dumneavoastră, să vă ofere ceva nou, interesant și util.

Deși arată ca o simplă revistă de sănătate, ea are ceva special, începând de la coperta plăcută, viu colorată și terminând cu modul de prezentare a textelor. În primele pagini ale revistei veți vedea neapărat pe cineva care să lase un gând bun, o apreciere pentru eforturile colectivului redacțional, iar la sfârșitul ei, la rubrica *Vreau să fiu informat*, medicii specialiști vă vor da răspunsuri clare la întrebările adresate.

Sănătatea este darul cel mai frumos și mai bogat pe care natura știe să-l facă, iar noi trebuie doar să avem grijă de ea. Citiți revista ***Cronica Sănătății Publice*** și fiți informați!

CE TREBUIE SĂ CUNOAȘTEM
DESPRE ALIMENTAȚIA PE TIMP DE CANICULĂ

Cătălina CROITORU,
dr. șt. med., conf. univ.
la Catedra Igienă generală
a USMF *Nicolae Testemițanu*

Încălzirea globală este un fenomen cert și larg recunoscut de oamenii de știință. Acest fenomen creează mari îngrijorări în rândul specialiștilor și al populației privind viitorul climatic al planetei. Unele previziuni indică o creștere a temperaturii globale cu circa 3-4°C până în anul 2100, ceea ce ar echivala cu un adevărat șoc caloric – deopotrivă pentru mediu și pentru oameni. Prin consecințele sale, un asemenea fenomen va pune sub semnul întrebării însăși capacitatea omului (societății) și a ecosistemelor de a se adapta. Zilele toride sunt o adevărată provocare pentru populație.

Căldura intensă suprasolicită întreg corpul. Astfel, organismul este nevoit să depună efort suplimentar considerabil pentru a-și regla temperatura ca să reziste mediului în care se află. Ca urmare:

- ✓ crește gradul de transpirație (reglarea temperaturii pielii și a organelor vitale);
- ✓ se mărește debitul cardiac;
- ✓ scade tensiunea arterială;
- ✓ se dilată vasele sangvine.

Particularitățile alimentației în perioada valurilor de căldură

În această perioadă se recomandă de modificat proporția substanțelor nutritive: grăsimile vor constitui 28% (din care 2/3 vor fi de origine vegetală), cantitatea de proteine va crește până la 55% (cele de origine vegetală și animalieră vor fi în raport de 50:50), iar glucidele vor scădea până la 17%.

Pe vreme toridă se recomandă ca mesele principale să fie luate în orele răcoroase ale zilei: dejunul va fi luat cât mai devreme – la 6.00-7.00; prânzul – până la apariția căldurii toride – la

11.00-11.30, cina – la 18.00. Pentru cei care nu pot adormi cu stomacul gol e prevăzută gustarea târzie, recomandată la 20.00-21.00.

Pe timp de caniculă consumul de energie scade cu aproximativ 5%, de aceea organismul uman are nevoie de mai puține calorii. Valoarea calorică a raţiei alimentare trebuie repartizată pe parcursul zilei în felul următor:
la dejun – 35%;
la prânz – 25%;
la cină – 25%;
o gustare târzie – 15%.

Dacă în perioada rece a anului se recomandă de servit la dejun glucide, care oferă organismului energia necesară, în perioada caniculară glucidele se recomandă a fi servite la prânz. Bucatele din carne și pește pot fi consumate la dejun și/sau cină. Înainte de somn, pot fi consumate produse acidolactice cu un conţinut redus de grăsimi. În perioadele caniculare, specialiștii încurajează consumul abundent al fructelor de sezon.

De unde să cumpărăm și cum să păstrăm alimentele în perioada de vară

Nutriția corectă în timpul verii nu este doar o raţie alimentară specială de sezon, ci și o abordare corectă a organizării acesteia.

Produsele alimentare trebuie procurate din locuri autorizate, din locuri unde sunt depozitate și manipulate în condiții corespunzătoare de temperatură și igienă. Se recomandă achiziționarea produselor alimentare de la producători bine cunoscuți, deoarece ei garantează calitatea lor. Sunt importante studierea ambalajului și acordarea atenției necesare perioadei de valabilitate.

O alimentaţie corectă în perioada caldă a anului necesită prepararea și depozitarea/păstrarea corectă a alimentelor. Produsele care au stat pe căldură timp de câteva ore devin un mediu excelent pentru reproducerea bacteriilor. Carnea, ouăle și peștele, vara, trebuie păstrate și supuse unui tratament termic atent.

Specialiștii spun că alimentele gătite nu trebuie păstrate foarte mult timp (nici chiar dacă stau în frigider), ci consumate imediat după prepararea termică. Alimentele neprelucrate termic, care necesită păstrare la rece, vor fi ținute la o temperatură de maximum 8°C, iar ouăle – de 4°C în spații frigorifice și în locuri special amenajate.

Locul amplasării alimentelor în frigider:
- alimente congelate, gheață, înghețată – în congelator (–18°C);
- produse lactate, produse de patiserie, produse fierte – în partea de sus a frigiderului (+4-8°C);
- carne, pește, crustacee, smântână, produse ușor perisabile – în partea de sus a frigiderului (0-+4°C);
- fructe și legume – în spațiul pentru legume (+6°C);
- băuturi, lapte, unt, condimente, ouă – pe ușa frigiderului.

Deși tentația de a păstra absolut toate alimentele în frigider este foarte mare în perioada de caniculă, acest lucru nu este obligatoriu pentru toate produsele. De exemplu:
- cafeaua trebuie păstrată în loc uscat și nu neapărat la rece,
- pâinea se recomandă să fie păstrată la rece, dar se poate păstra și într-un loc uscat, răcoros, într-o pungă.

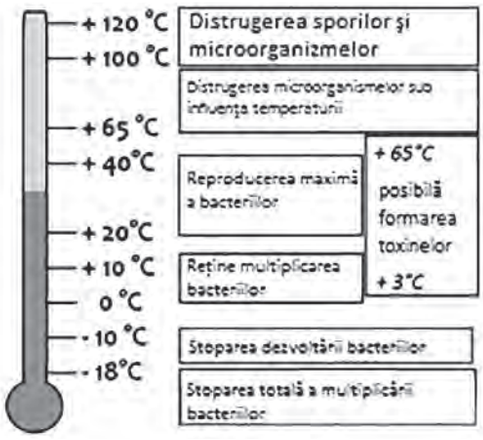
Indiferent de metoda aleasă, trebuie să se știe bine ce alimente se consumă și cum au fost depozitate. În cazul în care acestea nu sunt păstrate în cele mai bune condiții, se alterează rapid și pot provoca enterocolite foarte grave și toxiinfecții alimentare.

Temperatura de păstrare a produselor alimentare este unul dintre factorii foarte importanți (pe lângă pH, conținutul de apă, conținutul de oxigen etc.) care acționează asupra dezvoltării microorganismelor. Fiecare specie de microorganisme (care pot polua produsele alimentare) are o limită preferențială a temperaturii, la care dezvoltarea lor devine optimă. Cea mai favorabilă temperatură pentru majoritatea microorganismelor este între 20 și 45°C.

Durata de păstrare a bucatelor și produselor alimentare în afara frigiderului este diferită pentru diverse grupe de alimente. Preparatele din carne se recomandă a fi păstrate numai o oră din momentul în care au fost gătite.

Riscurile contaminării produselor alimentare în funcție de temperatura de păstrare

Valorile temperaturii	Nivelul riscului
120°C	Lipsește riscul
100-120°C	Risc mic
15-65°C	Risc maxim
3-15°C	Risc nonneglijabil
- 3-18°C	Risc mic sau lipsește riscul
- 18°C	Stoparea multiplicării microorganismelor



După ce au fost scoase din frigider, mezelurile vor fi păstrate în afara lui cel mult două ore, iar lactatele fermentate, precum iaurtul, chefirul, produsele Sana și laptele covăsit – până la 4 ore. Nu același lucru se poate spune despre brânză și smântână, care ar fi bine să fie consumate imediat ce au fost scoase din frigider.

Este mult mai simplu cu fructele și legumele, dar și acestea își păstrează prospeţimea la o temperatură sub 22°C.

Cât privește mâncarea de tip fast-food, în care se adaugă multă sare, care e foarte bine marinată și supusă unui tratament termic ce distruge practic toate bacteriile, chiar dacă pare inofensivă, nici ea nu poate fi păstrată la nesfârșit. Odată ce a fost gătită, trebuie consumată în maximum o oră.

Un pericol major pe timp de caniculă este deshidratarea

Atunci când temperaturile sunt foarte ridicate, din organism se elimină, prin transpirație, apa și sărurile minerale. Aceste pierderi de lichide trebuie completate constant printr-un aport corespunzător. În cazul deshidratării avansate se poate ajunge la pierderea echilibrului, gândire încețoșată, grețuri, febră și stări de leșin.

Este foarte important să nu se aștepte senzația de sete, deoarece atunci corpul deja suferă. E recomandat să se consume în fiecare zi cât mai multe fructe și legume proaspete și zemoase, cum ar fi castraveţii (conțin 95% de apă), pepenele verde (harbuz) (95% de apă) și cel galben (zemos) (91% de apă), roșiile (93% de apă), morcovul (88% de apă), piersicii (87% de apă).

În timpul valurilor de căldură este indicat să consumăm câte 100-200 ml de lichide (t = 18-20°C) la fiecare 30-40 de minute. Cea mai bună este apa plată, la temperatură ambientală, băută cu înghițituri mici. Sunt recomandate și ceaiurile calde.

Pentru potolirea setei în timpul valurilor de căldură sunt recomandate următoarele băuturi:
- apa oligominerală naturală, apa minerală, preferabil plată;
- ceaiurile din ierburi sau cel verde, preferabil calde;
- băuturile acido-lactice cu un conţinut mic de grăsimi;
- cvasul pregătit prin fermentaţie;
- compoturile, băuturile din fructe acre și acre-dulcii;
- apa cu puţină zeamă de lămâie;
- apa în care se adăugă mentă (cu efect răcoritor) și busuioc (cu efect tonifiant).

Specialiștii nu recomandă să consumați:
- cafea;
- sucuri îmbuteliate;
- băuturi îndulcite, care, datorită conținutului ridicat de zahăr, provoacă și mai mare sete;
- ceai negru;
- bere;
- cocktailuri care conțin alcool;
- băuturi alcoolice (așa-zisa bere cu lămâie sau băuturile tip cidru), deoarece ele cresc transpirația, creează o povară su-

plimentară asupra inimii și rinichilor deja supraîncărcați, măresc tensiunea arterială la persoanele predispuse la hipertensiune.

De ce nu este recomandat consumul de cafea pe timp de caniculă

- *Deshidratează organismul*. Cafeina stimulează eliminarea lichidelor din organism, deoarece este un diuretic puternic. Indiferent de faptul dacă acest lucru se produce prin transpirație sau urină, el poate provoca deshidratare, iar odată cu lichidele se elimină și sărurile minerale importante (fier, calciu, magneziu).
- *Agită inima*. Cafeina crește tensiunea arterială, accelerează pulsul și poate face ca inima *să sară* o bătaie (extrasistolă). Din păcate, creșterea tensiunii este subită. Ea se menține înaltă pe toată durata consumului de cafea, apoi scade. E bine să se știe însă că aceste fluctuații cresc riscul de atac cerebral sau infarct.
- *Provoacă insomnie*. Cafeaua afectează calitatea somnului. Vara nopțile sunt mai scurte, mai călduroase, cu toate acestea, omul trebuie să doarmă opt ore pentru a fi odihnit, iar consumul de cafeină poate periclita calitatea somnului.
- *Afectează pielea*. Cafeaua deshidratează și usucă pielea, deci favorizează apariția ridurilor.
- *Afectează starea de spirit*. Cafeaua și căldura nu sunt o combinație bună. Cafeaua stimulează secreția adrenalinei și a cortizolului (hormonii stresului, care provoacă anxietate și poftă de dulce).

Cei care nu pot rezista fără cafea, pot bea doar o ceașcă – dimineața – fără zahăr, cu lapte și niciodată pe stomacul gol.

SFATURI SĂNĂTOASE

Cum să ne protejăm de COVID-19 în perioada caniculară

Vara anului 2020 este foarte călduroasă, însă canicula nu împiedică răspândirea coronavirusului.

Sistemul nostru de sănătate, ca și sistemele de sănătate ale altor țări, are misiunea de a face față unor provocări foarte serioase. Pe de o parte, de a ține sub control epidemia de COVID-19, pe de alta, de a intensifica măsurile de informare pentru a diminua consecințele caniculei asupra sănătății populației.

Cele mai vulnerabile la temperaturile caniculare, deopotrivă și la infecția cu coronavirus, sunt persoanele în vârstă, cele antrenate în activități în aer liber sau care suferă de diferite afecțiuni cronice, sugarii.

Efectele nefavorabile ale caniculei, în mare parte, pot fi prevenite, dacă respectăm cu strictețe măsurile instituite pentru reducerea riscului de infectare cu COVID-19.

Printre aceste măsuri se numără evitarea ieșirilor nejustificate din casă și expunerea îndelungată la soare între orele 11.00 și 17.00, folosirea mijloacelor de protecție (pălării, umbrele, ochelari de soare, cremă cu factor de protecție), respectarea igienei corpului (duș/baie, spălat frecvent pe mâini cu apă și săpun nu mai puțin de 20 de secunde).

La fel de importante sunt hidratarea optimă și alimentația sănătoasă: consumarea zilnică a cel puțin 2 litri de lichide (apă potabilă, apă minerală sau plată îmbuteliată, ceaiuri) la temperatura aerului; evitarea consumului de cafea, băuturi alcoolice, inclusiv bere, băuturi fierbinți; folosirea zilnică a fructelor și legumelor în stare crudă, diminuarea cantității de sare, zahăr și grăsimi, bucate prăjite sau afumate, semifabricate, fast-food etc.

Atenție! În perioada caniculară organizați-vă plimbările în aer liber și activitățile fizice doar până la ora 11.00 și după ora 18.00, respectând cu stricteț măsurile de protecție contra COVID-19: distanța socială (nu mai puțin de 1 metru), masca de protecție în spațiile închise și în transportul public, spălarea cât mai frecventă pe mâini cu apă și săpun (nu mai puțin de 20 de secunde).

AMBROZIA – O PLANTĂ ALERGICĂ

Elena REVENCO,
șefa Secției Protecția sănătății publice a CSP Bălți

Ambrozia (specia *Ambrosia artemisiifolia*) este o plantă anuală cu tulpini puternic ramificate, care ating înălţimea de 50-100 cm, iar la maturitate – chiar și 2 metri. Este invazivă, extrem de adaptabilă la condiţiile climatice nefavorabile, rezistentă la secetă și arșiță, preferă solurile nisipoase, mai puţin fertile, ușor alcaline, fapt ce o plasează în categoria plantelor dominante față de culturile agricole și alte buruieni. Crește spontan pe terenurile agricole, în grădinile gospodăriilor individuale, în culturile cerealiere, de floarea-soarelui, pe terenurile abandonate, pe marginea drumurilor, în apropierea surselor acvatice de suprafață. Perioada maximă de producere a polenului cuprinde lunile iulie-septembrie și se încheie la căderea brumei și a înghețurilor.

Impactul asupra sănătății populației

Polenul de ambrozie este considerat un alergen foarte agresiv, cu impact negativ asupra sănătăţii publice și care declanșează diferite stări alergice, inclusiv:

- ✓ afectarea mucoasei nasului și a ochilor (rinoconjunctivită), manifestată prin strănut, prurit în zona nasului și a ochilor, înroșirea și edemul mucoaselor, lăcrimare;
- ✓ accese de astm bronșic cu episoade de tuse, dificultate în respiraţie sau respiraţie șuierătoare;
- ✓ afectarea pielii cu leziuni de urticarie (mâncărime) și edem dureros al ţesuturilor profunde, care afectează mai frecvent zonele din jurul gurii, nasului, ochilor, cea genitală și extremitățile;
- ✓ șoc anafilactic – cea mai severă reacţie alergică, cu debut brusc, neașteptat, tablou clinic deseori dramatic, care poate duce la

deces, dacă nu se întreprind măsuri de intervenţie medicală urgentă.

Măsuri de prevenire

Persoanele alergice trebuie să evite sau să reducă timpul plimbărilor în parc ori pădure, să se spele frecvent pe față și pe mâini, să-și schimbe hainele când vin de la plimbare, să poarte măști, dacă e necesar. În cazul agravării stării de sănătate, vor solicita de urgență asistență medicală.

Metodele de nimicire a ambroziei

Ambrozia poate fi nimicită prin diferite metode, inclusiv:

- *Mecanice* – discuire, cosire, smulgerea manuală etc. Se impune tăierea cât mai joasă a plantei (de la suprafața solului), de 4-5 ori în perioada de vegetaţie, pentru prevenirea formării noilor inflorescenţe. Procesul va fi repetat până la eradicarea totală a buruienii.
- *Chimice* – aplicarea erbicidelor în fazele inițiale de dezvoltare a plantei (se vor utiliza produse de uz fitosanitar omologate și incluse în Registrul de stat al produselor de uz fitosanitar şi fertilizanţilor).

Important. Aplicarea erbicidelor se coordonează cu specialiștii Agenţiei Naţionale pentru Siguranţa Alimentelor.

Responsabilitățile autorităților

Ministerul Agriculturii, Dezvoltării Regionale și Mediului are în sarcina sa:

- identificarea terenurilor infestate cu ambrozie;
- realizarea acțiunilor de nimicire a plantei;
- aplicarea sancțiunilor privind nerespectarea cerințelor stipulate în actele normative în vigoare de control al ambroziei;
- realizarea acțiunilor de comunicare și informare a autorităților privind riscurile pe care le prezintă ambrozia pentru sănătatea publică, îndeosebi pentru sănătatea populației și compromiterea recoltei.

Autoritățile publice locale vor asigura:

- ♦ realizarea măsurilor de prevenire, combatere și distrugere a ambroziei în spațiile publice, pe teritoriile adiacente întreprinderilor de stat și celor private, cât și în sectoarele particulare din teritoriul deservit;
- ♦ mobilizarea societății la depistarea și nimicirea ambroziei.

Agenția Națională pentru Siguranța Alimentelor va răspunde de:

- ➢ coordonarea lucrărilor de aplicare a erbicidelor omologate și incluse în Registrul de stat al produselor de uz fitosanitar și fertilizanţilor;
- ➢ instruirea autorităților și a populației privind utilizarea corectă a erbicidelor.

Ministerul Sănătății, Muncii și Protecției Sociale va răspunde de:

- ✓ sensibilizarea autorităților privind riscul pentru sănătatea publică al ambroziei;
- ✓ organizarea acțiunilor de comunicare, informare și conștientizare a populației;
- ✓ controlul de stat în sănătatea publică asupra respectării și aplicării de către persoanele responsabile de gestionarea terenurilor a măsurilor de combatere a ambroziei;
- ✓ diagnosticarea și tratamentul persoanelor alergice afectate.

ARDEREA PROFESIONALĂ
LA CADRELE DIDACTICE

Dumitru CHEPTEA,
asistent universitar
la Catedra Igienă
a USMF *Nicolae Testemițanu*

Schimbările economice, tehnice și culturale ale societăţii de astăzi solicită la maxim facultăţile psihice superioare și abilităţile sociale ale omului contemporan. Tempoul rapid al muncii și consistența ei, încărcarea, interacţiunea socială intensă și superficială, precum și nocivitatea ambientală sunt doar câţiva dintre factorii majori care duc la apariția stresului psihosocial și profesional.

Cadrele didactice își petrec o mare parte a timpului la locul de muncă, fiind implicate în multe și diverse activități atât educaționale, cât și relaționale cu alţi colegi de serviciu (profesori, manageri etc.). Aceste relații solicită un mare efort psihic, emotiv și intelectual. În același timp, munca îndeplinită (activităţile didactice nemijlocite) necesită și ea un mare efort. Pregătirea și organizarea unei lecții cere mai multe ore de studiu, iar realizarea activităţilor de predare presupune analiza manualelor, diverselor lucrări de specialitate, pregătirea materialelor didactice, elaborarea sarcinilor pentru diverse activități ale copiilor, selectarea strategiilor de învățare eficientă etc. Activitățile enumerate solicită mult timp, dar și resurse psihice și materiale, cadrele didactice renunţând, de multe ori, la propriile necesități pentru a fi la curent cu informațiile actuale din domeniu.

Ce este arderea profesională?

În ciuda multor definiții ale sindromului dat, prezentate în literatura de specialitate, *burnout-ul* sau *sindromul de ardere profesională* a fost descris în mod tradițional ca o entitate relativ uniformă la toți indivizii, cu etiologie și simptome mai mult sau mai puțin consistente. Generalizând cele expuse anterior, s-a stabilit ca această manifestare să fie definită ca *o totalitate de trăiri negative, legate de locul de muncă, de colectivul profesional și întreaga organizaţie, instituţie, întreprindere în care persoana exercită activitatea sa.* Sindromul de ardere profesională se manifestă mai frecvent la specialiștii din domeniul socialului, drept caracteristici de bază având starea de apatie socială, rezultată din suprasolicitarea emoţională; manifestarea unor trăiri și atitudini negative faţă de colegi și clienţi; autoaprecierea profesională joasă, sentimentul de incompetenţă, lipsa de aptitudini creative, inovatoare, uneori suportarea stării de vinovăţie provocate de autoevaluarea insuficienţei rezultatelor activităţii profesionale.

Semnele arderii profesionale:
Burnout-ul adevărat înseamnă mai mult decât să te simți obosit sau copleșit și poate duce la depresie gravă. Iată de ce este foarte important să fiți vigilenți cu privire la semnele de avertizare, precum:

- *Oboseala și problemele legate de somn*: o zi întreagă de predare este suficientă pentru ca cineva să se simtă obosit, dar atunci când întâmpinați oboseală de dimineață, încă înainte de a ajunge la școală, este posibil să aveți nevoie de o pauză. Deseori, această oboseală cronică este însoțită de crize de insomnie care se poate transforma într-un ciclu/cerc vicios.
- *Problemele de memorie și de concentrare*: profesorii afectați de oboseală întâlnesc dificultăți în realizarea sarcinilor cotidiene, deseori uită unde au lăsat unele lucruri. Încep și problemele de concentrare asupra sarcinilor puse în fața lor. Lipsa somnului poate amplifica și mai mult aceste simptome.
- *Pierderea/amplificarea apetitului și dereglarea greutății corporale*: orice scădere sau creștere semnificativă în greutate ar trebui să fie investigată de către medicul de familie, acesta fiind deseori un semn că trebuie să vă concentrați asupra stării generale de sănătate.
- *Depresia și anxietatea*: dacă sunt minimizate sau ignorate în fazele incipiente, semnele arderii profesionale pot evolua în sentimente de anxietate și depresie. Vorbiți întotdeauna cu medicul dumneavoastră dacă sentimentele de tristețe sau furie vă afectează viața de zi cu zi**.**

Cum poate fi evitată arderea profesională
Pentru a evita să devină o victimă, cadrele didactice trebuie să-și creeze în viață un echilibru. Se poate obține aceasta prin stabilirea unor limite clare de lucru și de odihnă. Poate că asta înseamnă să nu verificați e-mailurile după ora 18:00 sau să nu controlați caietele elevilor până când începe o emisiune TV preferată, poate înseamnă să nu lucrați niciodată duminica sau în concediu. Indiferent de programul pe care a fost setat, respectați-vă pentru a asigura echilibrul în viața dumneavoastră.

Un alt mod de a evita arderea profesională este să vă luați timpul liber necesar. Trebuie să vă revendicați weekend-urile și să vă amintiți că o viață completă include timp pentru recreere, hobby-uri, relații personale. În fiecare an, aveți grijă să vă luați o vacanță, chiar dacă stați acasă. Luați o parte din acel timp liber pentru a vă revedea prietenii, mergeți la o întâlnire sau, pur și simplu, relaxați-vă fără a vă gândi la școală. (Ca o notă secundară, dacă sunteți bolnav, anulați toate activitățile și luați o zi liberă. Fără îndoială, elevii dvs. vor fi bine, așa că aveți grijă de propria sănătate).

cat de echilibrata este balanta ta?

Trei sfaturi garantate pentru a deveni un profesor fericit:

- **Nu vă comparați cu colegii.** Acesta este un prim pas dificil, dar important. Dacă sunteți prieten cu o mulțime de colegi, este greu să nu vă comparați cu ei atunci când parcurgeți fluxul de socializare și vedeți cât de perfectă pare viața lor. De asemenea, trebuie să vă asigurați că faceți tot posibilul pentru a vă menține fericirea.
- **Luați-vă timp pentru dvs.** În calitate de profesor, știu că multe dintre domniile voastre, având grijă de alții, nu găsesc timp pentru propria persoană. Pentru a fi un profesor fericit, ar trebui să vă faceți timp pentru dumneavoastră. Asigurați-vă că faceți acest lucru cel puțin o dată pe săptămână: practicați yoga, mergeți la o plimbare cu vecinii, prietenii etc.
- **Reduceți așteptările.** Nu ar trebui să cedați atunci când lucrurile merg prost. Dacă lecția eșuează, gândiți-vă la asta ca la o ocazie de a învăța din greșeala proprie. Îi sfătuiți pe elevii dumneavoastră să învețe din greșelile lor? Procedați la fel.

Actul de predare înseamnă a oferi studenților/elevilor oportunități, idei, cunoștințe și îndrumări, dar nu puteți face acest lucru în mod eficient dacă alergați fără rost. Aveți grijă de nevoile dvs., echilibrați-vă viața pentru o sănătate optimă și verificați-vă în mod regulat starea de spirit. Numai așa veți reuși să depășiți problemele și să evitați sindromul arderii profesionale.

INSUFICIENȚA CRONICĂ DE SOMN
ȘI RISCURILE PENTRU SĂNĂTATE

Viorica PRISACARI, medic igienist în Direcția Promovarea sănătății a ANSP

Somnul joacă un rol vital în starea bună de sănătate. El ajută la protejarea sănătății mintale, fizice și crește calitatea vieții. Somnul reprezintă una din nevoile de bază ale organismului de care depinde, în bună parte, felul în care ne simțim și ne desfășurăm activitatea pe parcursul zilei.

Problemele legate de somn amenință sănătatea și calitatea vieții a peste 45% din populația lumii, el fiind la fel de important ca orice altă nevoie fiziologică. În Republica Moldova, 5-6% din populația adultă suferă de tulburări ale somnului, iar afecțiunile provocate de ele sunt tot mai frecvente.

Somnul, la fel ca exercițiile fizice și nutriția, este esențial pentru reglarea metabolică la copii. Există dovezi pentru legătura existentă între durata somnului și obezitatea copiilor, ele fiind mai evidente la fete.

Nevoia sau necesarul de somn înseamnă acea stare fiziologică de repaus, de care avem nevoie pentru a ne redresa forțele și a activa corespunzător pe parcursul zilei. Un somn calitativ, care să reducă riscul multor boli, să crească productivitatea muncii și să asigure starea de bine, se bazează pe trei factori importanți: durata lui (în funcție de vârstă), continuitatea (fără întreruperi) și profunzimea (somn adânc).

Studiile epidemiologice arată că nevoia de somn oscilează între 7,5 și 8 ore. Aceasta este doar o medie statistică. Există diferențe individuale, în sensul că unele persoane au nevoie de mai puțin de 6 ore de somn, iar altele se simt odihnite numai după 10 ore de somn și mai mult. De asemenea, aceeași persoană poate avea o nevoie mai mică sau mai mare de somn în funcție de diverși factori.

Recomandările Fundației Naționale a Somnului, adoptate în urma revizuirii sistematice și riguroase de către experți a literaturii de specialitate, sunt următoarele:
Lipsa somnului (sau somnul de proastă calitate) are un impact negativ semnificativ asupra sănătății noastre pe termen scurt și lung. De exemplu, efectele somnului de proastă calitate se manifestă chiar a doua zi negativ asupra atenției, memoriei și învățării.

Categoria de vârstă	Recomandarea experților	Cât era înainte
Nou-născuți (0-3 luni)	14-17 ore	12-18 ore
Sugari (4-11 luni)	12-15 ore	14-15 ore
Copii mici (1-2 ani)	11-14 ore	12-14 ore
Preșcolari (3-5 ani)	10-13 ore	11-13 ore
Școlari (6-13 ani)	9-11 ore	10-11 ore
Adolescenți (14-17 ani)	8-10 ore	8,5-9,5 ore
Adulți tineri (18-25 de ani)	7-9 ore	Categorie nou-introdusă
Adulți (26-64 de ani)	7-9 ore	Nu s-a modificat
Vârstnici (65 de ani+)	7-8 ore	Categorie nou-introdusă

Somnul de calitate proastă (sau privarea de somn) a fost asociat cu probleme semnificative de sănătate, cum ar fi obezitatea, diabetul, sistemele imunitare slăbite și chiar unele tipuri de cancer. Lipsa somnului este legată și de multe afecțiuni psihologice, precum depresia, anxietatea și psihoza.

Un somn bun asigură suficientă energie pe durata zilei următoare, îmbunătățește performanțele mentale și corporale, reduce riscul accidentelor de muncă și rutiere și previne îmbătrânirea prematură.

Beneficiile unui somn sănătos includ:

- ***Adaptarea la mediu***

Somnul oferă o perioadă regulată de inactivitate, care ne ajută să ne adaptăm la situațiile de mediu.

- ***Refacerea fizică***

Mult timp s-a crezut că metabolismul proteinelor este preponderent de tip anabolic (de sinteză) în timpul nopții. S-a constatat totuși că și în timpul zilei, dacă suntem în repaus, activitatea anabolică predomină. Somnul perturbat însă are consecințe asupra metabolismului glucidic și funcției imune.

- ***Optimizarea stării de veghe***

Privarea de somn este asociată cu scăderea vigilenței și capacității decizionale. Mai mult, dispoziția este și ea afectată negativ.

- ***Învățarea***

Învățarea este favorizată de somn și perturbată de nesomn.

- ***Supraviețuirea***

Perioadele lungi de privare de somn cauzează inevitabil moartea animalelor de experiment. La om, privarea de somn (sub 5 ore) sau prelungirea lui (peste 9 ore) este legată de risc crescut de probleme de sănătate, precum depresia sau bolile cardiovasculare.

Efectele negative ale dereglărilor de somn

Creșterea nivelului de stres – când o persoană este obosită, activitățile de rutină cum ar fi cumpărăturile, plimbatul sau alte sarcini simple pot părea copleșitoare. Studiile au demonstrat că producția hormonilor de stres crește mai ales la persoanele care sunt suprasolicitate înainte de somn, seara.

Tulburări de memorie și probleme de concentrare – somnul adânc favorizează formarea de conexiuni între celule și consolidarea memoriei. Oamenii care dorm insuficient vor avea probleme de concentrare și își vor supraestima performanțele. Somnul este esențial pentru funcțiile cognitive ale creierului. Fără somn, capacitățile de a consolida amintirile, de a învăța și a lua decizii vor fi afectate considerabil.

Creșterea tensiunii arteriale – mai multe studii au constatat că privarea de somn (chiar și o jumătate de noapte) duce la creșterea tensiunii arteriale. Când dormiți, inima se odihnește și își încetinește activitatea o perioadă semnificativă de timp. Scurtarea perioadei de somn înseamnă că inima e pusă să lucreze suplimentar. În plus, privarea de somn ar putea împiedica abilitatea creierului de a reglementa producerea hormonilor, fapt ce va duce la creșterea tensiunii arteriale.

Creșterea poftei de mâncare – cercetările arată că lipsa acută de somn activează zona creierului responsabilă de plăcerea consumului de alimente.

Risc crescut de morbiditate cardiacă – există un șir de factori care pot agrava riscul de infarct miocardic, iar privarea de somn este unul dintre ei. Potrivit studiilor, la persoanele sănătoase care au experimentat privarea de somn a crescut nivelul de dezvoltare a bolilor cardiovasculare.

Fluctuații de greutate – privarea de somn poate favoriza și apariția obezității. În urma unor studii s-a constatat că la persoanele care dorm mai puțin de 6 ore pe noapte există probabilități mai ridicate de a fi supraponderali. Atunci când organismul este forțat să rămână treaz, va întâmpina dificultăți în procesarea zahărului din sânge și a leptinei (proteina care reglează apetitul și metabolismul). Cu timpul, obiceiurile proaste de somn pot conduce la apariția diabetului de tip 2 și creșterea în greutate ca urmare a diminuării capacității corpului de a procesa zahărul și de a suprima poftele alimentare.

Slăbirea sistemului imunitar – lipsa îndelungată de somn suficient a fost asociată cu slăbirea sistemului imunitar. Pentru a va consolida imunitatea, dormiți cel puțin șapte ore pe noapte și mâncați sănătos. Astfel veți deveni mai rezistenți în fața bolilor.

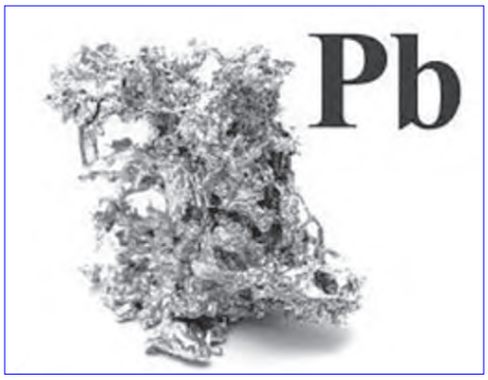
Direct sau indirect, somnul perturbat poate avea un efect negativ asupra vieții și relațiilor de familie, afectând starea de spirit a unei persoane și modul în care aceasta este capabilă să desfășoare activități zilnice și să interacționeze social. Potrivit cercetărilor, femeile petrec mai multe ore dormind decât bărbații și se trezesc foarte ușor la diferite zgomote. Printre factorii care le pot deregla somnul se numără: tulburările hormonale, depresia, problemele emoţionale, sindromul picioarelor neliniștite, apneea de somn, artrita, durerile etc. De cealaltă parte, bărbaţii au probleme cu somnul atunci când întâmpină probleme la serviciu sau în viaţă (divorţ, copii, bani), epilepsie, probleme cardiace, apnee în somn, depresie sau abuz de diverse substanţe.

Obiceiurile legate de somn se formează încă din primii ani de viață, iar o combinație echilibrată de-a lungul zilei, cu mai puțin timp sedentar petrecut în fața ecranelor, mai mult timp dedicat activităților fizice și o durată de somn corespunzătoare vârstei vor determina pe termen lung efecte benefice pentru sănătate.

Câteva sfaturi practice în vederea prevenirii și ameliorării tulburărilor de somn:

- ✓ Fixați-vă ora de culcare și cea de trezire.
- ✓ Dacă v-ați făcut un obicei de a dormi în timpul zilei, nu depășiți 45 de minute de somn.
- ✓ Evitați consumul de alcool cu patru ore înainte de a merge la culcare și nu fumați.
- ✓ Evitați consumul de cofeină cu șase ore înainte de a merge la culcare. Acesta include cafeaua, ceaiul și multe băuturi carbogazoase, precum și ciocolata.
- ✓ Evitați mâncarea grea, condimentată sau prea dulce cu patru ore înainte de culcare. Este acceptată o gustare ușoară înainte de somn.
- ✓ Faceți mișcare în mod regulat, însă nu chiar înainte de culcare. Specialiștii sunt de părere ca până și unele activități cotidiene, cum ar fi mersul pe bicicletă, pe jos sau grădinăritul, pot avea efecte benefice asupra fizicului. Activitatea fizică promovează eliberarea unor substanțe în organism care vor induce un somn liniștit.
- ✓ Folosiți așternuturi confortabile și curate.
- ✓ Identificați o temperatură potrivită pentru somn și aerisiți bine camera.
- ✓ Blocați toate sunetele care vă pot distrage de la somn și eliminați, pe cât e posibil, sursele de lumină.
- ✓ Nu folosiți patul pentru munca de birou.

Somnul este piatra de temelie a unui stil de viață sănătos. În fiecare zi, cât de bine și cât de mult am dormit noaptea trecută sunt doi dintre cei mai importanți factori ce influențează modul în care ne simțim. Cu cât înțelegem mai clar că somnul influențează tot ceea ce facem, cu atât mai mult putem adapta stilul nostru de viață și găsi soluții care să ne ajute să dormim mai bine.



IMPACTUL PLUMBULUI
ASUPRA SĂNĂTĂȚII POPULAȚIEI

Eugeniu ARAMA, medic igienist în Secția Sănătatea ocupațională, siguranță chimică și toxicologie a ANSP

Mediul înconjurător reprezintă un factor esențial ce influențează sănătatea umană. Caracteristicile lui au un impact semnificativ asupra calității vieții, iar prezența unor elemente nocive în spațiul în care ne desfășurăm activitățile cotidiene poate cauza urmări grave asupra stării de sănătate. În ultimul timp s-a pus un accent deosebit pe studierea factorilor etiologici ai diferitor boli netransmisibile, generate de produsele chimice, dat fiind că populaţia se expune unui impact nociv continuu al factorilor chimici parveniţi din aerul atmosferic, apă, produse alimentare de origine vegetală, condiţii de muncă şi habitat (pesticide, nitraţi, conservanţi, metale toxice), care pot avea influenţă semnificativă asupra stării de sănătate, îndeosebi a generaţiilor tinere.

Conform Organizației Mondiale a Sănătății (OMS), una dintre cele zece substanțe chimice cu impact major asupra sănătății publice, în special asupra copiilor, și care atestă peste 130 de mii de cazuri de intoxicație îl prezintă plumbul. Riscul este determinat de stările premorbide induse de acest element periculos. La niveluri ridicate de expunere, plumbul atacă creierul și sistemul nervos central, fiind în stare să provoace comă, convulsii și chiar moarte. Copiii care supraviețuiesc intoxicațiilor cu plumb por rămâne cu retard mental și tulburări de comportament. La niveluri mai mici de expunere, care nu provoacă simptome evidente, se produc leziuni în mai multe sisteme ale corpului. În special, plumbul poate afecta dezvoltarea creierului copiilor, provocând scăderea coeficientului de inteligență (IQ), modificări comportamentale, cum ar fi atenția redusă, comportamentul antisocial crescut și nivelul educațional dereglat. De asemenea, poate genera anemie, hipertensiune arterială, insuficiență renală, imunotoxicitate și toxicitate pentru organele de reproducere.

În anul 2017, în urma estimării expunerii la plumb de către Institutul pentru Metrică și Evaluare a Sănătății (IHME), s-a stabilit că acest element a cauzat 1,06 milioane de decese și 24,4 milioane de ani de viață sănătoasă pierdută (ani de viață cu invaliditate (DALYs)) la nivel mondial din cauza efectelor pe termen lung asupra sănătății. Cea mai mare povară a suportat populația din țările cu venituri mici și medii. Mai mult ca atât, IHME a constatat că expunerea la plumb a reprezentat în anul 2016 63,2% din povara globală a dizabilității intelectuale de dezvoltare idiopatică, 10,3% din pova-

ra globală a bolilor cardiace hipertensive, 5,6% din povara globală a bolilor ischemice cardiace și 6,2% din sarcina globală a AVC.

Ce impact are plumbul asupra organismului uman

Pătrunzând în organism, plumbul este distribuit în organe precum creierul, rinichii, ficatul și oasele, fiind stocat și acumulat pentru mult timp. Plumbul depozitat în oase poate fi remobilizat în sânge în cazul unei stări de subnutriție sau în timpul sarcinii, expunând astfel fătul la o eventuală acțiune nocivă. Copiii sunt deosebit de vulnerabili la intoxicațiile cu plumb, deoarece organismul

lor absoarbe o cantitate de 4-5 ori mai mare decât al adulților. Mai mult decât atât, curiozitatea înnăscută a copiilor și obiceiul acestora de a duce la gură tot ce găsesc se pot solda cu înghițirea obiectelor ce conțin plumb sau sunt acoperite cu plumb, cum ar fi solul sau praful contaminat, fulgii din vopsea care conține plumb în descompunere.

Conform studiilor efectuate în acest domeniu, nu există un nivel de expunere la plumb despre care s-ar putea afirma că nu are efecte dăunătoare. Chiar și concentrațiile de plumb în sânge de până la 5 ug/dL pot fi asociate cu scăderea inteligenței la copii, dificultăți de comportament și probleme de învățare. Pe măsură ce expunerea la plumb crește, gama și severitatea simptomelor sporesc, de rând cu efectele acestora asupra dezvoltării și sănătății copiilor.

Eliminarea treptată a benzinei cu plumb în majoritatea țărilor, împreună cu alte măsuri de control al plumbului, a dus la o scădere semnificativă a concentrațiilor de plumb în mediul populației. După excluderea de pe piața autohtonă a benzinei cu plumb, o sursă semnificativă de intoxicare cu acest element chimic rămâne vopseaua ce conține plumb.

Conform datelor OMS, la 31 mai 2020 doar 39% din țările de pe glob au confirmat că dețin legal dreptul de control asupra producerii, importului, vânzării și utilizării vopselelor cu plumb, Republica Moldova negăsindu-se, din păcate, printre ele.

Dat fiind că vopseaua cu plumb este în multe țări o sursă continuă de expunere, această problemă a fost identificată ca prioritară la nivel global. Astfel, la Reuniunea Mondială privind Dezvoltarea Durabilă din 2002 de la Johannesburg reprezentanții guvernelor și organizațiilor internaționale au lansat apelul pentru eliminarea plumbului din vopsele. Acest aspect a constituit un prim pas decisiv în eliminarea plumbului și recunoașterea acestuia ca substanță nocivă și periculoasă pentru sănătate. În anul 2011, pentru consolidarea în practică a ideii de eliminare a plumbului din vopsele a fost creată Alianța Globală pentru Eliminarea Plumbului din Vopsele (*Lead Paint Alliance*), iar din 2013, anual, în ultima săptămână din luna octombrie se organizează Săptămâna internațională de prevenire a intoxicațiilor cu plumb, la care au participat și autoritățile interesate din Republica Moldova, inclusiv de la Centrul Național de Sănătate Publică, actualmente Agenția Națională pentru Sănătate Publică.

În cadrul Săptămânii sunt organizate prelegeri, seminare, *mese rotunde*, conferințe de presă, concursuri privind promovarea eliminării treptate a fabricării și vânzării vopselelor cu un conținut sporit de plumb, diminuarea riscurilor pe care le prezintă ele, inclusiv măsurile de prevenire a intoxicațiilor cu acest metal.

Datorită acestor evenimente, problema conținutului de plumb în vopsele a fost pe larg mediatizată, iar organizarea de către ANSP în anul 2019 a unei *mese rotunde* cu participarea reprezentanților Ministerului Sănătății, Muncii și Protecției Sociale, Ministerului Agriculturii, Dezvoltării Regionale și Mediului, ai ONG-urilor de mediu, precum și producătorilor de vopsele s-a soldat cu decizia de a elabora în anul 2020 un Regulament pentru reglementarea conținutului de plumb în vopsele.

DESPRE STAREA SANITARĂ
A LOCALITĂȚILOR DIN MUN. CHIȘINĂU

Iurie COJOCARU,
șeful Secției Protecția sănătății publice a CSP Chișinău

Printre factorii ce caracterizează sănătatea umană este și cel social. Condițiile habituale influențează direct starea de sănătate, dezvoltarea fizică, mentală a omului, prezența sau lipsa maladiilor. Factorii de risc pentru starea de sănătate a populației din teritoriu sunt direct proporționali caracteristicii sanitaro-igienice a teritoriilor.

Municipiul Chișinău, cu o populație de 832900 de locuitori, ceea ce constituie 21.9% din populația republicii, este amplasat pe o suprafață de 123 km^2, cu o densitate de 6714,68 de persoane/km^2 și are în componența sa 18 unități teritoriale autonome reprezentate prin: or. Chișinău cu o populație de 695300 de persoane, 6 orașe (Codru, Sîngera, Durlești, Vatra, Cricova, Vadul lui Vodă) cu o populație de 66700 de persoane și 26 de localități rurale cu o populație de 70900 de persoane, în care sunt amenajate 43560 de gospodării.

În orice localitate, elaborarea și aprobarea planurilor urbanistice de dezvoltare au un rol important pentru amenajarea, formarea infrastructurii, divizarea zonei locative de cea industrială, amplasarea obiectivelor de menire socială, educație, asistență medicală, agrement, asigurarea cu apă potabilă, canalizare, sisteme de evacuare a deșeurilor menajere, acte de care în prezent dispun doar 50% din primării. Această situație favorizează dezvoltarea haotică a localităților, amplasarea cartierelor locative în zonele de protecție sanitară a surselor de apă subterane și de suprafață, a obiectivelor poluante de mediu, proiectarea în lipsa calculelor necesare pentru asigurarea populației cu locuri în instituțiile preșcolare și preuniversitare, cu servicii de asistență medicală primară, zone de agrement etc.

Una din competențele administrației publice locale este crearea condițiilor sigure pentru viața și sănătatea populației prin determinarea factorilor de risc și elaborarea planurilor de diminuare a nivelului maladiilor netransmisibile, dar în prezent numai trei primării dispun de astfel de planuri.

Asigurarea populației cu apă potabilă de calitate este o problemă primordială pentru administrația publică locală. În prezent, ca surse de apă potabilă pentru populație în municipiul Chișinău servesc 27 de apeducte din sursele de suprafață, după tratarea apei, și 15 apeducte din sursele subterane. Lungimea totală a rețelelor de apeduct în localitățile suburbane constituie 527,665 km, populația din localitățile rurale folosind concomitent ca surse de apă potabilă și 1756 de fântâni de mină publice, private și 35 de izvoare. În localitățile rurale sunt racordate la rețelele de apeduct numai 28826 de gospodării cu un număr de 94940 de locuitori, iar la sistemele centralizate de canalizare – 14007 gospodării, cu o populație de 61908 persoane, calitatea apei acestora variind după indicatorii sanitaro-chimici și sanitaro-bacteriologici. Deseori se practică instalarea sistemelor de apeduct în lipsa sistemelor de canalizare, stațiilor de epurare locale. În municipiul Chișinău, din 18 UTA 9 sunt racordate la rețelele de canalizare municipale, 6 localități dispun de stații de epurare locale, dintre care funcționează doar 3, și alte trei primării nu sunt racordate la rețelele de canalizare și nu dispun de stații de epurare locale. Satul Condrița, de exemplu, în general nu are sisteme de apeduct și de canalizare.

Conform rezultatelor monitorizării calității apei de către laboratoarele acreditate, cota necorespunderii calității apei potabile din apeductele comunale și departamentale din sursele subterane după indicatorii sanitaro-chimici, în anul 2019, a constituit 25% după conținutul de amoniu, 18% – de fier, 3% – de bor și 3% – de acid sulfuric, iar la indicatorii microbiologici în 11% au fost depistate bacterii coliforme, în 2% – enterococi, în 1% – *E. Coli.*

O situație mai gravă este la calitatea apei din sursele descentralizate: în 98% din probele investigate au fost depistate bacterii coliforme, în 47% – enterococi și în 39% – *E. Coli*. După indicatorii sanitaro-chimici, apa din fântâni nu a corespuns în 31% după reziduul sec, în 20% – după conținutul de nitrați.

Printre obligațiile administrației publice locale se numără cea de completare a registrelor de evidență a sistemelor mici de alimentație cu apă potabilă, de luare a măsurilor de menținere și exploatare prin curățarea și dezinfectarea lor, de monitorizare a calității apei prin metode de laborator și de informare a populației despre calitatea apei și riscurile pentru sănătate, asociate consumului de apă. În realitate, doar patru primării suburbane dețin aceste registre, iar pe parcursul anului 2019 doar o singură primărie a asigurat monitorizarea calității apei din fântâni prin metode de laborator.

O problemă separată pentru localitățile din suburbii este poluarea solului și apelor subterane și de suprafață. Din cele 18 primării, 2 nu au un plan local de evacuare a deșeurilor solide, amenajare și salubrizare a teritoriului, 4 localități nu dispun de containere pentru acumularea deșeurilor menajere, iar colectarea separată a deșeurilor este asigurată numai în 4 localități. Doar o localitate are platformă autorizată pentru acumularea deșeurilor me-

najere, în 11 localități există pericol de eroziune a solului, iar în 10 – de inundații. Din 36 de cimitire organizate, numai la 15 se respectă zona sanitară de protecție și doar 5 localități au cimitire pentru animale.

Drept factor de risc pentru poluarea aerului atmosferic în 7 localități servește traversarea lor de magistrale auto, în 14 localități – lipsa centurilor de ocolire, în zona rezidențială a 16 localități – prezența surselor de poluare a aerului atmosferic, dintre care pentru 2 nu se respectă zona de protecție sanitară. Conform datelor Centrului Hidrometeorologic de Stat, în anul 2019 în municipiul Chișinău a fost stabilită depășirea concentrației maxim admisibile (CMA) în aerul atmosferic la suspensii solide (3 zile), dioxid de azot (18 zile), aldehidă formică (16 zile), creșterea concentrației oxidului de carbon.

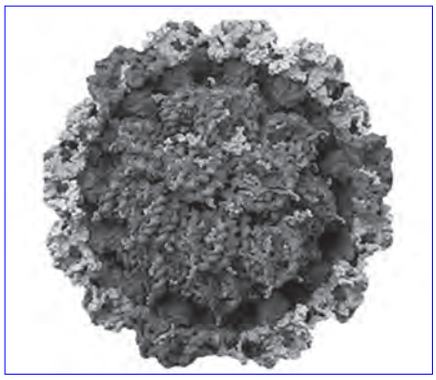
O modalitate de restabilire a capacităților fizice și psihologice ale organismului uman este odihna, inclusiv cea activă, fapt care denotă amenajarea zonelor de agrement în localități. În nemijlocita apropiere de localitățile suburbane sunt amplasate 23 de obiective acvatice, dintre care 6 se folosesc ca zone de

agrement și 4 sunt aprobate ca zone de agrement de autoritățile administrației publice locale (AAPL), dar nici una dintre ele nu este autorizată sanitar. Doar în 2 localități există bazine de înot. AAPL au amenajat și întrețin în diferite localități 60 de terenuri de joacă pentru copii. Cât privește amenajarea zonelor de agrement, AAPL nu elaborează decizii speciale cu privire la statutul lor, cu numirea instituțiilor responsabile pentru exploatarea și întreținerea acestora. Nu se monitorizează calitatea apei din majoritatea bazinelor acvatice, precum și a solului din zonele de agrement. Rezultatele investigațiilor de laborator ale apei din sursele de suprafață examinate (r. Nistru, lacul Ghidighici și lacurile din perimetrul or. Chișinău) denotă că, după gradul de poluare microbiană, calitatea apei se încadrează în limitele gradului 2-3 de poluare, cu unele excepții când se atestă gradul 4-5 de poluare și scăldatul este interzis.

Factorii de mediu menționați, de comun cu alți factori de risc pentru sănătate, au condus la înregistrarea, în anul 2018, a 1685,11 cazuri de maladii la 100 de mii de populație din localitățile suburbane, cu predominarea bolilor endocrine, de nutriție și metabolism (178,45 de cazuri), inclusiv diabetului zaharat (102,51 de cazuri), bolilor infecțioase și parazitare (66,79 de cazuri), tumorilor (15,23 de cazuri), iar rata mortalității a constituit 771,8 cazuri la 100 de mii de populație, inclusiv prin maladiile aparatului circulator (422,7 cazuri), tumori (154 de cazuri), boli ale sistemului respirator (26,4 cazuri).

O soluție pentru redresarea situației menționate și crearea condițiilor sigure de trai în localități este ca autoritățile administrației publice locale (AAPL) să ia atitudine față de următoarele probleme:

- Determinarea în comun cu asistența medicală primară a factorilor de risc pentru starea de sănătate a populației și elaborarea planurilor locale pentru diminuarea cazurilor de boli netransmisibile.
- Elaborarea și coordonarea în modul stabilit a planurilor urbanistice.
- Asigurarea evidenței surselor de apă potabilă în localitate, organizarea menținerii și exploatării surselor de apă potabilă, monitorizarea calității, cu informarea populației despre calitatea ei.
- Dezvoltarea zonelor de agrement și activităților sportive, amenajarea terenurilor de joacă pentru copii în teritorii, asigurarea monitorizării calității apelor de suprafață și a solului.



ROLUL DIAGNOSTICULUI HPV
ÎN PREVENIREA CANCERULUI DE COL UTERIN

Ana-Maria MURĂ,
studentă în anul VI
la Facultatea Medicină 1
a USMF *Nicolae Testemițanu*

Fiecare om e autorul propriei sănătăți.
Buddha

Infecția cu virusul *Papiloma uman* (în engleză *Human Papilloma Virus* sau, prescurtat, HPV) reprezintă o entitate clinică actuală pentru sănătatea populației. Acest fapt se datorează tendinței sale de multiplicare, alături de alte boli cu transmitere sexuală, ceea ce determină implicarea virusului în etiopatogenia diverselor tipuri de cancer: de col uterin, anal, extern al organelor genitale, orofaringian etc. HPV este responsabil în 5,2% din cazuri de apariția neoplasmelor la nivel mondial. Iată de ce în sec. XXI patologia neoplazică rămâne o prioritate, fiind considerată principalul obstacol în calea creșterii speranței de viață și cea mai importantă cauză de deces.

Printre cancerele provocate de HPV, cea mai mare incidență revine cancerului de col uterin, care, conform Organizației Mondiale a Sănătății (OMS), a avut în anul 2018 la nivel mondial o prevalență de 570.000 de cazuri noi. În același an, au decedat 311 mii de femei. Situația la nivel global în privința mortalității standardizate, pe toate vârstele, situează cancerul de col uterin pe poziția a 3-a după cancerul de sân și cel pulmonar.

În Republica Moldova, conform statisticilor, în ultimii cinci ani mai mult de 1500 de femei au fost diagnosticate cu cancer de col uterin, dintre care peste 1000 și-au pierdut viața. Zilnic, o femeie este diagnosticată cu cancer de col uterin, iar la fiecare trei zile una moare.

Sunt cunoscute 15 tipuri de HPV care pot determina dezvoltarea cancerului de col uterin, cele mai frecvente la nivel mondial fiind subtipurile: 16, 18, 45, 31. Tipurile 16 și 18 sunt responsabile de aproximativ 80% din cancerele de col uterin din lume, HPV-16 este responsabil de 47% din leziunile de grad înalt sau cancer invaziv, iar HPV-18 este întâlnit în aproximativ 33% din leziuni.

Se estimează că mai mult de 50% din populația globului activă sexual este sau a fost infectată cu cel puțin un tip de HPV, afectând atât bărbații, cât și femeile cu care a fost în contact, însă femeile sunt mai predispuse în a dezvolta o simptomatologie specifică și a evolua spre afecțiuni maligne. HPV se transmite în timpul actului sexual, pe cale verticală de la mamă la făt, prin intermediul

obiectelor contaminate, prin fenomen de autoinoculare, numit și veruci *în oglindă*, ceea ce explică caracterul multifocal al HPV la nivelul sistemului genital. Factorii de risc incriminați în cazul HPV sunt vârsta, fumatul, utilizarea anticoncepționalelor, mai mulți parteneri sexuali, coinfecția cu *Chlamydia trachomatis*, virusul herpes sau HIV.

În Republica Moldova, există un algoritm standard de control pentru efectuarea screeningului cancerului de col uterin, în care sunt incluse următoarele investigații: examenul ginecologic clinic, testul *Babeș-Papanicolau*, sistemul *Bethesda*, colposcopia, biopsia cervicală, testul HPV.

Ultimele studii recomandă debutul procedurilor de screening o dată la 3 ani, începând cu vârsta de 21 de ani și terminând cu 29 de ani, indiferent de începutul vieții sexuale, doar prin citologie, fără testare HPV. Prevalența infecției HPV în acest interval de vârstă este mare, de aproape 20%, însă la majoritatea persoanelor aceasta este eliminată spontan de sistemul imun al gazdei.

Pentru grupa de vârstă 30-64 de ani se recomandă screeningul citologic concomitent cu testarea HPV, care se va efectua la fiecare 5 ani. Nu se vor supune screeningului femeile cu vârsta peste 65 de ani, paciente cu screening corespunzător în antecedente (3 examinări citologice sau două testări HPV succesive negative).

Pentru identificarea infecțiilor induse de virusul *Papiloma uman* sunt elaborate noi tehnici de biologie moleculară. Printre acestea:
PCR în timp real – o metodă ce permite determinarea concentrației virusului în epiteliul cervical. Testul permite depistarea și diferențierea genotipurilor cu risc oncogen înalt.

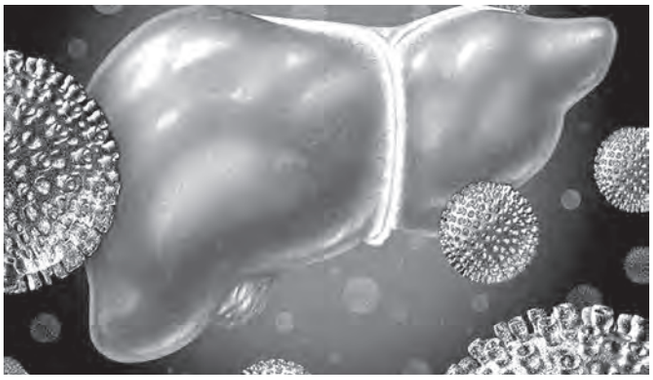
Tehnologia de amplificare a acizilor nucleici NASBA pentru depistarea ARNm-polimerazei genelor E6 și E7. Acest test se bazează pe amplificarea ARN-ului și poate fi folosit pentru a depista 5 tipuri oncogene de HPV (16, 18, 31, 33, 45). ARNm E6/E7 înregistrează creșteri proporționale severității leziunilor, astfel încât detecția produsului de transcripție are o valoare prognostică mai mare și poate îmbunătăți specificitatea și valoarea predictivă a ADN-HPV în screening.

Markerii tumorali specifici pentru depistarea cancerului de col uterin au un diagnostic predictiv, iar efectuarea testului permite identificarea cu o sensibilitate înaltă (94%) și specificitate (97,5%) a riscului de progresie către leziuni cervicale intraepiteliale de grad înalt. Proteina p16INK4a acționează ca un factor supresor tumoral și blochează multiplicarea necontrolată a celulelor infectate cu HPV. Este utilizată ca biomarker pentru leziunile cervicale pre-canceroase și canceroase.

Proteina Ki67 este un marker de proliferare celulară și se află în nucleul celulelor proliferative. Asocierea în aceeași celulă a expresiei p16INK4a și Ki67 determină perturbarea ciclului celular ca marcă directă a activității oncogenice a HPV și reprezintă un criteriu obiectiv pentru selectarea pacientelor cu risc crescut de leziuni cervicale de grad înalt în vederea evaluării prin colposcopie.

Metode de protecție împotriva infecției cu virusul *Papiloma uman*:

- Respectarea măsurilor de igienă pentru a preveni infectarea prin obiectele contaminate și prin contactul *piele la piele*.
- Renunțarea la fumat. Fumătoarele și fostele fumătoare infectate cu HPV au o incidență de 2-3 ori mai mare a leziunilor scuamoase intraepiteliale de grad înalt și a cancerului invaziv decât cele care nu fumează.
- Debutul vieții sexuale după vârsta de 18 ani și evitarea comportamentului sexual cu risc crescut, mai ales în condițiile în care prezervativul nu este eficient 100% pentru prevenirea infectării cu HPV. S-a demonstrat că debutul vieții sexuale la o vârstă tânără mărește riscul de apariție a cancerului cervical. Un risc semnificativ crescut de neoplazie apare și în momentul în care numărul partenerilor sexuali este mai mare de șase.
- Consult ginecologic anual, mai ales după debutul vieții sexuale, cu efectuarea testului citologic, care este o metodă de supraveghere optimă în contextul reducerii incidenței cazurilor de cancer de col uterin în Republica Moldova.



HEPATITELE PARENTERALE – O PROBLEMĂ MAJORĂ DE SĂNĂTATE PUBLICĂ

Casandra TAȘNIC, studentă în anul VI la Facultatea Medicină preventivă a USMF *Nicolae Testemițanu*

Hepatitele (inflamaţia ficatului) constituie una dintre problemele majore de sănătate publică atât din cauza răspândirii globale, endemicităţii, morbidităţii și mortalităţii crescute, cât și ratei înalte de invaliditate, provocată de cronicizarea infecţiei. Hepatitele virale reprezintă un grup de infecţii răspândite larg, cu mari variaţii în diferite regiuni. Ele depind, în mare măsură, de factorii socio-economici și de starea sistemului medico-sanitar, dar și de factorii mediului extern (apă, alimente - de exemplu, HVA și HVE), cu un impact socio-economic inestimabil.

Hepatitele virale B și C afectează circa 325 de milioane de oameni din întreaga lume, cauzând aproximativ 1,4 milioane de decese pe an. Hepatita este cea de-a doua boală infecţioasă de tip killer după tuberculoză (în lume, de 9 ori mai mulți oameni sunt infectați cu hepatită decât cu HIV).

În Republica Moldova, morbiditatea prin hepatita virală B acută s-a redus de la 25,6 la 100 de mii de populaţie în anul 1997 la 0,6 în anul 2018, iar prin hepatita virală D – de la 1,9 la 0,1. Cu toate acestea, țara noastră e considerată în continuare o zonă cu endemicitate medie, hepatitele virale, îndeosebi cele cu transmitere parenterală și sexuală, continuând să rămână o problemă majoră de sănătate publică.

Virusul hepatic B

Hepatita virală acută B este o infecție cu caracter endemoepidemic, cauzată de transmiterea parenterală a virusului hepatic B, cu risc crescut de cronicizare, stare de portaj sau dezvoltarea carcinoamelor hepatocelulare. Perioada de incubaţie a hepatitei B este, în medie, de 75 de zile, dar poate varia între 30 și 180 de zile.

Virusul hepatic D

Hepatita virală D (HVD) se transmite pe cale parenterală, este o hepatită acută, produsă de un virus defectiv (virusul hepatitei D (VHD), numit și *Delta*), care necesită pentru exercitarea acțiunii sale patogene prezența VHB, față de care se poate afla în raport de coinfecție sau suprainfecție. Hepatita acută D se va dezvolta după o perioadă de incubație de peste trei luni, acesta fiind timpul necesar de la contactarea virusului și până la apariția primelor simptome.

Aspecte epidemiologice ale virusurilor hepatice B (VHB) și D (VHD)
Sursa de infecție este de origine umană (bolnav sau purtător de VHB). VHB este prezent în sânge și în multe din fluidele organismului (lacrimi, salivă, lichid pleural, bilă, sucuri pancreatice, ascită, lichid cefalorahidian, spermă, lapte matern), capacitatea infectantă fiind legată de cantitatea de VHB existentă.

Transmiterea infecției cu VHB se face prin mai multe modalități:

- ***Transmiterea parenterală:***
- ✓ sângele și derivatele lui (transfuzii de sânge, plasmă, hemodializă (la bolnavii cu insuficiență renală), tratamente stomatologice, instrumentar contaminat, ace sau seringi folosite în comun);
- ✓ viremia înaltă (10*8/ml ser) determină infecția;
- ✓ transmiterea la consumatorii de droguri injectabile intravenos, prin folosirea aceluiași ac de către mai mulți toxicomani;
- ✓ transmiterea profesională a VHB (personal din secția hemodializă, laboratoare, chirurgie, stomatologie etc.), această modalitate fiind de 5 ori mai frecventă decât la alte profesii;
- ✓ infecții nosocomiale cu VHB prin infectarea pacienților de către personalul medico-sanitar purtător sănătos sau bolnav (stomatologi, ginecologi, asistente medicale).
- ***Transmiterea sexuală*** – virusul este prezent în spermă și în secrețiile vaginale.
- ***Transmiterea verticală***, de la mama infectată la făt/copil (infectarea intrauterină a fătului, în timpul travaliului, prin ingestia de sânge matern sau după naștere prin alăptare).
- ***Transmiterea pe cale naturală (habituală).*** Transmiterea în familie sau colectivități prin contact cu un purtător de AgHBs sau de hepatită virală cronică B, prin folosirea în comun a instrumentelor de bărbierit, periuțelor de dinți, a obiectelor de igienă personală pentru machiat și manichiură. Infectarea cu virusul D are loc ca și în cazul infectării cu virusul B.

Simptomele hepatitei virale B
Acestea pot include: durere abdominală, urină închisă la culoare, febră, dureri articulare, lipsa apetitului, greață sau vărsături, oboseală, icter (îngălbenirea pielii și a albului ochilor (sclerelor)).

Simptomele hepatitei virale D
Cel mai des, la majoritatea pacienţilor hepatita virală D trece neobservată. Numai o persoană din zece poate acuza simptome ca oboseala, greața, vărsăturile, sindromul pseudo-gripal, icterul.

Evoluţia hepatitei virale D
Din punct de vedere clinic, nu se poate face distincție între o hepatită acută cu coinfecție VHB-VHD și o hepatită acută doar cu VHB. Coinfecția VHB-VHD se poate caracteriza prin tendinţa de a produce agravarea hepatitei acute faţă de monoinfecție.

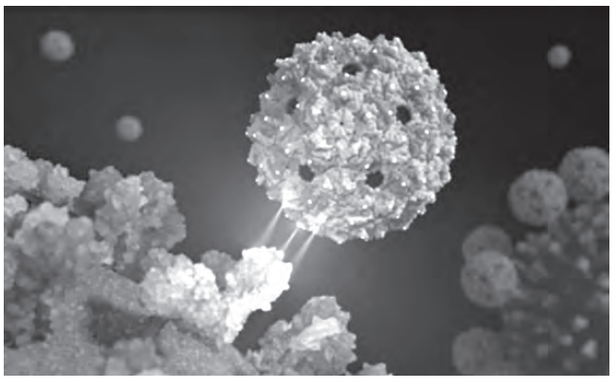
Se disting două situaţii diferite:
Coinfecția VHB-VHD: infectare simultană cu ambele virusuri. Ea se asociază cu un risc crescut de hepatită fulminantă (aproximativ 5% din cazuri). Evoluţia este, de obicei, spre vindecare spontană (în absenţa hepatitei fulminante). Evoluţia către cronicizare este rară.

Suprainfectarea cu virus D (Delta) a unui purtător cronic de AgHBs (infectare secvenţială). Se caracterizează prin leziuni hepatice mai severe și o evoluție mai frecventă către ciroză. Riscul de cronicizare a hepatitei D este în jur de 75%.

Cum pot fi prevenite hepatitele virale B și D
Hepatita virală poate fi prevenită, diagnosticată, tratată și gestionată adecvat.

Vaccinul împotriva hepatitei B este 98-100% eficient în prevenirea noilor infecții. Acesta se face, de regulă, în trei doze pe parcursul câtorva luni. În cazul bebelușilor, este recomandată vaccinarea cu prima doză la naștere. Celelalte doze vor fi administrate ulterior, în același timp cu alte vaccinuri obligatorii.

Concomitent cu vaccinarea vor fi luate și masurile suplimentare de prevenire a hepatitei virale B, precum evitarea contactului sexual neprotejat și respectarea masurilor de igienă.



ASPECTE IMPORTANTE
ALE INFECȚIEI GRIPALE

Alina DIJINARI,
studentă în anul VI
la Facultatea Medicină 1
a USMF *Nicolae Testemițanu*

Gripa este o boală infecțioasă cu impact global, provocată de virusurile gripale din familia *Orthomyxoviridae,* genul *Influenza virus*, care include virusurile gripale A, B, C, D. Conform OMS, anual, la nivel mondial gripa provoacă 1 miliard de îmbolnăviri, dintre care 3-5 milioane sunt cazuri severe, iar 290-650 de mii – decese. Mortalitatea este cea mai mare la sugari și la persoanele în vârstă.

Clasificarea virusurilor gripale

Virusul gripal A este cel mai virulent dintre toate tipurile de virus gripal și cauzează cele mai severe forme de boală. Gazde pot fi omul, rațele, găinile, porcii, balenele, caii, focile, cele mai indicate fiind totuși păsările acvatice sălbatice. Virusul gripal A se împarte în subtipuri bazate pe două proteine de pe suprafața virusului: hemaglutinină (HA) și neuraminidază (NA). Subtipurile actuale ale virusului gripal A, care circulă în mediul populației umane, sunt: A (H1N1), A (H2N2) și A(H3N2).

Virusul gripal B afectează oamenii, focile și porcinele. Gama limitată de gazde practic exclude declanșarea unor pandemii gripale asociate acestui tip de virus.

Virusul gripal C nu cauzează epidemii, deoarece are, comparativ cu virusurile gripale A și B, o stabilitate majoră a proprietăților antigenice și biologice.

Virusul gripal D afectează bovinele și porcinele. Se presupune că ar putea să infecteze și oamenii, dar asemenea cazuri, deocamdată, nu au fost înregistrate.

Din ce cauză apar epidemiile și pandemiile gripale?

Epidemiile gripale apar la fiecare 3-4 ani din cauza variației antigenice minore (drift), care se caracterizează prin apariția mutațiilor punctiforme, însoțite de modificarea câtorva aminoacizi din HA, NA sau alte proteine virale.

Pandemiile apar ca urmare a variației antigenice majore (shift), care reprezintă recombinaţii genetice, schimbarea completă a unuia sau câtorva segmente genomice ale HA, NA etc. Aceasta duce la apariția unui nou virus gripal, cu o nouă combinație de HA și NA, care nu s-a manifestat de mai multă vreme sau niciodată în mediul populației umane. Este specific doar virusului gripal de tipul A.

Cum se transmite gripa

Sursa de infecție este bolnavul cu semne ma-

nifeste de gripă sau cu forme inaparente, purtătorul de virus. Transmiterea virusului are loc pe cale aeriană (prin intermediul secreţiilor nazofaringiene în timpul tusei sau strănutului) şi prin intermediul mâinilor, obiectelor proaspăt contaminate cu secreţii infectate. Bolnavii sunt contagioşi timp de 3-5 zile, începând cu

ultimele 1-2 zile ale perioadei de incubaţie, care variază de la câteva ore până la 3 zile. Cel mai frecvent, aceasta durează 1-3 zile în gripa sezonieră şi 1-7 zile – în cea pandemică.

Care este tabloul clinic al gripei

În mod obişnuit, boala se manifestă prin febră înaltă (peste 39-40°C), cefalee, mialgii, artralgii, astenie marcată, simptome respiratorii (tuse uscată, rinoree). După aproximativ o săptămână febra scade, tusea devine productivă, iar evoluţia este autolimitantă cu vindecare lentă (1-2 săptămâni). Aceste aspecte sunt valabile mai ales în cazul infecţiilor cu virusurile gripale A şi B. Infecţia cu virus gripal C se manifestă prin simptome mult mai discrete.

Grupele populaţionale cu risc pentru infecţia gripală sunt copiii mici, bătrânii, persoanele cu afecţiuni cronice, pacienţii imunosupresaţi. La subiecţii din aceste grupuri boala poate evolua în forme grave, soldându-se uneori cu deces.

Care sunt metodele de diagnostic al gripei

Stabilirea diagnosticului se face pe baza: *diagnosticului epidemiologic* (incidenţă sezonieră, focare de infecţie); *diagnosticului clinic* (tablou clinic specific); *diagnosticului de laborator* (analize moleculare, teste pentru detectarea antigenelor, diagnosticul virusologic, serodiagnosticul).

Analizele moleculare sunt considerate standardul de aur în diagnosticul gripei datorită vitezei şi disponibilităţii. Detectează ARN-ul viral în probe cu sensibilitate şi specificitate de 90-95%, cu disponibilitatea rezultatelor privind prezenţa virusului în 15-30 min. sau 8 ore.

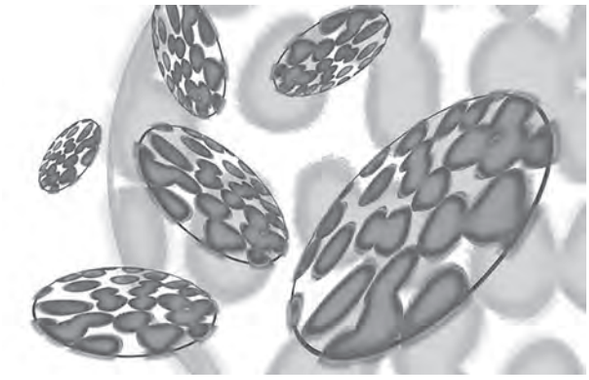
Profilaxia gripei

Nespecifică: aerisirea încăperilor, spălarea pe mâini cu apă şi săpun, dezinfecţia obiectelor cu care bolnavul intră în contact, utilizarea măştilor de tifon. În epidemii se închid temporar şcolile, grădiniţele, cinematografele şi alte instituţii pentru a evita aglomerarea în încăperi închise, supravegherea contacţilor timp de 5 zile.

Specifică: vaccinarea antigripală este cea mai eficientă metodă de prevenire şi control al gripei. Anticorpii se formează în aproximativ 2 săptămâni după vaccinare şi oferă protecţie împotriva infecţiei cu virusurile care se conţin în vaccin. Pentru a asigura protecţia maximă faţă de virusul natural, compoziţia vaccinului se schimbă în fiecare an, în funcţie de prognoze (tulpinile care vor circula în sezonul respectiv). Vaccinarea se recomandă a fi efectuată anual, începând cu 15 octombrie.

Se poate vaccina orice persoană peste vârsta de 6 luni, dar profilaxia activă vizează prioritar următoarelor grupe de populaţie:

- vârstnicii peste 65 de ani, indiferent de absenţa sau existenţa bolilor cronice;
- copiii şi tinerii care frecventează instituţiile de învăţământ (preşcolari, şcolari, studenţi), riscul de îmbolnăvire fiind mai mare în colectivităţi;
- copiii şi adulţii cu boli cronice cardio-pulmonare, metabolice;
- persoanele cu imunosupresie datorată bolii sau tratamentului;
- femeile gravide care în sezonul de gripă se vor afla în/peste săptămâna a 14-a de sarcină;
- personalul medical şi didactic, funcţionarii publici etc.



INFECȚII ASOCIATE ASISTENȚEI MEDICALE

Vadim RAȚA,
medic epidemiolog în Secția Supravegherea infecțiilor asociate asistenței medicale și rezistență antimicrobiană a ANSP

Mulți dintre noi se adresează, mai des sau mai rar, în instituțiile medico-sanitare pentru asistență medicală specializată, dar puțini știu că în timpul aflării/internării în spital pot fi expuși riscului de a face o infecție asociată asistenței medicale.

Infecțiile asociate asistenței medicale pot fi contractate de la pacient la pacient prin intermediul mâinilor murdare sau prin utilizarea necorespunzătoare a echipamentului. Riscul de infectare crește odată cu utilizarea dispozitivelor invazive, cum ar fi cateterele vasculare sau urinare și ventilatoarele, ori în urma intervențiilor chirurgicale invazive.

În țările cu venituri mici și medii datele privind infecțiile asociate asistenței medicale sunt limitate sau incomplete, cu toate acestea, analiza recentă a OMS a arătat că infecțiile asociate asistenței medicale sunt mai frecvente comparativ cu țările dezvoltate. Rata infecțiilor asociate asistenței medicale constituie un indicator al calității și siguranței pacientului.

Infecțiile asociate asistenței medicale prelungesc durata de aflare în spital, creează un handicap pe termen lung, cresc rezistența la antimicrobiene, reprezintă o povară financiară suplimentară pentru sistemele de sănătate, generează costuri mari pentru pacienți și familia lor și provoacă decese.

Potrivit Centrului European pentru Prevenirea și Controlul Bolilor, prevalența medie a infecțiilor asociate asistenței medicale în țările UE constituie 7,1%. În fiecare an, în UE 4.131.000 de pacienți suferă de aproximativ 4.544.100 de episoade de infecții asociate asistenței medicale. Incidența estimată în Statele Unite ale Americii (SUA) în 2002 a fost de 4,5%, ceea ce înseamnă 9,3 infecții la 1000 de pacienți-zile și 1,7 milioane de pacienți.

Aproximativ 30% din pacienții internați în unitățile de terapie intensivă au cel puțin un episod de infecție legată de asistența medicală. Cu cât pacienții stau mai mult în unitatea de terapie intensivă, cu atât este mai mare riscul de infecție. Infecțiile asociate asistenței medicale sunt cauza anuală a peste 37.000 de decese în Europa și 99.000 de decese în SUA.

Pierderile financiare anuale cauzate de infecțiile asociate asistenței medicale sunt, de asemenea, semnificative: acestea se estimea-

ză la aproximativ 7 miliarde de euro în Europa și circa 6,5 miliarde de dolari în SUA.

Infecțiile asociate asistenței medicale în Republica Moldova

Potrivit primului studiu național de prevalență de moment a infecțiilor asociate asistenței medicale și consumului antimicrobienelor, efectuat în 67 de spitale publice și private în anul 2018, a fost posibilă calcularea indicatorilor de prevalență a infecțiilor asociate asistenței medicale și a consumului antimicrobienelor în spitalele din Republica Moldova.

Datele colectate în cadrul studiului au permis descrierea factorilor de risc și identificarea lacunelor la nivel național și local în prevenirea și controlul acestor două probleme prioritare de sănătate publică.

Prevalența infecțiilor asociate asistenței medicale constituie 1,6%. Cea mai mare prevalență se atestă în secțiile ATI/Reanimare/STROKE cu 20,0%, iar cele mai frecvente infecții asociate asistenței medicale sunt pneumoniile (25,%), infecțiile de situs chirurgical (16,1%) și infecțiile tractului urinar (11,3%).

Doar 23,2% din infecțiile asociate asistenței medicale sunt confirmate etiologic. Cel mai frecvent agent cauzal a fost *Klebsiella spp*., care a atestat o rezistență sporită la *Cefalosporine* de generația a 3-a (84,6%) și la *Carbapeneme* (46,2%).

În funcție de timpul apariției, mai frecvent, infecțiile asociate asistenței medicale apar în a 8-14-a zi de la spitalizare (33,1%) și cresc odată cu durata de internare.

Ce puteți face pentru menținerea unui mediu sigur în spitale

- Păstrați mâinile curate. Îngrijirea periodică a mâinilor este una dintre cele mai bune metode de a elimina germenii, de a evita îmbolnăvirea și de a preveni răspândirea agenților cauzali ai infecțiilor.
- Asigurați-vă că toată lumea și-a spălat mâinile înainte de a vă atinge. Amintiți

personalului medical și vizitatorilor că trebuie să se spele pe mâini.
- Mențineți distanța de cel puțin 1 metru între dvs. și alți pacienți, vizitatori.
- Evitați să atingeți ochii, nasul și gura cu mâinile după ce ați contactat cu mai multe suprafețe, ele se pot contamina cu virusuri și bacterii.
- Asigurați-vă că dvs. și oamenii din jur respectă igiena respiratorie: acoperiți gura și nasul cu un șervețel de unică folosință sau cu pliul cotului atunci când tușiți sau strănutați.
- Aruncați șervețelul imediat după folosire și spălați-vă pe mâini.
- Dacă sunteți programat pentru o intervenție chirurgicală, întrebați medicul cum trebuie să vă pregătiți de ea, astfel încât să reduceți riscul de infecție.
- Lăsați medicii să verifice dacă nu sunteți purtător de microorganisme rezistente la antibiotice, lucru care ajută la protejarea atât a dvs., cât și a celor din jur.
- Dacă aveți o bacterie rezistentă, personalul medical poate purta echipament personal de protecție atunci când vă acordă asistență medicală.
- Permiteți infirmierelor să igienizeze salonul în care stați, chiar dacă acest lucru vi se pare uneori deranjant. Infirmierele sunt membri importanți ai echipei de asistență medicală. Permițându-le să dezinfecteze salonul, reduceți riscul de a dezvolta o infecție.
- Vaccinați-vă împotriva gripei și a altor infecții pentru a evita complicațiile.
- Informați-vă din surse de încredere, cum ar fi autoritățile de sănătate naționale, locale, Organizația Mondială a Sănătății, cu privire la măsurile de prevenire a infecțiilor atât în cadrul instituțiilor medico-sanitare, în societate, cât și la domiciliu.

CE TREBUIE SĂ ȘTIM
DESPRE NITRAȚII DIN LEGUME

Arina CANDÎBA,
studentă în anul V
la Facultatea Medicină 1,
specializarea Medicină
preventivă a USMF
Nicolae Testemițanu

Nitrații sunt săruri ale acidului azotic, necesare plantelor pentru dezvoltare, însă plantele iau din sol mai mulți nitrați decât este necesar. Nitrații, nesolicitați în timpul formării proteinelor vegetale, rămân în legume, iar ulterior ajung în organismul nostru în formă pură. Ei se acumulează în producţia agricolă cultivată pe solurile în care cantitatea lor e sporită. Sursele poluării solurilor sunt îngrășămintele minerale, precum și cele organice bogate în azot, care intră în componenţa nitraţilor.

Concentrația nitraţilor în legume depinde însă nu numai de cantitățile de fertilizanți minerali sau îngrășăminte organice, dar și de alți factori. Printre aceștia se numără felul de îngrășăminte, termenele de încorporare a acestora, timpul însămânţării, condițiile climaterice și cele de cultivare, durata zilei, condiţiile iluminării etc. De exemplu, legumele din solul protejat (sere) întotdeauna vor conține cantități mai mari de nitrați decât aceleași legume cultivate în sol deschis. Dar și în solul deschis, după mai multe zile înnorate, concentrația nitraților în legume crește. La fel se întâmplă pe sectoarele aflate la umbră și în semănăturile dese.

Efectele cantităților excesive de nitrați asupra organismului uman

În primul rând, trebuie de menționat că influența negativă a nitraților asupra sănătății consumatorilor este legată nu de nitrați ca atare sau de cei azotați (NO3), care sunt mai puțin toxici, ci de nitriții sau azotații (NO2) care derivă din aceștia în urma scindării lor, de nitrozamine și aminele secundare. Reacțiile de transformare a nitraților în compușii menționați are loc în tubul digestiv sub influența diferitor microorganisme. Nitrații reacționează cu hemoglobina din sânge și duc la blocarea funcției respiratorii, afectează sistemul nervos. Acest lucru se referă în mod special la nou-născuți, la femeile care alăptează și la bătrâni. Principalul efect negativ al nitriților este cauzat de blocarea hemoglobinei din sânge. Ca urmare, oxihemoglobina se transformă în methemoglobină. Aceasta înseamnă că hemoglobina din sânge, care are funcția de asigurare cu oxigen a tuturor țesuturilor organismului uman, nu-și mai îndeplinește rolul. Starea de sănătate depinde în acest caz de cantita-

tea de methemoglobină produsă. De regulă, dacă la început capătă o culoare albăstruie (acrocianoză) doar buzele și nasul, mai apoi, când apare cianoza, toată suprafața corpului devine albastră. Această stare este deosebit de periculoasă pentru copiii de vârstă fragedă. Cianoza sau *boala albastră* a copiilor poate apărea și în urma consumului de apă cu un conținut înalt de nitrați.

Odată cu aceasta suferă mai multe sisteme și organe. Nitriții posedă acțiune teratogenă și mutagenă, astfel ei pot acționa asupra organismului uman încă în perioada de dezvoltare intrauterină. Consumul de alimente ce conțin cantități sporite de nitrați sau nitriți (se găsesc, în special, în unele alimente de origine animală, de exemplu, în mezeluri) poate duce la nașterea unui copil cu malformații. Este cunoscut că această grupă de substanțe poate influența, de asemenea, sistemul imun și cel endocrin (în acest sens, poate fi menționat rolul negativ al nitraților și nitriților asupra glandei tiroide). În anumite condiții, ei pot facilita apariția gușii endemice. Nitrozaminele posedă proprietăți cancerigene.

În general, legumele cu un conținut înalt de nitrați pot deveni nocive pentru organismul uman atunci când sunt consumate în cantități mari. Efectele ingerării unei cantități de nitrați peste limita admisă se pot manifesta printr-o intoxicație alimentară, când, pe lângă simptomele specifice acestei situații, apar și altele, cum ar fi tulburările grave ale metabolismului, disfuncțiile sistemului circulator, inclusiv dereglările tensiunii arteriale etc. În aceste cazuri, analiza sângelui poate confirma diagnosticul.

Recomandări naționale și internaționale

În Republica Moldova, normativele de nitrați în alimentele vegetale au fost aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 115 din 08.02.2013. Potrivit Organizației Mondiale a Sănătății, limita admisibilă a nitraților pentru o zi este de 3,7 mg (5 mg în perioada de primăvară) la 1 kg al masei corporale, iar de nitriți – 0,2 mg. Studiile efectuate au demonstrat că 70% din aportul total de nitrați sunt reprezentate de consumul de legume și fructe, 21% – de apa contaminată, iar restul – de consumul produselor din carne.

Care legume sunt cele mai bogate în nitrați

Conţinutul de nitraţi din produsele agricole poate fi determinat doar în urma analizei de laborator. Fiind considerată orientativă, metoda expres de determinare a conținutului de nitrați cu ajutorul nitratometrului este mai puțin exactă spre deosebire de metoda clasică de laborator. După cum s-a menționat, legumele cultivate în sere conțin cantități mai mari de nitrați. Din aceste considerente, se recomandă a consuma cu precădere legume cultivate în sol deschis.

Dintre legumele expuse pe tejghea, dovleceii, varza nouă, cartofii și ceapa au cel mai mare nivel de nitrați și prezintă un pericol evident pentru sănătate. Acest lucru a fost scos în evidență în urma unei expertize de laborator, efectuate recent de Agenția Națională pentru Sănătate Publică în cadrul inițiativei *Alege sănătos*. Expertizei au fost supuse 30 de probe de legume: varză nouă, dovlecei, roșii, ceapă, castraveți și cartofi noi din cinci rețele de magazine din capitală. Din totalul de probe prelevate, în 10 probe de legume concentrația de nitrați a depășit limitele maxime admisibile. Neconformități au fost

depistate în toate probele de dovlecei, în patru probe de varză nouă și în câte o probă de cartofi noi și ceapă.

Produsul cu cel mai mare conținut de nitrați s-a dovedit a fi dovlecelul, în care nivelul nitraților poate ajunge și la 888 mg per kg, depășind concentrația maximă admisibilă cu 122%. În varza nouă, nivelul cel mai ridicat de nitrați a constituit 1170 mg/kg, norma fiind de 600 mg per kg. O cantitate mare de nitrați a fost depistată și în cartofii noi – 250 mg per kg, în timp ce norma prevede nu mai mult de 200 mg, în ceapă – 215 mg/kg, norma maximă admisibilă fiind de 80 mg/kg. Mai puțin dăunătoare sunt roșiile și castraveții, cu o valoare admisibilă a nitraților care nu este periculoasă pentru organism.

Unele procedee tehnologice care pot reduce cantitatea de nitrați din legumele pe care le consumăm

Nitrații, de regulă, se acumulează neuniform în plante, inclusiv în legume. În frunze este mai mică, în tulpină – mai mare. De exemplu, frunzele pătrunjelului și ale mărarului conțin de două ori mai puțini nitrați decât tulpinile. În general, concentrația de nitrați este mai înaltă în acele părți ale plantelor care sunt mai aproape de rădăcină. S-a constatat, de exemplu, că în frunzele verzii roșii concentrația nitraților este cu 70% mai mică decât în cotor. Tot cu 70%, dar mai mare, este concentrația nitraților în codița castraveților și ridichilor decât în mijlocul lor.

Concentrația nitraților în legume poate fi micșorată prin diverse procedee tehnologice, folosite la pregătirea bucatelor (de exemplu, ea poate fi micșorată cu 15-20% prin curățarea acelor părți de legume în care conţinutul nitraților este mai înalt, inclusiv prin descojire).

Pentru a micșora cantitatea de nitrați în dovlecei și vinete, ele trebuie descojite. Dat fiind faptul că în zona apropiată de tulpină se acumulează o cantitate mai mare de nitrați, poate fi înlăturată o mică parte din ea. Cotorul verzii, dar și frunzele superioare pot conține cantități crescute de nitrați, de aceea trebuie înlăturate. Castraveții ar trebui să fie de culoarea ierbii, culoarea verde închisă indică surplusul nitraților. Ei trebuie curăţaţi de coajă, iar partea de la coadă – aruncată.

Deoarece în straturile superioare și lângă rădăcinile sfeclei, morcovilor, ridichilor se acumulează o cantitate sporită de nitrați, înainte

de a le consuma se recomandă să le descojiți. La morcovi vor fi înlăturate și părțile de culoare verzuie.

O altă metodă constă în ținerea în apă a legumelor. În cartofii, morcovii, sfecla și varza ţinute în apă timp de o oră conţinutul nitraţilor scade cu 25-30%. Verdețurile (salata verde, pătrunjelul sau mărarul) absorb rapid nitrații, de aceea pot fi ținute în apă rece timp de o oră.

Și mai mulți nitrați se elimină din legume la fierbere. Pe parcursul a 30-40 min. de fierbere se pierd, în medie, circa 50% de nitrați, cele mai mari pierderi fiind la cartofi (până la 80%). După fierberea legumelor apa trebuie aruncată.

Diversele forme de conservare, cum ar fi murarea, marinarea și altele, conduc la pierderi semnificative de nitrați. Pierderi mari de nitrați au loc și în timpul păstrării în condiții optime a legumelor pentru perioada rece a anului.

COMBATEREA RABIEI
ÎN RAIONUL BRICENI

Tatiana GĂLUȘCA, medic epidemiolog la CSP Edineț, subdiviziunea Briceni

Rabia este o infecție zoonoză, care se întâlnește în mai mult de o sută de țări ale lumii. În pofida faptului că rezervor natural de infecție rabică sunt unele animale carnivore și liliecii, rabia câinilor rămâne a fi sursa a 99% din cazurile de contaminare a omului și prezintă un pericol potențial pentru mai mult de 3,5 miliarde de oameni de pe pământ.

Rabia este o encefalită, provocată de *Lyssavirus*, familia *Rhabdoviridae*. Contaminarea omului se produce, de obicei, prin pielea vătămată de mușcături sau prin alte leziuni provocate de animalul infectat. Transmiterea infecției poate avea loc și atunci când saliva contaminată a animalului bolnav contactează direct cu mucoasele sau leziunile proaspete de pe pielea omului.

Transmiterea de la om la om are loc mult mai rar. În cazuri excepționale, e posibilă contaminarea prin inhalarea aerosolilor ce conțin virusuri sau prin transplantarea organelor infectate.

Consumarea cărnii crude sau a altor țesuturi animaliere, contaminate de rabie, nu poate fi considerată drept sursă cunoscută de contaminare a omului.

Situația epizootică la rabie în Republica Moldova este nefavorabilă. În majoritatea teritoriilor administrative ale țării, rabia este depistată an de an la animale de diferite specii.

Diversitatea relativ mare de animale sălbatice – vulpi, dihori, jderi, cât și domestice – bovine, caprine, câini, pisici, antrenate în procesul epizootic, de rând cu numărul relativ mare de teritorii și localități nefavorabile la această boală, ne permite să apreciem situația ca destul de încordată la rabie, cu potențial sporit de apariție a cazurilor de boală la oameni, ceea ce, de fapt, se și întâmplă periodic.

Antrenarea largă în procesul epizootic a animalelor domestice este determinată, în mare măsură, de creșterea vădită a populației de vulpi și de neefectuarea măsurilor permanente de diminuare a numărului acestora, vulpile fiind sursa principală de menținere și răspândire a virusului rabic printre animalele domestice.

Periodic, și în raionul Briceni se atestă o situație epizootică nefavorabilă la rabie, cazurile de îmbolnăvire predominând în rândul animalelor domestice și celor sălbatice. Ce-i drept, în ultimii 4 ani asemenea cazuri nu au fost depistate, ameliorarea situației epizootice la rabie datorându-se măsurilor efectuate de către autoritățile administrației publice locale, ale ANSA și altor organizații și instituții vizate din raion, precum și de fiecare cetățean în parte. Măsurile de rigoare au fost stipulate în *Planul raional complex de profilaxie și combatere a zooantroponozelor în raionul Briceni pentru anii 2016-2020*, aprobat de conducerea raionului la 28.03.2016. Totuși, este important de menționat că în sfera organizării controlului și prevenirii rabiei există încă multe probleme care sunt abordate și analizate periodic, inclusiv la ședințele Comisiei raionale extraordinare de sănătate publică și ale Consiliului de sănătate publică teritorial Briceni.

Datele de evidență arată că în anul 2018 au fost rănite de diferite animale 102 persoane, în anul 2019 – 132, iar în anul curent – 57. Important este că toate persoanele vizate au primit tratament antirabic profilactic, conform prevederilor și exigențelor actelor normative și directive în vigoare. Practic, două treimi din victime au fost agresate de către animale cu stăpân (din care o bună parte nu au fost vaccinate împotriva rabiei) și o treime – de animale fără stăpân.

Aceste fapte denotă necesitatea intensificării și conjugării eforturilor și activităților entităților și autorităților competente, inclusiv ale organelor administrației publice locale, prin:

- aplicarea cu mai multă insistență a măsurilor de pedeapsă față de posesorii de animale, care nu respectă regulile de întreținere a acestora;
- luarea unor măsuri eficiente de reglare planificată a populației de vulpi, încurajarea și susținerea vânătorilor la vânatul acestora, cu respectarea măsurilor de precauție;
- luarea la evidență a gospodăriilor nelocuite și obligarea proprietarilor acestora să asigure salubrizarea lor, deoarece ele servesc pentru adăpostul și înmulțirea vulpilor în intravilanul localităților, fapt ce prezintă pericol pentru populație;
- asigurarea imunizării planice în volum optim contra rabiei a animalelor de companie, dar și a celor din fauna sălbatică, îndeosebi a vulpilor;
- aplicarea în cadrul localităților a măsurilor de reducere a numărului de câini fără stăpân.

Intensificarea prin diferite metode a activităților de comunicare și diseminare a recomandărilor de prevenire și protecție a populației privind rabia și, în special:

- de a evita contactele cu animalele sălbatice bolnave sau cu cele care au un comportament neadecvat, nespecific;
- de a asigura imunizarea anuală a câinilor și pisicilor aflate în posesie;
- de a apela la medicul veterinar pentru examinarea și tratamentul animalului bolnav, evitarea contactului cu virusul rabic și îmbolnăvirii;
- de a respecta regulile de comportare în cazul traumelor provocate de animale prin spălarea din abundență a locului mușcăturii cu săpun sub apă curgătoare, prelucrarea marginii plăgii cu tinctură de iod, adresarea obligatorie la medicul rabiolog.

Rețineți! Asistența antirabică, inclusiv imunizarea curativ-profilactică, se acordă gratis fiecărei persoane ce necesită ajutorul respectiv.

Vaccinul este unicul mijloc specific de tratament profilactic, care poate preveni îmbolnăvirea și salva viața. În cazul în care o persoană a fost lezată/mușcată de un animal bolnav de rabie, dar nu a solicitat asistență antirabică, după apariția simptomelor de boală această persoană nu va putea fi salvată.

STATUTUL NEUROSENZORIAL – UN FACTOR DETERMINANT AL FRAGILITĂȚII VÂRSTNICULUI

Cătălina URSU,
medic rezident, cercet. șt. stagiar în Laboratorul de gerontologie al USMF
Nicolae Testemițanu

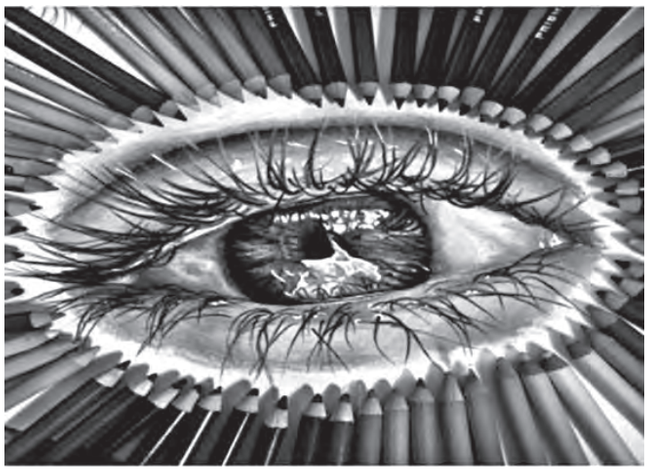
Odată cu înaintarea în vârstă, atitudinea, percepția și monitorizarea evenimentelor din cadrul proceselor fiziologice capătă o nouă dimensiune. Traversarea acestei etape definitorii presupune menținerea unui echilibru bio-psiho-social prin prisma motivației că ea trebuie trăită armonios.

Conceptul de fragilitate include un conglomerat de factori determinanți ce contribuie la formarea dependenței vârstnicului, pronosticul fiind unul nu tocmai favorabil. Iată de ce ne propunem să aflăm care este impactul neurosenzorial asupra calității vieții unui vârstnic.

Înaintarea în vârstă este un proces natural, pe care nu trebuie să-l negăm și nici să-l neglijăm, ci mai degrabă să-l sprijinim prin îngrijire, cu o prevenție adecvată, ca să nu pierdem valorile care au asigurat atingerea acestei vârste.

Văzul. Protejarea vederii pe măsură ce îmbătrânim poate avea un impact major asupra calității vieții noastre. De cele mai multe ori, nu se conștientizează faptul că problemele de sănătate, care afectează alte părți ale corpului, pot înrăutăți și vederea.

De vreme ce vederea este o funcție indispensabilă pentru activităţi, precum scrisul, cititul, orientarea și deplasarea în spaţiu sau memoria, este important de știut felul în care aceasta este afectată în mod natural odată cu înaintarea în vârstă și ce putem face pentru a preveni declinul ei. În general, schimbările de vedere diminuează calitatea vieții persoanelor în vârstă și pot afecta capacitatea de a comunica, de a se bucura de activități și de a interacționa cu oamenii. În cazurile cele mai grave, ele duc la izolare socială și chiar familială.



Pierderea sănătății vizuale reprezintă, de asemenea, un factor de risc în căderi, mai ales dacă procesul de reducere a acuității vizuale este lent și deseori imperceptibil pentru majoritatea oamenilor. Deficiența de vedere este de tip senzorial și constă în diminuarea treptată a acuității vizuale, culminând uneori cu pierderea totală a ei.

Pierderea câmpului vizual, asociată cu înaintarea în vârstă, are legătură și cu problemele de mobilitate. Persoanele afectate merg mai lent, suferă mai multe lovituri și sunt mai expuse riscului de căderi. Problemele de mobilitate sau dificultățile la mers implică adeseori limitări ale deplasării, ceea ce crește riscul pierderii independenței și contribuie la dezvoltarea unui sindrom anxios depresiv.

Auzul. Înaintarea în vârstă poate fi direct proporțională cu riscul de instalare a surdității și a tulburărilor de percepție a cuvintelor, factor care afectează calitatea vieții. Izolarea, starea de spirit proastă, anxietatea, stresul, tristețea, agresivitatea, violența, oboseala, pierderea prietenilor, neangajarea în câmpul muncii, lipsa activităților sociale perturbează sănătatea fizică și psihică.

La început, efectele sunt mici, dar ele cresc pe măsură ce surditatea se agravează. Majoritatea oamenilor percep vocea altora ca șoapte, pentru că unele sunete nu se aud bine. Persoana cere frecvent să i se repete cuvintele și acest lucru devine frustrant pentru ambele părți. Ca urmare, are loc limitarea conversațiilor. Odată cu pierderea auzului se agravează, devine și mai dificilă înțelegerea celorlalți, mai ales atunci când există zgomot de fond.

Reuniunile sociale devin motiv de izolare din cauza incapacității de a înțelege ce spun oamenii și a imposibilității de a contribui la conversație.

Cu timpul, aceste bariere de comunicare pot duce la tensionarea relațiilor cu cei din jur.

Există și alte efecte ale pierderii auzului, cum ar fi anihilarea plăcerii. Muzica, sunetele naturii, vocile preferate și alte sunete devin șterse și de proastă calitate. Chiar dacă au pierderi auditive ușoare, unele persoane se confruntă cu dificultăți la auzul celor mai fine, mai sensibile și mai puternice sunete și suferă de oboseala auzului.

Atunci când funcționează aparatele emițătoare de sunete, pentru a compensa pierderea sensibilității auzului, persoanele cu probleme auditive încearcă să mărească volumul sunetului, moment care poate deveni deranjant pentru alții. Ca urmare, cei din jur pot alege să continue activitatea într-un alt spațiu, transformând o activitate de grup în una individuală.

Acești factori determinanți ai fragilității formează statutul neurosenzorial și au mai multe consecințe profund vizibile asupra nivelului de independență a persoanelor de vârstă înaintată, fiind o dovadă clară și bine definită a deteriorării calității vieții acestora.

TELEFONIA MOBILĂ – AVANTAJE ȘI PERICOLE

Elena APOSTU,
medic igienist în Secția Sănătatea ocupațională, siguranță chimică și toxicologie a ANSP

Telefonul mobil este un aparat electronic portabil ce funcționează fără fir (prin radio) pe baza rețelelor GSM sau CDMA și este folosit mai ales pentru comunicare la distanță mare.

Telefonul a devenit portabil la 20 februarie 1942, când americanul Donald M. Mitchell a cerut eliberarea unui brevet pentru telefonul său mobil (radio portabil pentru transmisie și recepție), totuși inventatorul primului telefon mobil este considerat Martin Cooper, fost manager la Compania *Motorola.* Dispozitivul lui Donald M. Mitchell transmitea folosind unde scurte, avea o rază de acțiune limitată și cântărea aproximativ 2,5 kg.

Primul apel de pe telefonul mobil inventat de Cooper și numit *Motorola DynaTAC (Dynamic Adaptive Total Area Coverage)* a fost făcut la 3 aprilie 1973. În anul 1983, după zece ani de cercetare şi dezvoltare, Compania *Motorola* a prezentat primul telefon mobil comercial din lume, *botezat* DynaTAC 8000x.

Pe scurt, despre generațiile telefoniei mobile

În 1945 a apărut generaţia **0G** de telefoane mobile. Acestea nu erau telefoane celulare (după cum se știe, denumirea *telefon celular* indică faptul că reţeaua este formată din *celule radio*, caracterizate prin staţie radio și acoperire unică), pe atunci exista o singură staţie radio care acoperea o zonă relativ întinsă, iar fiecare telefon monopoliza, când era folosit, un canal.

Generaţia **1G** consta din reţele celulare automate, care au intrat în uz începând cu anul 1980, prima rețea fiind lansată în Japonia.

Prima reţea modernă de telefonie mobilă de generaţia a doua, **2G**, a fost lansată de Firma *Radiolinja* în 1991 în Finlanda.

Prima reţea comercială de generaţia a treia, **3G,** a fost lansată în anul 2001 în Japonia de NTT *DoCoMo*, care a folosit standardul WCDMA *(Wideband Code Division Multiple Access)*.

Astăzi telefonia mobilă se bazează pe standardul de comunicaţii și rețeaua GSM **4G.**

Telefoanele mobile folosesc undele electromagnetice dintr-o anumită bandă de frecvenţe pentru a comunica între ele. Un telefon mobil funcţionează ca un radio, el recepţionează semnalul radio emis de un turn de telefonie mobilă din apropiere.

Câteva informaţii despre telefonia mobilă
Acoperirea reţelelor de telefonie mobilă este o obligaţie prevăzută de lege și se regăsește în licenţa fiecărui furnizor de servicii de telefonie. Operatorii sunt obligaţi să ofere acoperire cu semnalul necesar furnizării serviciilor de comunicaţii electronice 24 din 24 de ore în tot cursul anului și în toată ţara.

Demontarea unor antene are drept consecinţă creșterea intensităţii de emisie a echipamentelor și telefoanelor mobile și scăderea calităţii serviciilor de telefonie.

Standardul de expunere pentru telefoanele mobile folosește o unitate de măsură cunoscută sub numele ***Rata de Absorbţie Specifică (SAR).***

În conformitate cu standardele internaţionale, limita SAR în România este de 2,0 W/kg, distribuiţi pe 10 grame de ţesut biologic, în timp ce în Republica Moldova aceasta nu este calculată și reglementată de legislația în vigoare.

În Republica Moldova, instituția abilitată cu funcții de control și reglementare în sectorul comunicațiilor electronice este **ANRCETI *(Agenția Națională pentru Reglementare în Comunicații Electronice și Tehnologia Informației).***

În anul 2019, comparativ cu anul 2018, gradul de utilizare a resurselor de numerotare, folosite de serviciile de comunicații electronice mobile, a fost în scădere, iar cele de telefonie fixă – într-o ușoară creștere.

În anul 2019, ANRCETI a efectuat 62 de controale pe segmentul siguranţei ocupaţionale, dintre care 60 au fost planificate, iar 2 – inopinate. În urma acțiunilor de control efectuate s-a constatat că 11 furnizori de servicii de telefonie mobilă nu respectau prevederile legislației în domeniul securității și sănătății în muncă, fapt pentru care au fost emise prescripții și acordate termene pentru remedierea încălcărilor admise.

Efecte asupra sănătății
În 2011, Agenția Internațională pentru Cercetarea Cancerului (IARC) a clasificat radiația telefonului mobil pe scara IARC ca un Grup 2B – posibil carcinogen. Acest lucru înseamnă că ar putea exista un risc cancerigen, totuși, pentru a stabili mai exact care este impactul expunerii îndelungate la telefonul mobil, sunt necesare cercetări aprofundate.

Printre efectele telefoniei mobile asupra utilizatorilor se numără ***nomophobia -*** frica (fobia) de a rămâne fără telefon mobil. Denumită după prescurtarea de la *no mobile*, aceasta este o afecțiune care, potrivit psihologilor, afectează tot mai mulți tineri care devin dependenți de telefoanele mobile.

Cei care suferă de această boală intră în sevraj atunci când rămân fără smartphone, sunt cuprinși de panică sau disperare. În plus, oamenii cu nomophobie nu se pot concentra la job, nu sunt atenți când poartă o conversație și își verifică insistent telefonul pentru a vedea dacă au vreo notificare.

Opinia OMS cu referire la undele electromagnetice este următoarea: *În ultimii 30 de ani au fost publicate aproximativ 25.000 de articole în domeniul efectelor biologice și aplicaţiilor medicale ale câmpurilor electromagnetice de radiofrecvenţă. Pe baza unei recente analize amănunţite a literaturii ştiinţifice în domeniu, s-a ajuns la concluzia că în prezent nu există dovezi ştiinţifice care să confirme vreo consecinţă asupra sănătăţii datorită expunerii la câmpuri electromagnetice de radiofrecvenţă, dacă expunerea este sub limita prevăzută de normele internaţionale*.

Oricum, folosiţi telefonul mobil cât mai puţin, utilizaţi aparate cu valori scăzute ale ratei de absorbţie specifice (SAR) și setul hands-free atunci când sunteţi la volan (pentru a reduce riscul de accidente).

Sfaturi pentru utilizatorii de telefoane mobile

- Pentru a mări distanța dintre telefonul mobil și cap și a reduce iradierea acestuia, utilizatorii pot folosi:
  - funcția de a vorbi liber;
  - funcția de a vorbi printr-un fir cu microfon și minidifuzoare plasate în ureche;
  - legătura de genul *Bluetooth* (tot prin radio, dar cu putere de emisie mult mai mică decât cea necesară la GSM).
- În locul conexiunii sonore utilizatorii mai pot folosi SMS-ul.
- Pentru a reduce expunerea la radiații, utilizatorii trebuie să evite folosirea celularelor în lifturi, clădiri și zone rurale, deoarece mobilele emit cele mai intense radiații atunci când încearcă să se conecteze cu turnurile celulare.

Utilizarea corectă a telefonului mobil va aduce doar beneficii asupra sănătății fizice și psihologice a persoanelor prin acces la informații veridice, la rețele sociale și menținerea unor relații sănătoase cu cei apropiați prin comunicare.

Utilizați corect telefonul mobil și să auziți la el doar vești bune!

SFATURI SĂNĂTOASE

Alimentele afrodiziace – de la mit la adevăr

Afrodita, zeița dragostei din mitologia greacă, a devenit muză în procesul de apariție a alimentelor afrodiziace, denumite în cinstea ei. Credințele populare ne învață că mierea, usturoiul, ardeiul iute sau organele reproductive bovine au proprietatea de a trezi instinctele sexuale, deși acest lucru nu a fost demonstrat științific.

Cu toate acestea, alimentele considerate afrodiziace acționează la nivel psihologic. În funcție de efect, ele se împart în cinci categorii:

- **Alimente ce creează senzația de căldură, asociată cu pasiunea**. Desigur, este vorba despre ardeiul iute. O altă teorie presupune însă că substanța biologică activă din compoziția lui, capsaicina, cea care provoacă senzația de iute, excită receptorii de pe vârful limbii, determinând secreția dopaminei, implicate direct în actul amoros. Este și cazul usturoiului: compusul biologic al acestuia, aliacina, mână fluxul sanguin către organele genitale. De altfel, și ardeiul iute ar putea funcționa în acest mod.
- **Alimente asociate cu procrearea**. Este cazul mierii de albini, ouălor, testiculelor bovine sau al icrei de pește – o asociere pur psihologică, nedemonstrată de niciun studiu medical.
- **Alimente exotice.** Încă de pe timpurile descoperirii cartofului și importului acestuia din America în Europa, dar și al mirodeniilor din Asia, aceste produse, considerate exotice, au și o tentă erotică. Deși *timpul* cartofului a trecut demult, astăzi în această categorie se încadrează țelina, scorțișoara, cimbrul, levănțica și alte condimente aromate, avocado sau smochinele.
- **Alimente cu textură și gust fin.** Multiubita ciocolată, asociată cu sărbătoarea îndrăgostiților, a fost deconspirată în anul 1980, atunci când a fost descoperită feniletilamina din compoziția ei. Deși are un efect de excitare a sistemului nervos central, absorbția ei în organism este minimă, respectiv, și influența ei. Astfel, în cazul acestui aliment confortabil pentru majoritatea oamenilor este vorba despre un marketing pur și – de ce nu? – de un eventual efect *placebo*.
- **Alimente ce reproduc vizual organele genitale.** Cu toate că midiile sunt bogate în zinc, iar acest mineral este implicat direct în generarea celulelor reproductive masculine, în cazul lor este vorba despre un efect pur psihologic, de mimare a organelor genitale feminine. La fel e cu bananele, morcovii sau castraveții, doar că aceștia amplifică efectul vizual feminin.

Științific vorbind, doar suplimentele alimentare cu *Maca* și *Tribulus* și-au dovedit efectele afrodiziace asupra organismului uman. Experții ne recomandă ca atunci când pregătim o cină romantică, pentru confortul ambilor parteneri, să nu exagerăm cu senzațiile tari – condimente iuți, usturoi sau produse foarte dulci. Folosiți mai bine alimente cu o textură plăcută, aromate și ușor de digerat.

Fiți atenți la alegerile dumneavoastră!

CUM PUTEM PREVENI
TRAUMATISMELE RUTIERE

Svetlana COCIU,
asistent universitar
la Catedra Igienă
a USMF *Nicolae Testemițanu*

Traumele cauzate de accidentele rutiere reprezintă o problemă majoră de sănătate publică. Potrivit Organizației Mondiale a Sănătății (OMS), aproximativ 5,8 milioane de oameni mor în fiecare an din cauza traumelor, această cifră reprezentând 10% din decesele lumii. Aproape un sfert din ele sunt provocate de accidentele rutiere. Altfel spus, în fiecare an, 1,3 milioane de oameni decedează, iar alte 50 de milioane se aleg cu diferite traumatisme, suportând consecințe grave pentru sănătate și activitate. Această problemă de sănătate publică are o largă rezonanță din cauza impactului social și economic negativ pe care îl exercită asupra persoanelor afectate, familiilor acestora, precum și a țării.

Accidentele rutiere sunt principala cauză de deces în rândul persoanelor cu vârsta cuprinsă între 15 și 29 de ani, ceea ce reprezintă 23% din decesele cauzate de accidente rutiere. Aproape jumătate din persoanele care își pierd viața pe drumurile lumii sunt pietoni, biciclişti și motociclişti. La nivel global, traumatismul rutier se plasează pe locul 8 după principalele cauze de deces și, conform prognozelor, către anul 2030 va ocupa locul 5. La nivel local, accidentele rutiere se află pe locul 2 în lista cauzelor de deces al populației provocate de traume și intoxicații.

Există numeroși factori ce contribuie la apariția accidentelor și traumatismelor rutiere. Printre aceștia se numără:

- Factorul uman;
- Încălcarea regulilor de circulație, cel mai des, conducerea autovehiculelor cu viteză excesivă și efectuarea manevrelor fără semnalizare sau neregulamentar;
- Nerespectarea regulilor de circulaţie de către pietoni;
- Cunoașterea insuficientă a regulilor de circulaţie de către copii și conducătorii mijloacelor de transport;
- Conducerea transportului auto în stare de ebrietate;
- Supraoboseala;

- Neutilizarea dispozitivelor de protecţie individuală;
- Infrastructura necorespunzătoare a drumurilor și organizarea incorectă a circulaţiei pe străzi;
- Factorii meteorologici nefavorabili;
- Disfuncțiile tehnice ale autovehiculului etc.

Traumatismele rutiere pot fi previzibile și prevenite. Odată ce ele afectează diverse grupe de vârstă, în mod diferit și cu un anumit grad de severitate, acțiunile și măsurile de prevenție pot fi definite pentru fiecare dintre acestea în parte. Prevenirea traumelor rutiere se află în strânsă corelație cu prevenirea factorilor determinanți ai sănătății, printre care:

- ✓ Schimbarea comportamentului individual – alegerile pe care oamenii le fac cu privire la propriul comportament, cum ar fi consumul de alcool și droguri, viteza excesivă a vehiculului, nefolosirea căștii și a centurilor de siguranță sau alte riscuri, predispun deseori la accidente.
- ✓ Mediul înconjurător.
- ✓ Accesul la servicii de sănătate – accesul la serviciile de asistență medicală poate reduce consecințele de pe urma accidentărilor, dizabilității pe termen lung și a decesului.

În scopul evitării unei traume rutiere e bine să ții cont de următoarele măsuri de prevenție:

1. Ai grijă cum conduci!

- Respectarea strictă a limitelor de viteză va contribui la micșorarea accidentelor auto și a traumelor de pe urma acestora. Viteza reduce timpul de reacție și crește probabilitatea apariției unui accident.
- Stai pe banda ta și semnalizează de fiecare dată când ai nevoie să faci o manevră. Evită banda stângă, acesta este locul în care se întâmplă cele mai multe accidente.
- Condu cu ambele mâini pe volan, astfel poți controla mai bine mașina, dacă ar apărea o situație de urgență.
- Păstrează o distanţă suficientă între mașini pentru evitarea coliziunii, în situaţia când cel din faţă reduce viteza sau frânează brusc.
- Folosește corect semnalele, chiar dacă ești singur în trafic. Semnalizează cu cel puțin câteva secunde înainte de a face o manevră, pentru ca ceilalți participanți la trafic să știe cum să procedeze.
- Ai grijă de câmpul tău vizual: privește și analizează tot mediul din jurul tău. Făcând acest lucru, ai putea vedea o situație potențial periculoasă înainte ca aceasta să se întâmple.
- Folosește întotdeauna dispozitivele de siguranță individuală (centura de siguranță, îmbrăcămintea protectoare, căștile). Scaunul auto adaptat vârstei copilului poate reduce consecinţele unui posibil accident.

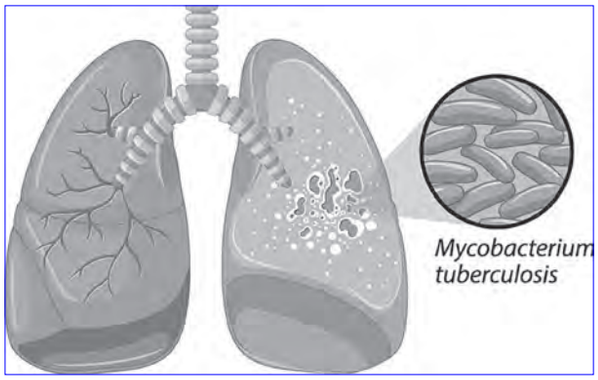
2. Evită distracțiile la volan!

- Când conduci, încearcă doar să conduci. Staționează dacă ai nevoie să vorbești la telefon, să iei o gustare etc. Sunt suficiente o secundă sau două de distragere pentru a pierde controlul asupra situației și pentru a te pomeni într-un accident.
- Dacă e posibil, evită să conduci noaptea, deoarece vizibilitatea e mai mică, iar gradul de concentrare și oboseala – mai mari.
- Renunță să pornești la drum pe vreme rea (ceață, vânt, ploaie sau zăpadă). Dacă totuși trebuie să ieși din casă, condu mai lent, folosește ușor frânele și pedala de accelerare, menține o distanță mai mare de la mașina din față.
- Nu condu niciodată dacă ai consumat băuturi alcoolice și nu porni niciodată la drum cu un șofer beat. Chiar și o bere îți poate modifica capacitatea de a conduce în siguranță, punându-ți viața ta și a celor din jur în pericol.
- Nu urca la volan dacă te simți obosit. În stare de oboseală (mai ales dacă adormi ușor), timpul tău de reacție este afectat. Ține minte că unele medicamente pot provoca somnolență și fac manevrarea foarte periculoasă.

3. Ai grijă de autovehiculul pe care îl conduci!

- Păstrează anvelopele umflate corespunzător.
- Menține parbrizul și oglinzile curate și bine poziționate.
- Verifică starea autovehiculului, asigură-te de buna funcţionare a frânelor și instalaţiilor de iluminare-semnalizare.

Nu există un pachet unic de măsuri care ar duce la prevenirea traumatismelor rutiere, de aceea bine ar fi ca fiecare dintre noi să conștientizeze riscurile și să contribuie la promovarea unui comportament adecvat în trafic, indiferent de faptul dacă este șofer, pasager, pieton, biciclist sau motociclist.



CE REPREZINTĂ TUBERCULOZA DROG-REZISTENTĂ?

Sergiu SAVIN,
student în anul VI
la Facultatea Medicină 1
a USMF *Nicolae Testemițanu*

Tuberculoza este o maladie contagioasă, agentul cauzal fiind bacteria *Mycobacterium tuberculosis*, care se clasează în topul a 10 cauze de deces pe întreg globul pământesc și este cauza numărul 1 de deces provocat de un singur agent infecțios.

În anul 2018, peste 10 milioane de oameni s-au îmbolnăvit de tuberculoză în toată lumea, dintre care aproximativ 5,7 milioane au fost bărbați, 3,2 milioane – femei și 1,1 milioane – copii. În același an, au fost înregistrate peste 500 de mii de cazuri de tuberculoză rezistentă la medicamente și peste 1,5 milioane de decese, provocate de tuberculoză.

Factorii principali de risc, care măresc probabilitatea îmbolnăvirii de tuberculoză, sunt consumul în exces de alcool, diabetul zaharat, HIV, fumatul, subnutriția.

La etapa actuală, Republica Moldova se confruntă cu o povară înaltă determinată de tuberculoză și de formele drog-rezistente ale acestei maladii. În anul 2018, în țară s-au înregistrat peste 3500 de îmbolnăviri, dintre care peste 1400 au fost cazuri de tuberculoză drog-rezistentă.

Ce este rezistența antimicrobiană?
Rezistența antimicrobiană apare atunci când microorganismele (bacteriile, virusurile, fungii și paraziții), fiind expuse la un medicament antimicrobian (antibiotice, antivirale, antifungice, antimalarice etc.), devin capabile să supraviețuiască acțiunii acestuia. Astfel, remediile antimicrobiene devin inefective, iar tulpinile de microorganisme rezistente se pot transmite altor persoane.

De reținut! Rezistența la tratament în cazul tuberculozei apare atunci când medicamentele antituberculoase sunt utilizate în mod necorespunzător, prin prescripția unor scheme de tratament incorecte sau medicamente de proastă calitate. Contribuie la crearea acestei situații și pacienții care nu respectă regimul de tratament sau care îl abandonează prematur.

Care sunt tipurile de drog-rezistență ale *Mycobacterium tuberculosis*?

- *Monorezistența:* rezistență la un singur preparat antituberculos;
- *Polirezistența:* rezistență la 2 sau mai multe preparate antituberculoase;
- *Multirezistența (MDR-TB):* rezistență la *Isoniazidă* și *Rifampicină*, cu sau fără rezistență la alte preparate antituberculoase;
- *Rezistența extinsă la medicamente (XDR-TB):* rezistență la orice fluorochinolonă și cel puțin la unul dintre cele trei medicamente injectabile de linia II (*Capreomicină, Kanamicină* și *Amikacină*), asociată cu MDR-TB;

- *TDR-TB:* rezistență la toate preparatele antituberculoase de linia I și adițional rezistență la toate preparatele antituberculoase de linia II. Aceasta este TB incurabilă a sec. XXI;
- *Rezistența la Rifampicină (RR-TB):* rezistența la *Rifampicină* cu sau fără rezistență la alte medicamente antituberculoase.

În funcție de momentul apariției, rezistența antituberculoasă poate fi:

- *Primară*: apare la pacienții la care se înregistrează cazuri noi de tuberculoză și care în trecut nu au primit tratament antituberculos.
- *Secundară*: apare în procesul tratamentului antituberculos, de obicei, în urma devierilor de la schemele de tratament și al greșelilor în utilizarea preparatelor, întreruperilor în tratament etc.

Care persoane sunt susceptibile la tuberculoza drog-rezistentă?

- Persoanele care nu respectă regimul de tratament antituberculos;
- Persoanele care s-au îmbolnăvit din nou de tuberculoză după ce au fost tratate în trecut;
- Persoanele ce locuiesc în regiuni cu incidență înaltă a tuberculozei drog-rezistente;
- Persoanele care au fost în contact cu bolnavii de tuberculoză rezistentă la medicamente;
- Persoanele HIV-infectate;

Cum se tratează tuberculoza rezistentă la medicamente?

Tratamentul tuberculozei drog-rezistente este un proces foarte complicat, de lungă durată și nu finalizează întotdeauna cu succes. Timpul necesar pentru tratamentul tuberculozei rezistente depinde de tipul de rezistență și variază între 18 și 24 de luni. Impactul asupra economiei este enorm, deoarece sunt utilizate așa-numitele *preparate de rezervă*, care sunt costisitoare și nu întotdeauna disponibile. Astfel, costul tratamentului unui singur caz de tuberculoză rezistentă poate oscila între zeci și sute de mii de euro. Dacă aceste preparate vor fi utilizate necorespunzător sau dacă pacientul va încălca regimul de tratament, este inevitabilă apariția celei mai grave forme de rezistență în care orice remediu antituberculos este ineficient. Așadar, este mult mai ușor să prevenim dezvoltarea formelor rezistente de tuberculoză, decât să le tratăm.

Care sunt măsurile întreprinse în Republica Moldova pentru a reduce impactul negativ al tuberculozei, inclusiv al tuberculozei rezistente la medicamente, asupra sănătății publice?

Încă din anul 1996, în Republica Moldova, la fiecare 5 ani, se elaborează un ansamblu de măsuri sub denumirea *Program național de control al tuberculozei* (PNCT). Începând cu anul 2001, la baza PNCT stă strategia DOTS, elaborată de OMS, care presupune crearea și punerea în funcțiune a unor programe de diagnostic și tratament al tuberculozei accesibile populației. La moment, este în desfășurare PNCT 2016-2020. Scopul programului este reducerea poverii tuberculozei în republică, inclusiv a tuberculozei rezistente la medicamente, prin asigurarea accesului universal la servicii de prevenire, diagnostic și tratament de calitate și aplicarea intervențiilor strategice centrate pe pacient.

Care sunt metodele de profilaxie a tuberculozei în Republica Moldova?

Profilaxia tuberculozei se efectuează pe mai multe căi: *profilaxia nespecifică,* care presupune igiena personală și socială, și *profilaxia specifică*, care presupune vaccinarea și profilaxia medicamentoasă.

Igiena personală: presupune întreprinderea tuturor măsurilor pentru a evita infectarea cu *Mycobacterium tuberculosis* a persoanelor sănătoase (limitarea contactelor cu bolnavii, spălatul pe mâini, aerisirea încăperilor, practicarea unui stil de viață sănătos);

Igiena socială: informarea populației, promovarea stilului de viață sănătos, reducerea consumului de alcool, tutun, droguri.

Profilaxia medicamentoasă: se efectuează la persoanele care au contactat cu bolnavi de tuberculoză sau la persoanele deja infectate pentru a preveni evoluția formei latente a bolii în formă activă.

Vaccinarea: conform Programului național de imunizări pentru anii 2016-2020, în Republica Moldova vaccinul BCG este administrat o singură dată la 2-5 zile de viață.

De reținut:

- ***Orice persoană se poate îmbolnăvi de tuberculoză, indiferent de statutul social și situația materială.***
- ***Tuberculoza se tratează la depistarea timpurie a bolii și respectarea tratamentului antituberculos indicat de medicul specialist.***
- ***În Republica Moldova diagnosticul și tratamentul tuberculozei sunt gratuite.***

SITUAȚIA PRIN TUBERCULOZĂ
ÎN REPUBLICA MOLDOVA

Sanda TOLOACA,
studentă în anul VI
la Facultatea Medicină 1
a USMF *Nicolae Testemițanu*

Tuberculoza este o patologie infecțioasă determinată de bacteria *Mycobacterium tuberculosis*, care afectează plămânii (TB pulmonară), dar poate avea și alte localizări (TB extrapulmonară – a oaselor, căilor urinare și organelor genitale, ochilor).

Tuberculoza a afectat oamenii de-a lungul veacurilor și se consideră o maladie ereditară. Cauza a rămas necunoscută până la 24 martie 1882, când Dr. Robert Koch a descoperit bacteria *Mycobacterium tuberculosis*, eveniment care este actualmente comemorat anual ca Ziua mondială de combatere a tuberculozei.

Sursă de infecție este omul bolnav, iar transmiterea acesteia are loc, de obicei, pe cale aerogenă, atunci când o persoană sănătoasă inhalează aerosolii eliminați de bolnav în timpul tusei sau strănutului.

Un număr foarte mic din oamenii infectați cu *M. tuberculosis* (5-10%) vor dezvolta TB pe parcursul vieții. Probabilitatea dezvoltării bolii este mult crescută printre persoanele HIV infectate, cele care au ca factori de risc subnutriția, diabetul, consumatorii de tutun și de alcool. De asemenea, riscul infectării depinde de contagiozitatea surselor cu care o persoană sănătoasă vine în contact, de durata și proximitatea contactului cu acestea.

Astăzi, tuberculoza reprezintă o problemă serioasă pentru sănătatea publică, afectând în special populația aptă de muncă. Conform datelor acumulate în anul 2019, majoritatea bolnavilor depistați cu TB au fost bărbați cu vârsta între 35 și 44 de ani, deci TB afectează populația la vârsta maximei activități profesionale.

Aproape toate țările lumii se confruntă cu această boală, dar cea mai mare povară revine țărilor în curs de dezvoltare, tuberculoza devenind pentru ele un marker veritabil al nivelului de trai al societății.

Republica Moldova este una dintre țările cu nivel ridicat de morbiditate prin TB și se regăsește printre cele 18 țări prioritare în controlul TB din Europa. Spre regret, morbiditatea prin tuberculoză s-a menținut în anul 2019 la nivel înalt – 3307 cazuri (82,32 la

100 de mii de locuitori). Cauzele poverii înalte prin tuberculoză sunt: nivelul scăzut de trai, alimentația nerațională a populației, alcoolismul, migrația, creșterea numărului de persoane fără adăpost, ecologia deteriorată, factorii nocivi la locul de trai etc.

O altă problemă este rezistența la preparate antituberculoase și, ca urmare, complianța deficitară la tratament a bolnavilor. La toate acestea se adaugă și problemele legate de asigurarea asistentei medicale, de suportul social și cel psihologic, necesare încheierii cu succes a tratamentului.

La moment, în țară se aplică strategiile *DOTS* și *DOTS plus* și se derulează al cincilea Program național de control al TB pentru anii 2016-2020 (PNCT), corelat cu Strategia OMS *End TB*, cu scopul de a îmbunătăți controlul și profilaxia TB și de a reduce povara bolii în Republica Moldova, mai ales a celei rezistente la medicamente.

În Republica Moldova, diagnosticul și tratamentul tuberculozei sunt gratuite, iar adresarea la timp după asistență medicală și administrarea cu strictețe a tratamentului indicat sunt componentele de bază pentru un tratament reușit. Rolul primordial revine medicinei primare (medicii de familie) și serviciului de ftiziopneumologie.

Care sunt principalele simptome ale bolii

Un sindrom important este cel de **intoxicație** (subfebrilitate 37-38°C, astenie, inapetență, scădere în greutate inexplicabilă, transpirații predominant nocturne). Alte simptome:

- **tuse seacă** timp de 2-3 săptămâni, ulterior productivă, mucopurulentă sau chiar cu sânge;
- **spută –** bolnavul expectorează secreții purulente, uneori fetide;
- **dispnee –** inițial, lipsa de aer apare la efort și poate evolua până la insuficiență respiratorie în repaus;
- **durere toracică;**
- **hemoptizie –** spută cu striuri de sânge.

Cum se diagnostichează tuberculoza

Metoda **microscopică** și testul molecular-genetic *GeneXpert* se efectuează la toți pacienții simptomatici și sunt accesibile în toate instituțiile medico-sanitare publice, inclusiv raionale. Ca material biologic se utilizează sputa bolnavului, colectată în două probe. În funcție de rezultatul obținut, se practică **însămânțarea** sputei bolnavului pe medii de cultură solide sau lichide, testul molecular genetic MTBDR plus cu testarea sensibilității la preparatele antituberculoase.

De asemenea, se utilizează pe larg **examenul radiologic** pentru a preciza localizarea și extinderea procesului.

Care sunt metodele de profilaxie

Cele mai eficiente metode de prevenire a răspândirii tuberculozei sunt depistarea la timp a persoanelor bolnave și tratamentul corespunzător instituit prompt. Lupta împotriva tuberculozei este o cauză comună și fiecare persoană trebuie să dețină informațiile necesare privind profilaxia, diagnosticul și tratamentul bolii.

De asemenea, fiecare dintre noi e dator să practice un stil de viață sănătos, să limiteze consumul de alcool și tutun, să se debaraseze de obiceiurile vicioase.

Vaccinul BCG previne eficient dezvoltarea formelor avansate de TB la copii (meningita TB și TB miliară), iată de ce nou-născuții necesită **vaccinare obligatorie** în primele 2-5 zile de la naștere.

DRAGI CITITORI,

ÎN ANUL 2020 NE PROPUNEM SĂ PREZENTĂM ATENŢIEI D-VOASTRĂ ARTICOLE LA URMĂTOARELE RUBRICI DE INTERES SPORIT PENTRU SĂNĂTATEA PUBLICĂ:

- **PROMOVAREA SĂNĂTĂŢII ȘI COMBATEREA DEPRINDERILOR DĂUNĂTOARE**
- **SĂNĂTATEA ȘI FACTORII DE RISC**
- **SFATURI PENTRU POPULAŢIE**
- **MALADIILE INFECŢIOASE**
- **MALADIILE NETRANSMISIBILE**

Puteți adresa întrebări Serviciului de Supraveghere de Stat a Sănătății Publice la adresa de e-mail: *iurie.pinzaru@ansp.gov.md*

Răspunsurile la întrebările D-voastră vor fi publicate în numerele următoare ale revistei.

Dacă doriţi să primiţi revista Cronica Sănătăţii Publice, ne puteţi scrie pe adresa de e-mail: iurie.pinzaru@ansp.gov.md sau ion.nistor@ansp.gov.md sau contactați-ne la tel.: (0 22) 574 700

Revista poate fi accesată pe pagina: www.ansp.md/cronicasanatatiipublice/

EPIGRAME

Unui servil
Nu a râvnit măriri deşarte,
Nici pile nu i-a pus vr'un unchi;
Şi totuşi a ajuns departe
Mergând tenace în genunchi.
Aura Georgescu

Apropo de... *biletul de voie* de la ora 11
Genială e ideea
De-a ieşi atunci din casă,
Căci covid la ora 'ceea,
Intră-n pauză de masă.
Ica Ungureanu

Copil responsabil
Virusul acesta, înţeleg prea bine,
Ca să nu ajungă, sigur, pân' la mine,
Eu, copil cuminte, nu deschid lor uşa,
Chiar de sună mama, tata sau mătuşa!
Carmen Cristina Ştefănescu

Diferenţă
Între covid şi mariaj
Este o mică diferenţă...
Primul se plimbă prin oraş,
Al doilea-aduce... violenţă.
Rodica Nicoleta Ion

Pandemie vs Căsnicie
Izolat cu soaţa-n casă
Zi cu zi se face anul...
De virus nu îţi mai pasă
Căsnicia e duşmanul.
Sorin Albină

Urgenţă în familie
Covidul ăsta mi-a impus
Să stau departe de nevastă.
Vedeţi?! Am un motiv în plus
Să dorm la cramă, nu acasă.
Rodica Nicoleta Ion

Inconştienţă
Când viaţa-i dans pe malul gropii
Şi dracul şi-a băgat codiţa,
Mor medicii-n spital, iar popii
Împart COVID cu linguriţa!
Valentin David

Minuni sunt încă...
Minuni destule sunt în ţară
Şi, retrăind fiori de mit,
Ca semn că-i plină primăvară,
Afară... ninge liniştit!
Janet Nică

Izolaţi la domiciliu
La lucruri rele nu m-aştept
De la această pandemie:
Vecina-i ţine totuşi piept
(Îmi ţine uneori şi mie).
Petru Ioan Gârda

Din efectele coronavirusului...
Un paznic bun şi antrenat -
Persoană serioasă -
De şef, a fost concediat...
(L-a prins muncind de-acasă!).
Grigore Cotul

Adevărul şi minciuna
Adevăru-i doar în vin,
Spune-un vechi proverb latin,
Dar la noi treaba nu-i bună:
Adevărul e... minciună.
Adrian Timofte

E ordin de sus să nu ieşim din casă
Deşi pe loc m-am conformat,
Să nu mă spuneţi, dar aseară,
Atât am fost de balonat,
De-a trebuit să ies afară.
Nicolae Bunduri

CITIŢI ÎN NUMĂRUL URMĂTOR!

PEŞTELE, CA FACTOR DE TRANSMITERE ÎN UNELE PARAZITOZE

SITUAŢIA PRIN TUBERCULOZĂ ÎN MUN. BĂLŢI

DIFTERIA ŞI MĂSURILE DE PREVENIRE APLICATE IN RAIONUL CAHUL

EFECTELE ZGOMOTULUI ASUPRA SĂNĂTĂŢII UMANE