



ISSN 1857-3649

Nr. 4(73), Decembrie 2024

CRONICA SĂNĂTĂȚII PUBLICE

Revista Serviciului de Supraveghere de Stat a Sănătății Publice

ACCIDENTELE RUTIERE – O POVARĂ A
TRAFICULUI RUTIER

INTOXICAȚIILE CHIMICE ACUTE LA COPII –
O PROBLEMĂ DE SĂNĂTATE ÎN R-L HÎNCEȘTI

GRĂSIMILE VS SĂNĂTATEA

FLURONA SAU INFECȚIA SIMULTANĂ CU
GRIPĂ ȘI COVID-19

COMBATERICA ȘI PROFILAXIA BDA ÎNREGISTRATE
ÎN COLECTIVITĂȚI ÎN MUN. CHIȘINĂU

BOTULISMUL – O BOALĂ RARĂ, DAR PERICULOASĂ

CUM NE PROTEJĂM DE MALARIE ÎN VACANȚĂ

HEPATITELE CRONICE DISTRUG SĂNĂTATEA

AVANTAJELE DIGITALIZĂRII SUPRAVEGHERII
EPIDEMIOLOGICE A PANDEMIEI COVID-19

REZISTENȚA ANTIMICROBIANĂ ȘI
MEDIUL ÎNCONJURĂTOR



CITATE DESPRE SĂNĂTATE

Aș trăi numai în tovărășia persoanelor sănătoase și vesele.

Michel de Montaigne

O minte sănătoasă într-un corp sănătos.

Iuvenal

Nu există nimic în viață mai bun decât sănătatea.

Platon

Esența fericirii este sănătatea, iar a sănătății e mișcarea.

James Thomson

Să îți dorești să fii sănătos este o parte din sănătate.

Seneca

Sănătatea e unitatea ce dă valoare tuturor zerourilor vieții.

Bernard de Fontenelle

Sănătatea este o convenție între tine și corpul tău.

Terri Guillemets

Fericirea cuprinde cinci părți. O parte este a lua hotărâri bune; a doua este a avea simțuri bune și sănătate trupească; a treia este reușita în ceea ce întreprinzi; a patra este reputația printre oameni și a cincea abundența de bani și a bunurilor folosite pentru viață.

Platon

Filosofiei îi place viața, îi place frumosul, slava și sănătatea. Dar rostul ei anume este să știe să se folosească de aceste bunuri.

Michel de Montaigne

Virtutea este sănătatea sufletului.

Joseph Joubert

Viața este ca și iubirea; întreaga rațiune este împotriva ei și toate instinctele sănătoase pentru.

Samuel Butler

Sănătatea este totul, fără sănătate totul este nimic, dar nimicul cu credință este totul.

Ioan Teodosiu-Ionița

Oricine care prețuiește pacea minții și sănătatea sufletului va trăi cea mai bună viață dintre toate cele posibile.

Marc Aureliu

Fericirea este sănătatea sufletului!

Natalia Păun

Viața sănătoasă înseamnă să trăiești cu un ochi mereu ațintit spre viitor.

Viktor Frankl

Nu numai timpul înseamnă bani, ci și sănătatea; iar banii nu-i poți niciodată schimba în sănătate.

Aleksandr Puskin

Gândirea sănătoasă face viața frumoasă.

George Cornici

Există două comori în viață: o sănătate de fier și o conștiință fără pată.

Samuel Hahnemann

Prima bogăție a omului este sănătatea.

Ralph Waldo Emerson

CRONICA SĂNĂTĂȚII PUBLICE

Revista Serviciului de Supraveghere de Stat a Sănătății Publice

COLEGIUL DE REDACȚIE

Redactor-șef	Iurie PÎNZARU
Redactor-șef adjunct	Vasile GUȘTIUC
Redactor-șef adjunct	Natalia SILITRARI
Secretar de redacție	Ion NISTOR
Stilizator	Viorica CHIRILOV
Membri:	Ion ȘALARU, Natalia CATERINCIUC, Olga BURDUNIUC, Andrei CIBURCIU, Rodica GRAMMA, Alexei CEBAN

CONSILIUL DE REDACȚIE

Sergei CEBANU	Natalia GAIBU	Valentina VOROJBIT
Daniela DEMIȘCAN	Elena TUDOR	Raisa SCURTU
Angela PARASCHIV	Ovidiu TAFUNI	Svetlana BRUMA

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 specialists 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,

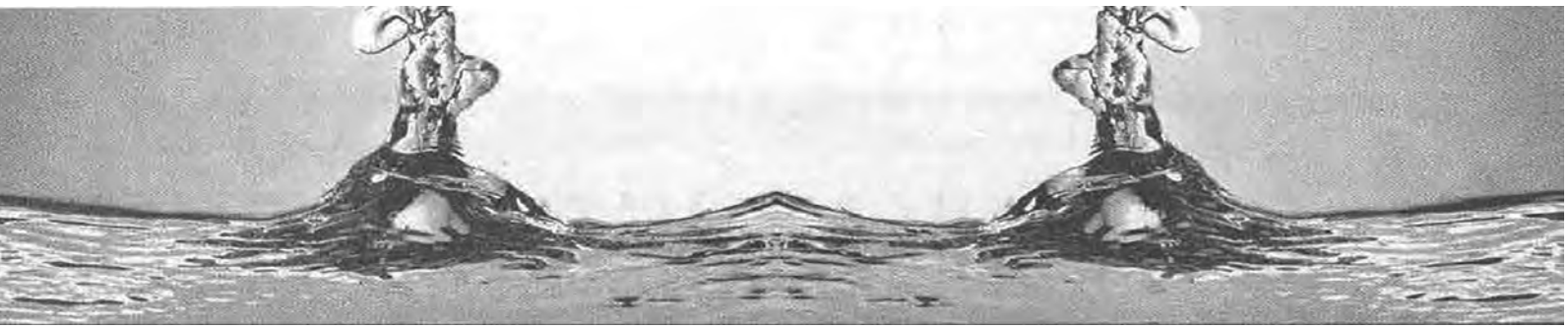
str. Gh. Asachi, 67-a

tel.: 022 574 502, 069455553

e-mail: iurie.pinzaru@ansp.gov.md

FONDATOR

Agenția Națională pentru Sănătate Publică



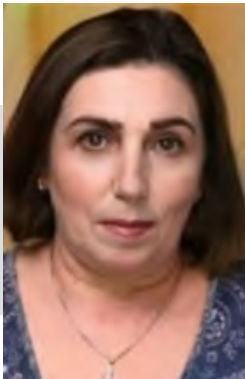
CUPRINS

Aprecieri	3
Accidentele rutiere – o povară a traficului rutier	5
Intoxicațiile chimice acute la copii – o problemă de sănătate în r-l Hîncești.....	7
Grăsimile vs sănătatea	9
Flurona sau infecția simultană cu gripă și COVID-19.....	12
Combaterea și profilaxia BDA înregistrate în colectivități în mun. Chișinău.....	14
Botulismul – o boală rară, dar periculoasă	16
Cum ne protejăm de malarie în vacanță.....	19
Hepatitele cronice distrug sănătatea	21
Avantajele digitalizării supravegherii epidemiologice a pandemiei COVID-19.....	23
Rezistența antimicrobiană și mediul înconjurător	25
Ce este osteoporoza?	27
Rabia – o boală fatală care poate fi prevenită	29
Schimbările climatice – provocări pentru sănătatea publică	31
Rolul FETP în consolidarea abilităților specialiștilor din sănătatea publică.....	33
Gușa tiroidiană iododeficitară: cauze și prevenire	36
Impactul schimbărilor climatice și radonului asupra sănătății populației.....	39
Scolioza la copii: factori de risc și măsuri de prevenire.....	41



APRECIERI

Cronica Sănătății Publice – o revistă contemporană



Tatiana COZAC,
medic specialist în Direcția
CSP Bălți, subdiviziunea
Glodeni a ANSP

Revista *Cronica Sănătății Publice* este o sursă importantă de informare a populației referitor la stilul de viață sănătos, prevenirea bolilor, alimentația corectă, impactul negativ al consumului de alcool, tutun și droguri, comportamentul sexual responsabil, administrarea medicamentelor etc. Pe paginile revistei găsim articole ce țin de profilaxia bolilor transmisibile și netransmisibile, de imunoprofilaxie, urgențele de sănătate publică etc. *Cronica Sănătății Publice* știe răspunsul la toate și pentru toți, fiind o revistă deosebit de utilă oricărui cititor interesat de medicină, de sănătatea proprie și a celor apropiați. Ea oferă cititorilor posibilitatea de a fi mereu informați despre problemele din sănătatea publică, despre inovațiile în medicină și cercetările efectuate în diferite domenii medicale. Revista

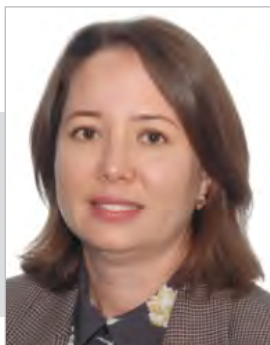
reprezintă o adevărată sursă de informații pentru personalul medical din diferite sfere de activitate și pentru populație.

Am găsit în revistă multe articole care îmi vor folosi atât la formarea profesională, cât și la menținerea sănătății personale și a familiei. Îmi place că articolele din revistă sunt scrise într-un limbaj accesibil pentru orice categorie de cititori, că sunt interesante și conțin multe sfaturi utile.

Colectivul subdiviziunii Glodeni a Direcției CSP Bălți a ANSP exprimă recunoștință Colegiului de redacție și colectivului de autori al revistei *Cronica Sănătății Publice* pentru munca depusă, pentru efortul de a găsi și trata subiecte noi, interesante și actuale. Dorim colaboratorilor revistei multă sănătate, realizări frumoase, cât mai multe articole interesante și cât mai mulți cititori.

Vă mulțumim pentru tot ce faceți. Așteptăm apariția următoarelor numere ale revistei din care vom afla, cu siguranță, multe lucruri noi și utile pentru protejarea sănătății noastre.

Populația trebuie să participe activ la ocrotirea propriei sănătăți



Valentina BUZU,
primar de Persecina,
r-I Orhei

Informațiile despre sănătate ar trebui să fie exacte, relevante, oportune, actualizate și transparente. Toți oamenii ar trebui să aibă șanse egale de a le accesa și de a le primi. În plus, acestea ar trebui să fie ușor de înțeles. Spre regret, persoanele cu un nivel limitat de alfabetizare în domeniul sănătății sunt predispuse să aibă încredere mai degrabă în informațiile provenite de pe rețelele de socializare și de la prieteni decât în cele provenite de la autoritățile sanitare și de la personalul medical.

Revista *Cronica Sănătății Publice* abordează diverse teme de interes public din domeniul sănătății, relatează despre diferite maladii și măsurile de profilaxie a acestora, publică sfaturile specialiștilor, ne familiarizează cu medicina naturistă etc.

Informațiile expuse în revistă ajută oamenii să înțeleagă cât de importantă este sănătatea lor și cât de mult contează să lucreze la păstrarea ei, acestea fiind și o măsură importantă de prevenire sau diminuare a crizelor de panică determinate de boală. Populația trebuie să participe activ la ocrotirea propriei sănătăți, deoarece în prezent această problemă este destul de actuală și constituie una dintre principalele priorități ale sănătății publice. Participarea populației trebuie să fie nemijlocită, permanentă și mai ales conștientă. Fără sprijinul, înțelegerea și colaborarea fiecărei persoane în parte, oricât de perfecte ar fi asistența medicală și principiile de acordare a alocațiilor financiare, nu putem obține rezultate bune în ocrotirea și fortificarea sănătății populației.

Pe lângă faptul că furnizează informații corecte sub aspect științific, revista *Cronica Sănătății Publice* modelează și propune cititorilor săi comportamente individuale sănătoase, atitudini ce corespund cerințelor actuale de prevenire a bolilor și de protecție a sănătății.

Știați că?

- Mugurașul embrionar din care se dezvoltă creierul este la început lipit de cel din care se dezvoltă inima și ambii stau în zona capului.
- Schimbăm în timpul vieții aproape toate celulele de mai multe ori. Excepție fac neuronii, pentru că nu au capacitate de diviziune (există și aici moarte celulară și chiar apariții de neuroni noi din celule pluripotente, dar procesul este slab reprezentat).
- Suplimentele alimentare nu au nicio relevanță la persoanele sănătoase care își pot lua tot ce au nevoie din alimentație.
- Există oameni care pot mirosi culori, vedea gustul, auzi sunete ieșite dintr-un tablou etc. Se numește această capacitate *sinestezie*.
- Îți poți schimba culoarea ochilor în timpul vieții. Specialiștii au observat că în cazul mai multor persoane care sufereau de Herpes sau Ebola culoarea irisului ochilor s-a schimbat. De asemenea, acesta se schimbă în cazul pacienților cu cataractă sau glaucom.



ACCIDENTELE RUTIERE – O POVARĂ A TRAFICULUI RUTIER



Svetlana COCIU,
asistent universitar,
Departamentul Medicină
Preventivă al USMF
Nicolae Testemițanu

Traumatismele cauzate de accidentele rutiere constituie o problemă majoră de sănătate publică. Conform ultimelor date ale Organizației Mondiale a Sănătății, anual, pe drumurile lumii își pierd viața 1,35 milioane de persoane. Această situație are consecințe sociale și economice semnificative, afectând grav familiile, comunitățile și economiile la nivel global.

Accidentele rutiere pot fi prevenite. Cauzele acestora sunt bine cunoscute și se datorează, în mare parte, comportamentului riscant și iresponsabil al diferitor categorii de participanți la trafic. Printre cauzele principale care generează accidente rutiere și traumatisme continuă să fie încălcarea limitei de viteză și neadaptarea ei la condițiile meteo, starea de ebrietate, neacordarea priorităților în circulația rutieră, neasigurarea în timpul schimbării benzii de circulație sau nerespectarea distanței dintre automobile.

Factorii de risc comportamentali sunt modificabili, deoarece îi putem schimba sau cel puțin

putem lucra asupra lor pentru a-i controla sau modifica. De regulă, atenția la volan este influențată de distragerea vizuală, fizică sau emoțională. Riscul de accidentare rutieră crește dacă numărul distragerilor este mai mare. De exemplu:

- ♦ citirea la volan (risc de accident de 3,4 ori mai mare);
- ♦ atingerea diferitor obiecte (risc de accident de 8,8 ori mai mare);
- ♦ scrierea unui SMS (risc de accident de 23 de ori mai mare);
- ♦ mișcările rotative precum reglarea scaunului în timpul condusului (risc de accident de 8,8 ori mai mare);
- ♦ apelurile telefonice (risc de accident de 4 ori mai mare).

Astfel, un accident rutier poate fi cauza directă a utilizării telefonului mobil, mâncatului sau vorbitului cu pasagerii, îngrijirea personală, citirea sau vizionarea videoclipurilor, reglarea radioului sau a dispozitivului muzical și chiar utilizarea unui sistem pentru navigare, citirea panourilor publicitare de pe marginea drumului.

Adaptarea vitezei la diferite condiții de mediu joacă un rol important în prevenirea accidentelor rutiere. Cercetările au arătat că circa o treime din accidentele rutiere sunt legate de încălcarea limitei de viteză. Viteza excesivă afectează conducerea mijlocului de transport prin următoarele efecte: conducătorii auto sunt mai susceptibili

de a pierde controlul asupra vehiculului; ar putea să nu observe un copil în stradă sau un pieton care trece strada/drumul neregulamentar – în acest caz au nevoie de mai mult timp pentru a frâna. Există dovezi că persoanele care conduc cu doar 5 km/h peste limita de viteză au aproape de două ori mai multe șanse de a fi implicați într-un accident rutier.

Un alt factor de risc comportamental este agresivitatea: furia nestăpânită în timpul conducerii unui vehicul poate culmina și ea cu accidente rutiere. Oboseala la volan, de asemenea, afectează capacitatea de conducere a vehiculului.



Folosirea telefoanelor mobile în timpul conducerii unui vehicul este un factor principal al accidentelor rutiere și un fenomen în expansiune. Unele cercetări sugerează că oamenii reușesc să îndeplinească mai multe sarcini simultan, totuși desfășurarea mai multor activități concomitent nu este realistă, deoarece creierul nu poate să se concentreze pe două sarcini cognitive solicitate în același timp. Odată ce creierul nu se poate focaliza deplin atunci când efectuează mai multe sarcini, oamenii sunt predispuși la erori. Ei îndeplinesc fiecare sarcină mai puțin eficient, în plus, pierd pentru aceasta mai mult timp. În concluzie, desfășurarea activităților concomitente la volan expune la risc atât șoferul, cât și pe ceilalți participanți la trafic. Conversațiile telefonice în timpul conducerii sunt interzise în majoritatea țărilor, inclusiv în Republica Moldova, însă datele statistice arată că această restricție nu a redus numărul de accidente rutiere.

Experții spun că șoferii buni nu se nasc, ci se formează, dar pentru aceasta este nevoie de timp și practică. În unele țări permisele de conducere sunt eliberate tinerilor șoferi pe baza unor criterii care stabilesc responsabilitatea și

disciplina în trafic. Riscul de accidente rutiere este foarte ridicat în primele luni după obținerea permisului de conducere, dar pe măsură ce șoferii acumulează experiență este mai puțin probabil să fie implicați în accidente și mai mult probabil să conducă atent și responsabil.

Măsurile preventive și recomandările referitoare la prevenirea traumatismelor rutiere sunt esențiale pentru toți participanții la trafic:

- ▶ Participanții la trafic trebuie să respecte regulile de circulație. Șoferii trebuie să respecte limitele de viteză, să nu conducă sub influența alcoolului sau a drogurilor și să acorde prioritate pietonilor și bicicliștilor. Pietonii trebuie să traverseze doar pe trecerile de pietoni și să fie atenți la semnalele de trafic, iar bicicliștii trebuie să utilizeze piste pentru biciclete și să semnalizeze schimbările de direcție.
- ▶ Cuplarea centurii de siguranță este esențială pentru toți pasagerii din vehicul. Bicicliștii ar trebui să poarte căști de protecție și echipament reflectorizant pentru a fi vizibili, în special pe timp de noapte. De asemenea, bicicletele ar trebui să fie echipate cu lumini funcționale.
- ▶ Șoferii trebuie să evite distragerile, cum ar fi utilizarea telefoanelor mobile în timpul conducerii. Pietonii ar trebui să fie atenți la trafic și să evite folosirea telefoanelor mobile atunci când traversează strada. Bicicliștii trebuie să fie vigilenți și să anticipeze acțiunile celorlalți participanți la trafic.
- ▶ Campaniile de educație rutieră sunt importante pentru toți participanții la trafic. Școlile, comunitățile și organizațiile nonguvernamentale pot organiza programe de educație rutieră pentru a-i instrui pe copii și pe adulți cu privire la responsabilitatea în trafic.
- ▶ Promovarea unui comportament responsabil în trafic. Toți participanții la trafic ar trebui să fie conștienți de responsabilitatea pe care o au față de siguranța proprie și a celorlalți. Respectul reciproc și atenția la comportamentele celorlalți pot contribui la un mediu rutier mai sigur.

Implementarea acestor măsuri și recomandări va contribui la reducerea numărului de accidente rutiere și la creșterea siguranței pentru toți participanții la trafic.



INTOXICAȚIILE CHIMICE ACUTE LA COPII – O PROBLEMĂ DE SĂNĂȚATE ÎN R-L HÎNCEȘTI



Tatiana IONIȚĂ,
șefa Secției Protecția
sănătății publice a
Direcției CSP Hîncești a
ANSP

Intoxicația chimică reprezintă starea patologică determinată de acțiunea unei substanțe toxice care a pătruns în organism și de reacția organismului la prezența ei. Pătrunzând în organism pe diverse căi, aceasta provoacă tulburări funcționale și/sau alterări structurale, având ca rezultat o stare patologică.

Intoxicațiile accidentale la grupa de vârstă pediatrică reprezintă una dintre principalele cauze de morbiditate și mortalitate, cu impact major asupra mortalității premature, și de alterare a calității vieții. Iată de ce intoxicațiile reprezintă unul dintre principalele motive de apel la unitățile de primiri urgențe, o preocupare permanentă pentru analiza incidenței reale, dar și pentru particularitățile evolutive ale acestora.

Analiza datelor statistice pentru ultimii 5 ani privind cazurile de intoxicații acute exogene de etiologie chimică la copii în Republica Moldova,

raportate de direcțiile CSP teritoriale prin intermediul Punctului Focal, Direcției Management al Urgențelor de Sănătate Publică a ANSP, denotă că din 9579 de intoxicații acute neprofesionale exogene de etiologie chimică înregistrate 3853 (40,22%) au revenit copiilor. În perioada analizată au decedat 11 copii, în pofda efortului terapeutic al serviciilor abilitate în domeniu, autorităților locale și sistemului medical.

Intoxicațiile acute exogene de etiologie chimică la copii rămân o problemă actuală și pentru raionul Hîncești. Conform datelor deținute de Direcția Centrul de Sănătate Publică Hîncești, în anii 2019-2023 au fost înregistrate 202 cazuri de intoxicație, dintre care 11 au fost cu scop suicidal (două dintre persoanele vizate au decedat).

Conform Formularului statistic f. 18-săn., numărul cazurilor de intoxicații acute de etiologie chimică la copii sunt în descreștere: în anul 2020 au fost înregistrate 47 de cazuri, în anul 2021 – 30 de cazuri, în anul 2022 – 24 de cazuri. Cele mai multe cazuri de intoxicații au fost înregistrate în anul 2019 – 68 (doi copii au decedat). Substanțele care au provocat partea covârșitoare a intoxicațiilor au fost medicamentele. În ultimii 5 ani acestea au provocat 33,7% din totalul cazurilor de intoxicații la copii, urmate de intoxicațiile cu alcool – 17,8%, gaze – 10%. Din cele 202 cazuri de intoxicații

acute exogene de etiologie chimică înregistrate în perioada 2019-2023, 114 cazuri sau 56,4% s-au produs în rândul băieților, iar 88 de cazuri sau 43.6% – în rândul fetelor.

În semestrul I al anului 2024 în raion au fost raportate 15 cazuri de intoxicații, două dintre ele – în scop suicidal. Ca și în anii precedenți, ponderea cazurilor de intoxicații a revenit medicamentelor – 7 cazuri (46,7%), urmate de intoxicațiile cu alcool – 3 cazuri. Din cele 15 cazuri menționate, în 11 au fost afectați băieții (73,3%) și în 4 – fetele (26,7%).

Intoxicația acută exogenă apare atunci când expunerea la o substanță are ca efect advers afectarea funcției unui sistem din organism. Chiar și o pastilă destinată adultului poate produce intoxicație gravă unui copil de vârstă fragedă. Substanța toxică este un compus chimic exogen care, ajuns în organism pe diferite căi, interacționează cu mediile biologice ale organismului și declanșează o deteriorare patologică, adeseori gravă, a stării morfofuncționale a sistemelor și organelor, ceea ce definește o intoxicație acută exogenă. Orice substanță chimică poate determina un efect toxic asupra organismului.



Datele Organizației Mondiale a Sănătății (OMS) au demonstrat că printre cauzele principale care afectează sănătatea publică se numără intoxicațiile accidentale, în special cele chimice, care pot provoca spitalizare de durată lungă, complicații grave și decese. În virtutea particularităților fiziologice, copiii mici sunt mai predispuși la intoxicație acută de etiologie chimică. Totodată, aceste intoxicații au un impact negativ asupra statutului familiei, determinând cheltuieli pentru tratament, diferite complicații (*hepatită toxică, nefrită,*

comă etc.), reabilitarea după intoxicația chimică, în special după intoxicațiile în scop suicidal, care impune consultarea psihologică, lipsa copiilor de la ore, cercetarea cazurilor de intoxicație la fața locului, cheltuieli indirecte, bugetul cărora este greu de estimat și frecvent neglijat.

Principalele cauze ale intoxicațiilor chimice la copii includ:

- Păstrarea sau administrarea incorectă a substanțelor chimice (pesticide, medicamente etc.).
- Comercializarea fără restricții a pesticidelor, medicamentelor.
- Accesul liber la substanțe chimice.
- Necunoașterea efectelor nefaste și a pericolului substanțelor chimice pentru sănătate.
- Lipsa sau nefuncționarea sistemelor de ventilație în încăperile închise.
- Utilizarea substanțelor chimice (medicamente, pesticide) în scop suicidal.

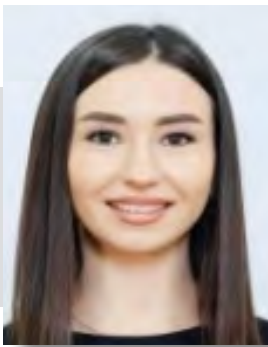
De remarcat că majoritatea populației dispune de multe produse chimice aparent inofensive, dar care prezintă, de fapt, un potențial pericol pentru sănătate atunci când nu sunt folosite corespunzător. Printre acestea se numără:

- ✧ Produsele de uz casnic (înălbitor, dezinfectant, odorizant, lichid de curățat geamuri, mobilă etc.).
- ✧ Produsele pentru rufe (detergent, balsam etc.).
- ✧ Produsele de sănătate și frumusețe (medicamente, cosmetice, demachiant, săpunuri, fixative etc.).
- ✧ Băuturile alcoolice (vin, bere, băuturi spirtoase tari etc.).
- ✧ Produsele pentru gazon și grădină (pesticide, fertilizanți etc.).
- ✧ Produsele pentru întreținerea casei (vopsea, lac, solvenți etc.).
- ✧ Lichidele auto (ulei, combustibil, lichid de frână, lichid pentru parbriz etc.).

În concluzie, fiți prudenți la utilizarea produselor chimice. În cazul unei suspiecții sau posibile intoxicații, solicitați imediat asistența medicală la numărul unic de urgență 112.



GRĂSIMILE VS SĂNĂTATEA



Mirela CRUDU,
specialistă în
Sănătatea Publică

Din punctul de vedere al compoziției chimice, lipidele (grăsimile) se clasifică în simple și complexe, prima grupă fiind reprezentată de gliceride sau grăsimi neutre, steride și ceride, iar a doua – de fosfatide și sfingolipide. Fiecare parte componentă a lipidelor joacă un anumit rol în organismul uman. Ele sunt o sursă foarte importantă de energie, deoarece la arderea unui gram de lipide în organism se degajă 9 kcal, spre deosebire de proteine și glucide – doar câte 4 kcal. Totodată, unele lipide complexe joacă un rol important prin faptul că intră în componența membranelor celulelor unor țesuturi ale organismului, în structura sistemului nervos. Lipidele prezintă o sursă importantă de vitamine liposolubile, alte substanțe biologic active.

Este cunoscut rolul lipidelor în funcționarea sistemului endocrin, regenerarea unor țesuturi etc. Chiar același arhicunoscut colesterol, parte componentă a grupei lipidelor care în concentrații mari poate dăuna sănătății prin instalarea aterosclerozei, în cantități optime este benefic. El participă la sinteza vitaminei D și hormonilor sexu-

ali, la metabolismul acizilor biliari, la procesele de osmoză și difuziune, contribuind la menținerea nivelului de apă în țesuturi etc. Alte substanțe din grupa lipidelor, cum ar fi fosfatidele, posedă doar acțiune benefică. Este bine cunoscută așa-numita *acțiune lipotropică* a fosfatidelor, inclusiv de protejare a ficatului. Ele participă la construirea și repararea membranelor celulare, unor structuri subcelulare, la sinteza unor enzime. Proprietățile lipidelor depind, în mare măsură, de diversitatea și gradul de saturare a acizilor grași din compoziția lor, de prezența altor constituenți.

După gradul de saturare, acizii grași se împart în 2 grupe: *saturați* și *nesaturați*. Rolul acizilor grași saturați este, în principal, cel energetic. În cantități sporite însă acizii grași saturați contribuie la apariția aterosclerozei, având urmări nefaste pentru sistemul circulator. Acizii grași nesaturați se împart, de asemenea, în 2 grupe: *mononesaturați* și *polinesaturați*. La rândul lor, acizii grași polinesaturați se împart în două grupe: *Omega-6*



și *Omega-3*. Acizii grași nesaturați sunt foarte importanți pentru funcționarea normală a organismului uman, servind ca materie primă în sinteza unui spectru larg de substanțe biologice active, participă la metabolism.



Grupa produselor cunoscute ca grăsimi alimentare se clasifică după proveniență în animale, vegetale și mixte. La rândul lor, fiecare din aceste categorii include grăsimi solide și lichide. Absoluta majoritate a grăsimilor de origine animală (slămina și untura de porc, seul de bovine și ovine, untura de păsări, untul) sunt solide în condiții obișnuite, excepție făcând uleiul de pește. Majoritatea grăsimilor de origine vegetală sunt lichide, dar și aici există excepții: untul de cocos sau cel de cacao. Grăsimile mixte includ diverse feluri de margarină, grăsimi culinare, de patiserie, de cofetărie și sunt considerate o grupă de grăsimi artificiale create prin procese tehnologice speciale (de exemplu, hidrogenarea sau saturarea uleiurilor vegetale cu hidrogen la temperaturi ridicate cu folosirea unor catalizatori). Ca urmare, din materia primă care este un produs natural (ulei vegetal) se obține practic un produs artificial. Cel mai frecvent este folosit uleiul de palmier, el fiind mai convenabil pentru producă-

tori. Această grupă de grăsimi e folosită pentru obținerea produselor de patiserie și cofetărie (napolitane, biscuiți, prăjituri, torturi, bomboane etc.), semipreparatelor congelate, produselor fast-food și snack-urilor (chifle și plăcinte dulci ori sărate din comerț, hamburgeri, kebab, pizza, cartofi pai) etc. Dacă ponderea grăsimilor animale sau vegetale din rația alimentară zilnică este prea înaltă sau dacă unele din ele (mai des, animale) conțin mulți acizi grași saturați, sănătatea consumatorului va fi afectată în mod drastic, însă ea va fi afectată mult mai grav în cazul consumului de grăsimi artificiale.

În procesul de hidrogenare a uleiurilor vegetale acizii grași își schimbă poziția în spațiu din *cis* în *trans*. În urma mai multor studii, experții OMS au ajuns la concluzia că acizii *trans* prezintă un risc sporit, în primul rând, pentru sistemul circulator, cauzat de creșterea în sânge a nivelului de colesterol *rău* cu densitate joasă (așa-numitul LDL) și foarte joasă (așa-numitul VLDL), scăderea nivelului de colesterol *bun* cu densitate înaltă (așa-numitul HDL), precum și de acțiunea distructivă directă asupra miocardului. Dezechilibrul dintre diferite fracțiuni de colesterol, asociat cu efectul inflamator asupra vaselor sangvine, poate contribui la instalarea aterosclerozei, iar în consecință – la creșterea riscului de boală coronariană și de accident vascular cerebral. Pe lângă aceasta, în urma deteriorării funcției sistemului circulator poate apărea hipertensiunea arterială. Grăsimile respective pot provoca apariția diabetului zaharat de tip 2. În același timp, cantitățile sporite de acizi *trans* pot cauza persoanelor în vârstă tulburări cognitive.





Cercetările efectuate cu puțin timp în urmă de Agenția Națională pentru Sănătate Publică au evidențiat un conținut sporit de acizi grași *trans* în diverse probe de alimente: napolitane, chifle, plăcinte, produse de patiserie etc. În procesul de rafinare a aceluiași ulei de palmier pot apărea așa substanțe ca monoclorpropandiolii și esterii glicidilici. Organele-țintă pentru monoclorpropandiolii sunt testiculele și rinichii (provoacă sterilitatea masculină și afectează grav rinichii), în timp ce esterii glicidilici posedă acțiune cancerigenă și genotoxică. În Republica Moldova, în conformitate cu legislația în vigoare, expresia *total hidrogenat* sau *parțial hidrogenat* de pe declarația nutrițională înseamnă prezența unei grăsimi vegetale hidrogenate. Potrivit noilor modificări legislative, acizii grași *trans* nu trebuie să depășească cantitatea de 2 grame la 100 grame de grăsimi.

Din cele relatate putem deduce că grăsimile sunt esențiale pentru funcționarea organismului, având o importanță crucială în menținerea sănătății. Mai mult. Organismul uman are nevoie de anumite tipuri de grăsimi, dar în cantități optime. Lipidele trebuie să acopere până la 30% din valoarea energetică a rației alimentare. Ponderea lor poate fi redusă până la 20% pentru persoanele sedentare, cele în vârstă sau cu anumite stări morbide (obezitate, dislipidemii, afecțiuni ale ficatului etc.) și, dimpotrivă, în unele cazuri poate fi sporită până la 35%. Aceasta se referă la persoanele sănătoase care activează în condiții meteorologice nefavorabile (temperaturi scăzute, umezeală) sau cu mari cheltuieli de energie. Organismul are nevoie de diferite grăsimi, dar este important să alegem atât tipul potrivit, cât și cantitatea lor. Se recomandă a consuma cantități suficiente de grăsimi bogate în acizi grași nesaturați, numite *grăsimi sănătoase*, și mai puține grăsimi bogate în acizi grași saturați (acizi grași *trans* etc.), numite *grăsimi nesănătoase*. Conform OMS, energia obținută pe contul lipidelor saturate nu trebuie să depășească 10% din energia totală a rației alimentare zilnice, iar energia obținută pe contul lipidelor *trans* trebuie să fie mai mică de 1%. Se cere neapărat să subliniem că atât limitarea exagerată a consumului de grăsimi, cât și folosirea lor excesivă nu fac bine sănătății.

SFATURI SĂNĂTOASE

BENEFICIILE FOLOSIRII COJILOR DE CEAPĂ

Cojile de ceapă au efecte terapeutice datorită conținutului bogat de elemente necesare organismului. Infuzia de coji ameliorează tusea, protejează tractul urinar, întărește imunitatea prin proprietățile sale tonice, diuretice, antimicrobiene și antispasmotice.

Ceaiul din coji de ceapă scade iritația ochilor și menține acuitatea vizuală a persoanelor care suprasolicite vederea la calculator, televizor etc. Ajută la congestii și dureri de gât (gargară cu infuzie călduță din câteva coji de ceapă la o cană de apă fierbinte).

Ceaiul ameliorează tusea seacă (se toarnă două pahare de apă fierbinte peste două linguri de coji de ceapă mărunțite și se fierb la foc domol timp de 15

minute. După ce se răcorește, soluția se strecoară și se bea (câte un sfert de cană) de trei ori pe zi, cu 30 de minute înainte de mesele principale).

Cojile de ceapă întăresc sistemul imunitar și ameliorează simptomele gripei. În acest caz folosiți ceaiul preparat din o lingură de coji de ceapă mărunțite, o linguriță de pudră de rădăcină de lemn dulce și o mână de ace de pin (40-50 g). După ce le-ați amestecat, turnați peste ele 2 litri de apă fierbinte. Compoziția se fierbe 20 de minute, se adaugă 2 linguri de măceșe zdrobite și se fierbe încă un minut. Se toarnă în termos, iar după 10-12 ore se strecoară și se ține la răcoare. Se consumă câte un litru pe zi.

(Continuare pe pag. 26)



FLURONA SAU INFECȚIA SIMULTANĂ CU GRIPĂ ȘI COVID-19



Anna PUNGA,
medic specialist
în Secția Supravegherea
epidemiologică
a gripei și IRVA a ANSP

Noul termen *Flurona* este folosit pentru a descrie *coinfecția* virusului gripal și virusului SARS-CoV-2. Este important de reținut că Flurona NU este o variantă nouă a virusului SARS-CoV-2, ci o prezență relativ neobișnuită și deci necunoscută (comparativ cu gripa sau cu infecția COVID-19). Flurona este o denumire utilizată începând cu prima săptămână a anului 2022 de către autoritățile israeliene pentru a descrie primul caz de infecție simultană sau coinfecție cu gripă și COVID-19, detectat în Israel.

Este important de menționat că COVID-19 și gripa sunt două infecții cauzate de virusuri diferite. COVID-19 este cauzat de noul coronavirus, denumit SARS-CoV-2, iar gripa – de virusurile gripale, cum ar fi cele de tip A și B.

În iunie 2021, o meta-analiză a 11 studii de prevalență a evaluat datele a 3.070 de pacienți cu COVID-19. S-a constatat că frecvența coinfe-

ției cu virusul gripal în rândul pacienților cu COVID-19 a fost de 4,5% în Asia și de 0,4% pe continentul american. Pe teritoriul Republicii Moldova primul caz a fost depistat în luna decembrie a anului 2022. Potrivit datelor, în anii 2022-2024 în republică au fost înregistrate 35 de cazuri de Flurona, dar rata reală de coinfecție poate fi mult mai mare, deoarece nu toți pacienții cu infecții respiratorii fac investigații de laborator vizavi de prezența virusurilor gripale și virusului SARS-CoV-2. De asemenea, durata medie de incubație și perioada de excreție virală a virusurilor gripale (2-3 zile) este mai scurtă decât cea a virusului SARS-CoV-2 (6-14 zile).



Ambele infecții pot provoca simptome respiratorii similare, creând confuzii de diagnostic. Totuși, COVID-19 e în stare să provoace o varietate mai largă de simptome și să aibă o rată mai mare de transmitere decât gripa. Complicațiile devin mai grave în cazul în care COVID-19 este însoțit de in-

suficiență respiratorie severă sau forme grave de pneumonie.

Flurona poate avea diferite simptome, variind de la niciun simptom (asimptomatic) până la simptome severe:

- ▶ Febră sau senzație de febră, frisoane,
- ▶ Tuse,
- ▶ Respirație scurtă sau dificultăți de respirație,
- ▶ Oboseală,
- ▶ Dureri de gât,
- ▶ Coriză sau nas înfundat,
- ▶ Dureri musculare sau corporale,
- ▶ Dureri de cap.

Tratamentul este individual și depinde de simptomatice, de aceea se recomandă ca la apariția simptomelor compatibile cu aceste infecții persoanele afectate să se adreseze la medicul specialist.

Pentru a preveni Flurona se aplică măsuri de profilaxie specifică: administrarea concomitentă a vaccinului antigripal și a vaccinului anti-COVID-19. Imunizarea conduce la micșorarea numărului de îmbolnăviri și de spitalizări, previne complicațiile și evoluțiile severe. De asemenea, contribuie la micșorarea numărului de vizite la medic, de absențe la locul de muncă sau la studii.



În ce privește profilaxia nespecifică este necesar ca populația să cunoască și să respecte următoarele măsuri de prevenire atât a gripei, cât și a infecției COVID-19:

- ✧ Spălarea frecventă pe mâini cu apă și săpun; dacă acestea nu sunt disponibile, utilizați soluții dezinfectante pe bază de alcool;



- ✧ Acoperirea gurii și a nasului cu șervețele de unică folosință în timpul tusei și strănutului;
- ✧ Evitarea atingerii ochilor, nasului sau gurii după contactul cu diferite obiecte, mai ales în spațiile publice sau în mijloacele de transport public;
- ✧ Evitarea spațiilor închise și a locurilor aglomerate;
- ✧ Păstrarea distanței față de persoanele bolnave;
- ✧ Izolarea persoanelor bolnave de membrii familiei într-o cameră corespunzătoare din punct de vedere igienic (luminoasă, aerisită, suficient de încălzită (24-26°C)), folosirea măștilor de protecție;
- ✧ Solicitarea asistenței medicale la apariția primelor simptome de boală;
- ✧ Asigurarea locului de muncă cu săpun, prosoape de hârtie, gel de mâini pe bază de alcool (dezinfectant) și șervețele de unică folosință;
- ✧ Alimentarea rațională și corectă (fructe, legume etc.), hidratarea organismului prin consumul suficient de lichide;
- ✧ Purtarea unor haine corespunzătoare sezonului, evitarea oboselii excesive și a stresului;
- ✧ Evitarea autotratamentului.

Respectarea acestor reguli simple va contribui iminent la reducerea riscului de îmbolnăvire cu infecțiile enumerate.

REȚINEȚI!! Profilaxia nespecifică a gripei și COVID-19 este foarte importantă, dar nu poate înlocui vaccinul.



COMBATEREA ȘI PROFILAXIA BDA ÎNREGISTRATE ÎN COLECTIVITĂȚI ÎN MUN. CHIȘINĂU



Zinaida COVRIC,
medic specialist în Secția
Controlul bolilor
transmisibile și
managementul urgențelor
în sănătate publică a
Direcției CSP Chișinău

În ultimele decenii, la nivel mondial numărul bolilor diareice acute cu factor de transmitere alimentar și hidric este în creștere și reprezintă o problemă prioritară de sănătate publică. Aceste boli determină diverse evenimente de sănătate publică, iar măsurile de depistare precoce, investigare și control sunt importante și au scopul de a spori protecția sănătății publice, gradul de siguranță al alimentelor, de a preveni bolile, precum și de a reduce impactul medical, social și economic pe care acestea îl exercită.

Odată cu globalizarea piețelor de desfacere pentru produse alimentare și a comerțului internațional cu animale vii și hrană pentru ele, izbucnirile determinate de produse alimentare apar în zone geografice dispersate, cu potențial de transmitere transfrontalieră. Deci, sunt necesare mecanisme de cooperare și coordonare internațională în investigarea izbucnirilor care afectează mai multe țări.

Măsurile eficiente de sănătate publică de rutină, cum ar fi detectarea, raportarea/notificarea, investigarea și controlul evenimentelor de sănătate publică ar trebui să fie implementate la nivel local, intermediar (raional/municipal), național și internațional, în conformitate cu *Regulamentul Sanitar Internațional* și alte recomandări internaționale. Actualitatea problemei este determinată de morbiditatea sporită și eficacitatea insuficientă a măsurilor de combatere și profilaxie. Anual, în mun. Chișinău se înregistrează un număr impunător de cazuri de BDA, determinate de agenți patogeni anterior neînregistrați în Republica Moldova. Problema bolilor diareice acute (BDA) devine în mun. Chișinău tot mai actuală, dacă ținem cont de faptul că indicii morbidității prin BDA sunt permanent mai mari decât indicii medii pe republică.



BDA afectează preponderent copiii (70-78%), printre care cei organizați constituie 60-75%.

În fiecare an, în mun. Chișinău sunt înregistrate până la 7000 de cazuri de îmbolnăviri, inclusiv în rândurile copiilor 4500-6000 de cazuri. Nivelul real al morbidității este mult mai înalt. Pierderile economice cauzate de BDA numai pentru municipiu constituie circa 1,5-2 milioane de lei anual. Până la 70% din BDA sunt atribuite căii alimentare de transmitere (salmoneloză, toxiiinfecții alimentare, dizenterie, gastroenterite acute). În ultimii ani, în mun. Chișinău produsele principale implicate în transmiterea pe cale alimentară sunt carnea și produsele din carne – 54-56%; ouăle și produsele din ouă – 14-39%; produsele lactate – 8-9%; peștele – 9-10%; alte produse – 7-11%. Ca locuri de risc, în 10-19% din cazuri au fost nominalizate piețele din municipiu, în 4,9-6,3% – magazinele de comerț alimentar, în 9-13% – locurile neautorizate, în 2,7-3% – întreprinderile de alimentație publică. Totodată, 69-71% din îmbolnăviri au fost asociate condițiilor casnice.

În anul curent se atestă agravarea situației epidemiologice prin boli diareice acute comparativ cu perioada similară a anului precedent. Numai în primul trimestru al anului 2024 morbiditatea prin BDA a crescut cu 45%. În lunile aprilie-mai, în comparație cu luna martie, ea a crescut cu 57%. Luând în considerație faptul că perioada estivală corelează cu sporirea sezonieră a morbidității prin BDA, am putea prognoza o agravare continuă a situației epidemice. De menționat că în mun. Chișinău anual se înregistrează de la 2 până la 16 evenimente de sănătate publică.

Cele legate de factorul alimentar de transmitere se caracterizează prin consumul aceluiși aliment cu un debut acut și cu o perioadă de incubație de la 30 de minute până la 2 zile. Permanent persistă semne clinice manifeste: grețuri, vomă și diaree – până la 20 de ori pe zi, febră – până la 40°C, frisoane și cefalee, dureri în mușchi și articulații etc. Manifestările clinice apar dacă nu la toți consumatorii concomitent (depinde de cantitatea alimentelor ingerate și deci de numărul microbilor care au pătruns în organism, de cantitatea de toxine furnizate, de starea de sănătate a consumatorului, de vârstă), atunci, la scurt timp, și la alte persoane care au consumat aceleași alimente.



Contaminarea poate avea loc atât în condiții casnice (focare familiale), cât și în unitățile de alimentație publică, instituțiile pentru copii și adolescenți. Drept sursă de infecție pot servi personalul blocurilor alimentare (bolnavi, purtători), persoana care pregătește produsele alimentare în condiții casnice, materia primă (produsele de origine animală) infectate primar, produsele infectate de rozătoare sau insecte. Factori principali în declanșarea evenimentelor sunt produsele de origine animală infectate primar sau produsele infectate secundar în cazul nerespectării igienei personale, a regimului tehnologic și a regulilor de procurare, păstrare și pregătire a produselor alimentare. Evoluția izbucnirilor cu factor alimentar de transmitere este, în multe cazuri, relativ scurtă.

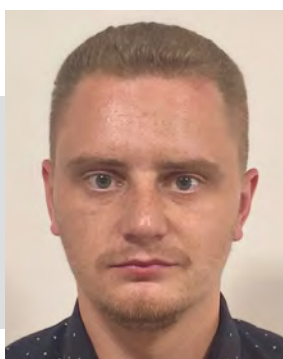
Nu rareori bolile cu factor alimentar de transmitere izbucnesc în condiții casnice sau din vina obiectivelor de alimentație publică și sunt cauzate de:

- ◆ Folosirea la prepararea bucatelor a materiei prime insalubre;
- ◆ Nerespectarea cerințelor de igienă în procesul de preparare a bucatelor;
- ◆ Neatenția sau indiferența consumatorului față de siguranța alimentelor procurate;
- ◆ Prepararea unor cantități mari de bucate pentru diverse ceremonii în lipsa condițiilor sanitaro-igienice necesare, în primul rând, a spațiilor, inventarului de prelucrare și utilajului frigorific corespunzător;
- ◆ Implicarea în procesul tehnologic a persoanelor fără pregătire profesională;
- ◆ Necunoașterea cerințelor de igienă în procesul tehnologic de pregătire a bucatelor, de păstrare și transportare a alimentelor.

La apariția primelor semne de boală (temperatură înaltă, dureri în abdomen, diaree) adresați-vă imediat medicului.



BOTULISMUL – O BOALĂ RARĂ, DAR PERICULOASĂ



Vasile CHETRARI,
student în anul VI,
specialitatea Medicină
preventivă a Facultății
de Medicină nr.1 a USMF
Nicolae Testemițanu

Botulismul este o boală acută și foarte periculoasă, cauzată, în special, de toxinele agentului patogen *Clostridium botulinum*, elaborate pe parcursul activității sale vitale (exotoxine). Au fost identificate următoarele serovariante ale *Cl. botulinum*: A, B, C-alfa, C-beta, D, E, F, G, fiecare dintre ele producând o toxină distinctă din punct de vedere chimic. Clostridiile botulismului se găsesc atât în formă vegetativă, cât și sporulată și sunt destul de des prezente în sol.

Totuși, datorită cerințelor mari ale microorganismului *Clostridium botulinum* privind condițiile de activitate vitală și multiplicare, la om boala se întâlnește rar. Sunt cunoscute câteva forme de botulism: *alimentar, infantil, lezional, iatrogen, intestinal, prin inhalare*. Dintre toate formele enumerate, botulismul *de origine alimentară* este cel mai frecvent întâlnit. Acesta se instalează în urma consumului de alimente în care s-au acumulat deja anumite cantități de toxine rezultate din ac-

tivitatea vitală a clostridiilor. Celelalte forme de botulism se întâlnesc foarte rar. Botulismul *infantil* se dezvoltă numai la sugari în primul an de viață în urma nerespectării de către părinți a regulilor de folosire a alimentației complementare (mierea de albine) sau a ingerării particulelor de sol în timpul jocului pe un teren de pământ deschis. Botulismul *lezional* sau prin plagă se dezvoltă atunci când plaga pacientului contactează cu o suprafață pe care sunt prezenți agenții patogeni respectivi, fiind vorba, de regulă, de contaminarea cu pământ. Botulismul *iatrogen* poate apărea atunci când este injectat prea mult Botox, acesta fiind, de fapt, o toxină botulinică puternic diluată, folosită mai mult din motive cosmetice, dar și medicale. Foarte rar întâlnit, botulismul *intestinal* sau colonizarea intestinală la adulți se poate dezvolta atunci când sporiile clostridiilor nimeresc în număr mare în intestine, unde germinează în forme vegetative, se multiplică și produc toxine la fel ca la sugari. În cazul botulismului instalat *prin*



inhalare formele sporulate ale clostridiilor pătrund în organism prin sistemul respirator, dacă acestea au fost pulverizate în cantități mari în aer.

Pentru o creștere rapidă și durabilă a clostridiilor sunt necesare: *absența oxigenului, aciditatea activă mai puțin accentuată, temperaturile favorabile*. Cel mai des, un mediu anaerob este creat în timpul conservării diferitor legume și cărnuri în borcane închise ermetic. Microorganismul se înmulțește rapid în produsul conservat, eliberând din abundență toxina botulinică. Temperatura optimă pentru multiplicare este 30-37°C. Activitatea vitală a microbului este stopată în cazul acidității active înalte, și anume: atunci când valorile acidității active (pH) sunt mai joase de 3,8 sau când concentrația sării de bucătărie este mai mare de 11%. Cazurile de botulism provocate de peștele sărat și zvântat se explică prin faptul că toxinele s-au acumulat până la aplicarea procedurilor tehnologice respective (sărare, zvântare), care deja nu mai influențează concentrația lor. Forma sporulată este deosebit de stabilă la acțiunea temperaturilor înalte. Dacă formele vegetative ale *Clostridium botulinum* pot fi distruse la temperatura de 80°C timp de 30 de minute, iar la fierberea obișnuită de 100°C timp de 10 minute, atunci cele sporulate pot fi distruse la o fierbere care durează tocmai 300 de minute. În cazul în care temperatura fierberii se ridică la 120°C, acestea pier peste 20-30 de minute. Toxina botulinică, una dintre cele mai periculoase substanțe de natură biologică, se distruge la fierbere timp de 18 minute, de aceea se recomandă ca conservele de legume, carne, pește etc. *de casă* să fie prelucrate termic înainte de a fi consumate.

Potrivit statisticii, cazurile de botulism înregistrate în republica noastră au fost provocate, în te-



mei, de alimentele conservate ermetic în condiții casnice fără respectarea cerințelor impuse. Pe lista acestor alimente se plasează legumele cu un conținut scăzut de acizi organici, cum ar fi ardeii gras, gogoșarii, morcovul, mazărea, dar și carnea, în special cea de porc, închisă ermetic, mai rar – peștele zvântat. Botulismul poate fi cauzat și de ciupercile comestibile cu lamele conservate. Ele pot fi curățate de particulele de pământ care conțin forme sporulate ale clostridiilor numai după o spălare foarte minuțioasă.



Spre regret, este dificil să constatăm dacă produsele alimentare sunt contaminate cu *Clostridium botulinum* sau dacă în ele s-au acumulat toxine, deoarece proprietățile lor organoleptice (aspectul exterior, culoarea, gustul, mirosul etc.), de regulă, nu se schimbă. Totuși, în unele cazuri ele au un miros și gust rânced, asemănătoare cu grăsimea alterată. Dat fiind faptul că dezvoltarea microbilor respectivi în conserve este însoțită de formarea gazelor, capacele borcanelor se bombează, iar atunci când acestea sunt apășate nu iau poziția inițială (bombaj veritabil). Bombajul capacelor este un semn care întotdeauna ar trebui să pună în gardă consumatorul. Mai frecvent, îmbolnăvirile sunt cauzate de toxinele elaborate de tipurile A și B ale *Clostridium botulinum*.



Tipul E este izolat, de obicei, în intoxicațiile alimentare cauzate de pește. În republica noastră, în ultimele decenii mai des se întâlnește serovarianta B.

Modificările care se produc în corpul uman și semnele clinice ale botulismului alimentar

Perioada de incubație pentru botulism, după care apar semnele clinice ale bolii, este în medie de 12-36 de ore, însă ar putea să se micșoreze până la 2 ore sau, din contra, să crească până la 8 zile și chiar mai mult. Toxina botulinică pătrunde în sânge din cavitatea bucală. Partea principală a acesteia este absorbită în intestinul subțire și apoi distribuită în tot corpul. Destul de repede toxina afectează fibrele nervoase, blocând transmiterea impulsurilor care vin din creier și măduva spinării către țesutul muscular. Din această cauză, funcția fibrelor musculare scade sau se oprește complet. Paralizia afectează mușchii oculari și mușchii responsabili de deglutiție, apoi mușchii intercostali și ai diafragmei. Activitatea peristaltică a intestinului se micșorează, scade și activitatea de protecție a leucocitelor. Procesele metabolice din celulele roșii din sânge se modifică, în urma cărora aportul de oxigen către țesuturi se deteriorează brusc. Bolnavul întâmpină dificultăți de respirație, ceea ce poate duce la deces, dacă nu i se acordă asistență medicală imediată. Simptomele oculare pot apărea chiar de la începutul bolii, din care cauză suferinzii se adresează uneori la medicul oftalmolog.

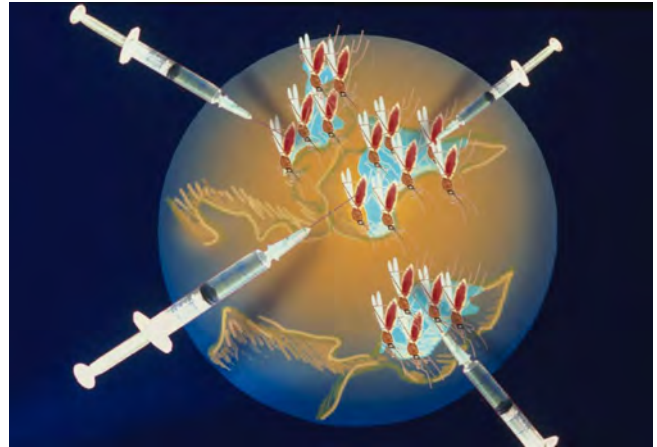
Simptomele principale ale botulismului includ: uscăciune în gură, greață, modificarea vocii, răgușeală, durere la înghițire, vedere dublă, vedere

neclară, încețoșată (ceață, pete în fața ochilor), căderea pleoapei superioare, pupile dilatate, strabism, ptoză, lipsa expresiilor faciale, piele palidă, instabilitate a mersului, coordonare deficitară, pareza simetrică și paralizia membrelor, a mușchilor respiratori (senzație de compresie toracică), balonare și dureri abdominale, diaree de 3-5 ori pe zi.

Dacă o persoană prezintă unul sau două dintre semnele enumerate este necesar să se consulte imediat un medic. Diagnosticul botulismului într-o unitate medicală include teste de laborator care vizează detectarea toxinei botulinice și a microorganismelor respective în probele de mase vomitive și de sânge ale pacientului. În plus, produsele suspectate de provocarea bolii sunt examinate în mod obligatoriu la prezența toxinelor botulinice.

Este necesar să subliniem faptul că botulismul nu se transmite de la o persoană bolnavă la una sănătoasă.

Pentru a preveni botulismul se recomandă: prelucrarea materiei prime și a alimentelor în condiții care ar exclude dezvoltarea în ele a germenilor botulismului și acumularea de toxine; spălarea minuțioasă a materiei prime principale și prelucrarea corespunzătoare a materiei prime auxiliare; păstrarea alimentelor în condiții de igienă corespunzătoare și la temperaturi corecte; folosirea apei din surse verificate periodic; excluderea alimentelor cu potențial de risc din hrana copiilor mai mici de un an; conservarea legumelor care nu conțin acizi naturali se va opera numai cu adăugarea diferitor acizi alimentari, conform cerințelor; respectarea strictă a curățeniei în încăperea în care are loc conservarea alimentelor; excluderea conservării legumelor cu semne de alterare sau a celor care nu sunt proaspete; respectarea strictă a regulilor de prelucrare termică a borcanelor, capacelor și a regimurilor de tratament termic; păstrarea obligatorie a conservelor obținute la temperaturi joase (0-3°C) și lichidarea celor bombate; în funcție de felul de conserve, se recomandă tratamentul termic minuțios al acestora înainte de a fi consumate.



CUM NE PROTEJĂM DE MALARIE ÎN VACANȚĂ



Vera LUNGU,
medic epidemiolog în
Secția Supravegherea
epidemiologică a
bolilor extrem de
contagioase, zoonoze și
parazitoze a ANSP

Malaria este o boală parazitară periculoasă pentru viață, transmisă prin înțepătura țânțarilor infectați. Este una dintre cele mai răspândite boli infecțioase, deoarece aproape jumătate din populația globului trăiește în zone endemice: Africa și America de Sud, Orientul Mijlociu, subcontinentul indian, Asia de Sud, Oceania etc. Actualmente, malaria se înregistrează în 84 de țări și teritorii, vizitate în fiecare an de 125 mil. de turiști, 25-30 mil. din care sunt europeni. Se înțelege de la sine că persoanele care călătoresc în aceste zone se supun riscului de îmbolnăvire.

În țările europene, inclusiv în Republica Moldova, malaria a fost lichidată ca boală indigenă mai bine de jumătate de secol în urmă, dar cazuri de import se înregistrează permanent ca urmare a emigrației și călătoriilor efectuate în zonele endemice. În ultimii 10 ani, în multe țări din Europa (Bulgaria, Franța, Germania, Grecia, Italia, Spania) au fost semnalate și cazuri sporadice de malaria cu transmitere locală.

Între anii 2012 și 2022 în Republica Moldova au fost înregistrate 76 de cazuri de malaria, toate fiind de import. La majoritatea persoanelor boala a evoluat în forme grave, cu diverse complicații, iar în două cazuri s-a soldat cu deces. În anul curent România deja a raportat cazuri grave de malaria (inclusiv un caz de deces), înregistrate la persoane care au revenit din vacanțele petrecute în zone endemice.



Sindromul specific pentru malaria este accesul febril care se repetă la intervale de 12, 24 sau 48 de ore, în funcție de forma clinică. Malaria tropicală, provocată de *P. falciparum*, dacă nu este tratată prompt, poate provoca complicații serioase și decese.

Malaria poate fi vindecată, dar numai sub supraveghere medicală și nicidecum de persoane necalificate.

Măsuri de prevenire. Deocamdată nu există un vaccin eficace împotriva malariei. Ea poate fi preîntâmpinată în două moduri care au efect doar luate împreună: chimioprofilaxia (administrarea remediilor antimalarice) și protejarea de înțepături de țânțar.

Rolul primordial în acest context îi revine chimioprofilaxiei individuale care previne contaminarea. Ea constă în folosirea remediilor ce împiedică pătrunderea și multiplicarea parazitului în eritrocite. Eficacitatea acestui procedeu necesită însă o condiție, și anume: administrarea regulată a medicamentului pentru a menține concentrația lui stabilă în sânge. La moment, există mai multe preparate cu acțiune antimalarică, iar alegerea lor rămâne la discreția medicului infecționist sau a celui de familie.

Pentru a preveni declanșarea malariei este obligatoriu să respectăm următoarele reguli: preparatul antimalaric prescris se va administra cu 2 săptămâni înainte de plecarea în țara endemică, în toată perioada aflării în ea și încă 4 săptămâni după părăsirea zonei endemice, fără întreruperi. În plus, preparatul se administrează în una și aceeași zi a săptămânii.



Persoanele care preconizează o călătorie de serviciu sau o vacanță în țările exotice pot afla informații detaliate despre pericolul pe care îl prezintă aflarea în aceste țări accesând adresa electronică: https://www.cdc.gov/malaria/travelers/country_table/b.html



Pentru a vă proteja de înțepăturile țânțarilor este nevoie de:

- ✧ Dotarea ferestrelor și ușilor cu plase anti-moschit (previn pătrunderea țânțarilor în încăperi);
- ✧ Limitarea plimbărilor în perioada nocturnă;
- ✧ Purtarea pantalonilor și îmbrăcăminte cu mâneci lungi;
- ✧ Utilizarea plaselor impregnate cu insecticide, a cremelor, spray-urilor.

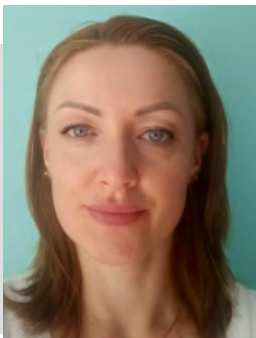


Este important ca fiecare om să știe că:

- ◆ Persoanele care călătoresc în zone endemice sunt expuse riscului de a contracta malaria și sunt receptive la boală.
- ◆ Perioada în care malaria se poate manifesta clinic poate dura de la o săptămână până la 2 ani de la sosirea din țara endemică.
- ◆ Boala poate fi preîntâmpinată și tratată.
- ◆ Chimioprofilaxia corectă asigură prevenirea complicațiilor asociate cu malaria care prezintă pericol pentru viață.
- ◆ La apariția primelor semne de boală solicitați asistență medicală.
- ◆ Un comportament corect vă poate proteja sănătatea, oferindu-vă numai amintiri plăcute din timpul călătoriei.



HEPATITELE CRONICE DISTRUG SĂNĂTATEA



Diana BURLAC,
medic specialist în
Secția Controlul
bolilor transmisibile și
managementul urgențelor
de sănătate publică a
Direcției CSP Edineț a ANSP,
subdiviziunea Ocnița

Hepatitele virale cu mecanism parenteral de transmitere sunt boli infecțioase provocate de virusuri pentru care ficatul este ținta principală a proceselor patologice. Ele afectează sute de milioane de oameni în întreaga lume. Conform datelor Biroului Regional al OMS pentru Europa, se estimează că cca 15 milioane de oameni trăiesc cu hepatită cronică B și 14 milioane de persoane sunt infectate cu hepatita C.

Hepatitele cronice sunt cauza majoră a cirozei hepatice, cancerului hepatic și deceselor a peste 1 milion de oameni anual. Până la 25% din bolnavii



cu hepatita B sau C cu formă icterică și până la 50% din bolnavii cu formă anicterică vor deveni bolnavi cronici, 1/3 din ei vor dezvolta ciroză hepatică, iar cei cu formă cronică a hepatitei virale D vor dezvolta ciroză în 90% din cazuri. Hepatita virală C este prima cauză de cancer hepatic.

Republica Moldova este considerată o regiune cu endemicitate medie pentru hepatitele virale. În anul 2023 au fost înregistrate 2807 cazuri de hepatite virale, inclusiv 55 (1,96%) de cazuri cu forme acute și 2752 (98,04%) de cazuri cu forme cronice.

În raionul Ocnița către sfârșitul anului 2023 la evidența medicilor de familie se aflau 431 de bolnavi cu hepatite cronice, dintre care 188 cu HBV cronică, ponderea fiind de 43,6%, 238 – cu HCV cronică, ponderea constituind 55,2%, 3 persoane – cu coinfecție cu virusul D (HBV+HDV), ponderea fiind de 0,7% și 2 bolnavi – cu hepatite cronice virale de etiologie neprecizată, ponderea constituind 0,5%. Astfel, prevalența prin HBV în raionul Ocnița, în a. 2023, a fost de 418,0 cazuri la 100 de mii de locuitori, iar prin HCV – de 529,2 cazuri la 100 de mii de locuitori.

Cu diagnosticul de ciroză hepatică, la evidența medicilor de familie, către sfârșitul a. 2023, se aflau 44 de bolnavi, dintre care 16 cu ciroză hepatică de etiologie virală B (36,4%), 22 – de etiologie virală C (50%) și 6 cazuri – de etiologie necunoscută (13,6%). Prevalența cirozelor hepatice provocate

de virusul B este de 35,6 cazuri la 100 de mii de locuitori, iar a celor provocate de virusul C este de 48,9 la 100 de mii de locuitori.

Căile de transmitere a virusurilor hepatice B, C și D

Mecanismul de transmitere a hepatitelor virale B, C și D este de tip parenteral. Hepatitele B și C se transmit în urma contactului cu sângele sau fluidele biologice ale unei persoane bolnave, de la mamă la copil în perioada dezvoltării intrauterine, în momentul nașterii, alimentării cu lapte matern, dacă mama este infectată, și prin contact sexual neprotejat.



Dacă virusurile B și C se multiplică individual, virusul D se multiplică doar în prezența virusului B. Deci, hepatita virală D se poate dezvolta exclusiv la o persoană care are sau care a avut o hepatită virală B în trecut.

Prevenirea și controlul hepatitelor virale

În practica mondială, pentru *profilaxia specifică* a hepatitelor se utilizează vaccinuri contra HBV, care protejează persoanele vaccinate inclusiv de HDV.

Măsurile *profilactice nespecifice* efectuate de către instituțiile medico-sanitare publice și private



asigură prevenirea transmiterii hepatitelor asociate asistenței medicale prin aplicarea precauțiilor standard, respectarea cerințelor privind igiena mâinilor, utilizarea echipamentelor individuale de protecție, asigurarea siguranței injecțiilor, gestionarea deșeurilor rezultate în urma activității medicale, respectarea procedurilor de dezinfectie și sterilizare.

În prevenirea hepatitelor virale B, C și D un rol primordial îl joacă comunicarea și informarea

Anual, la 28 iulie este marcată Ziua mondială de luptă împotriva hepatitei, care este o oportunitate pentru a informa populația despre riscurile hepatitelor B, C, D și pentru a încuraja implementarea serviciilor de prevenire, diagnostic și tratament.

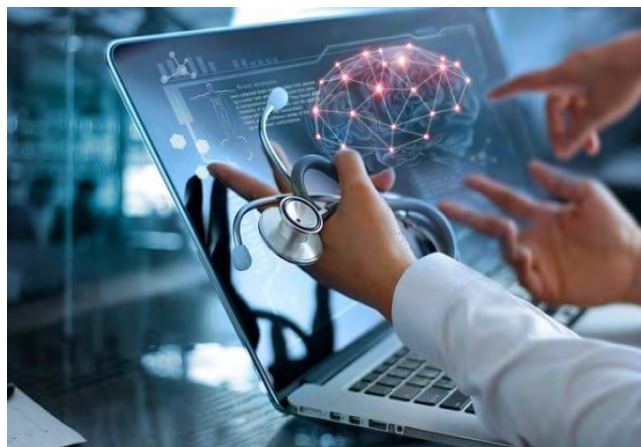
Iată câteva dintre mesajele-cheie transmise populației în cadrul acțiunilor desfășurate cu prilejul Zilei mondiale de luptă împotriva hepatitei:

- ♦ Nu amânați testarea la hepatite.
- ♦ Adresați-vă la medic și efectuați vaccinarea contra hepatitei virale B.
- ♦ Adresați-vă la medic pentru a beneficia de îngrijire și tratament, dacă sunteți diagnosticat cu hepatitele virale B sau C.

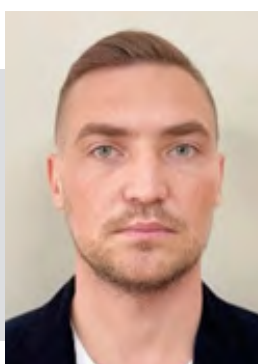


Serviciile medicale vor fi sensibilizate cu următoarele mesaje-cheie:

- ▶ Sporiți accesul la serviciile de imunizare, testare și tratament al hepatitelor virale.
- ▶ Asigurați informarea, educarea și formarea comportamentului inofensiv al populației pentru prevenirea hepatitelor virale.
- ▶ Aplicați procedurile de precauție standard la efectuarea actelor medicale tuturor pacienților, indiferent de forma lor de infectare.



AVANTAJELE DIGITALIZĂRII SUPRAVEGHERII EPIDEMIOLOGICE A PANDEMIEI COVID-19



Alexandr DASCALOV,
coordonator sănătate
la **Societatea Națională
de Cruce Roșie,** medic
epidemiolog, doctorand
în anul III, specialitatea
Epidemiologie

În fața provocărilor fără precedent, create de pandemia COVID-19, omenirea a trebuit să recurgă rapid la inovații tehnologice pentru a le face față. Digitalizarea a devenit un instrument esențial în lupta împotriva răspândirii virusului, transformând complet paradigma supravegherii epidemiologice și infrastructurii necesare pentru colectarea și analiza cuprinzătoare a datelor. Aceasta deoarece autoritățile din domeniul sănătății se confruntau cu obstacole în efectuarea de anchete epidemiologice esențiale, monitorizarea contactelor și punerea în aplicare a unor abordări inovatoare în domeniul prevenției și epidemiologiei.

Moldova, ca și restul lumii, a înțeles destul de repede care e potențialul digitalizării în atenuarea impactului pandemiei. În ciuda obstacolelor inițiale, s-au depus eforturi maxime pentru a valorifica tehnologiile digitale și a le pune în serviciul consolidării capacităților de răspuns ale țării.

Monitorizare în timp real. Monitorizarea în timp real a devenit o piatră de temelie a progreselor digitale din timpul pandemiei COVID-19 care permitea colectarea, analiza și interpretarea rapidă a datelor. Această capacitate a contribuit vital la identificarea promptă a focarelor și la evaluarea eficienței măsurilor de control. Utilizând platformele digitale, autoritățile sanitare au reușit să centralizeze și să analizeze eficient datele COVID-19, să distingă tendințele, să anticipeze evoluția pandemiei și să ia decizii în cunoștință de cauză.

Aceste sisteme de monitorizare funcționează la scară locală, regională și globală, oferind strategii bazate pe date și ajustări agile ale răspunsului. De exemplu, dacă datele semnaleză o creștere bruscă a numărului de cazuri într-o zonă, autoritățile pot pune rapid în aplicare măsuri specifice, cum ar fi creșterea numărului de teste sau de intervenții mai stricte.

În plus, monitorizarea în timp real favoriza comunicarea transparentă cu publicul, oferind actualizări accesibile privind evoluția pandemiei. Acest lucru a contribuit la creșterea gradului de conștientizare și la respectarea măsurilor preventive.

Detectarea rapidă a focarelor. Digitalizarea a jucat un rol crucial în detectarea rapidă a focarelor de infecție în timpul pandemiei COVID-19.

Prin analiza datelor și utilizarea algoritmilor de inteligență artificială (AI), autoritățile identificau rapid zonele care se confruntau cu vârfuri semnificative de infecție, permițând intervenții prompte pentru a limita răspândirea bolii.

Prin digitalizare, datele epidemiologice și de testare au putut fi colectate, centralizate și analizate în timp real. Algoritmii de inteligență artificială procesau rapid aceste date pentru a detecta tiparele și tendințele focarelor de infecție, ajutând autoritățile să identifice zonele afectate și să pună în aplicare măsuri specifice pentru a limita răspândirea virusului.

În plus, tehnologiile digitale ofereau sisteme avansate de urmărire a contactilor. Aplicațiile mobile și alte instrumente digitale pot urmări interacțiunile și pot identifica prompt persoanele cu risc de infectare după expunerea la un caz confirmat de COVID-19. Acest lucru a permis alertarea, testarea și izolarea rapidă, esențiale pentru întreruperea lanțurilor de transmitere.

Digitalizarea a facilitat, de asemenea, comunicarea și colaborarea între părțile interesate, implicate în gestionarea focarelor de infecție. Platformele digitale au permis colaborarea în timp real între autoritățile sanitare, instituțiile și organizațiile din domeniul sănătății, asigurând un răspuns coordonat la diferite niveluri de guvernanță.

Eficiență crescută. Digitalizarea a mărit semnificativ eficiența gestionării pandemiei COVID-19, aducând îmbunătățiri evidente în procesele de supraveghere, control și răspuns al bolii. Automatizarea proceselor și utilizarea tehnologiilor digitale au permis o gestionare mai eficientă a resurselor umane și materiale, optimizând eforturile și accelerând răspunsul în fața provocărilor pandemice.

Aplicațiile mobile și platformele online au înlesnit identificarea rapidă a persoanelor expuse la cazuri confirmate de COVID-19, permițând autorităților să reacționeze prompt și să impună măsuri eficiente de izolare și testare, astfel contribuind la întreruperea lanțului de transmitere a virusului.

Analiză și predictivitate îmbunătățite. Prin intermediul tehnologiilor digitale, gestionarea

pandemiei COVID-19 a beneficiat de o analiză mai profundă a datelor și de o predictivitate îmbunătățită, având un impact decisiv în luarea deciziilor strategice și implementarea măsurilor eficiente de prevenire și control.

În plus, predictivitatea îmbunătățită, oferită de tehnologiile digitale, a permis autorităților să anticipeze evoluția pandemiei și să se pregătească corespunzător. Modelele predictive, bazate pe date, pot proiecta scenarii viitoare și pot evalua impactul diferitor strategii de intervenție, oferind orientări importante pentru luarea deciziilor.

Transparență și comunicare îmbunătățite. Digitalizarea a avut un impact semnificativ asupra transparenței și comunicării în procesul gestionării pandemiei de COVID-19, facilitând accesul la informații și comunicarea cu publicul.

Unul dintre aspectele-cheie ale digitalizării a vizat creșterea accesibilității la informațiile despre pandemie. Prin intermediul site-urilor *web*, aplicațiilor mobile și platformelor sociale, autoritățile au actualizat cu regularitate datele referitoare la numărul de cazuri, măsurile de sănătate publică, campaniile de vaccinare și alte aspecte relevante legate de COVID-19.

În plus, digitalizarea a facilitat comunicarea bidirecțională dintre autorități și populație. Oamenii au putut să adreseze întrebări și să-și împărtășească îngrijorările prin intermediul platformelor digitale, iar autoritățile au putut să răspundă la ele rapid, completându-le, în caz de necesitate, cu informații suplimentare. Acest dialog deschis și transparent a contribuit la consolidarea încrederii și la implicarea activă a comunității în lupta de combatere a pandemiei.

În concluzie, pandemia COVID-19 a evidențiat rolul esențial al inovației digitale în îmbunătățirea supravegherii epidemiologice și gestionării crizelor. Cu toate acestea, trebuie să recunoaștem că lupta noastră împotriva pandemiei este departe de a se fi încheiat. Pentru a face față viitoarelor crize de sănătate publică, este esențial să continuăm să inovăm și să integrăm tehnologiile digitale în strategiile noastre de supraveghere epidemiologică.



REZISTENȚA ANTIMICROBIANĂ ȘI MEDIUL ÎNCONJURĂTOR



Irina CAPRANOV,
medic epidemiolog în
Secția Supravegherea
infecțiilor asociate
asistenței medicale și
rezistență antimicrobiană
a ANSP

Rezistența antimicrobiană (RAM) continuă să reprezinte o amenințare la adresa sănătății publice. Reziduurile de antibiotic (AB), acumulate în mediu, pot avea efecte negative asupra ecosistemului prin creșterea numărului de bacterii rezistente, la fel, asupra sănătății umane prin consumul apei și alimentelor contaminate. Trebuie totuși de menționat că deși conștientizarea pericolului RAM în domeniul medicinei umane și veterinară este în evidentă creștere, în domeniul mediului înconjurător acesta este în continuare neglijat.



Microorganismele joacă un rol-cheie în procesele ecologice fundamentale precum ciclul biogeochimic și degradarea contaminanților organici, eliminarea și răspândirea rezistenței la antibiotice. Acestea pot persista în sol/apă în funcție de proprietățile lor fizico-chimice, de factorii de mediu (temperatură, lumină, pH), de prezența și activitatea microorganismelor capabile să le biodegradeze. Folosirea ca fertilizant a gunoierului de grajd de la animalele tratate cu antibiotice, eliminarea necorespunzătoare a medicamentelor



prin deversarea acestora în sistemul de canalizare și, respectiv, în apele de suprafață sunt căi de pătrundere a antibioticelor în mediul înconjurător. Totodată, a fost demonstrat că atunci când conținutul de antibiotic rezidual în solul tratat cu îngrășămintele organice (de grajd) este în concentrație înaltă, germinarea semințelor întârzie, biomasa se reduce, ceea ce, în consecință, poate afecta negativ rentabilitatea terenurilor agricole.



Conform modelului statistic *Bayesian*, consumul global de AB în medicina veterinară se va mări cu 67% – de la 63.151 tone în anul 2010 la 105.596 tone către anul 2030. Ca urmare, se va mări și concentrația acestora în mediu.

Gradul de transmitere a RAM între sectoarele uman, veterinar și mediu nu este pe deplin studiat, iată de ce acțiunea pe care o exercită RAM în mediul înconjurător necesită a fi abordată din perspectiva *O singură sănătate*. În acest context, Uniunea Europeană a adoptat Programul de acți-



uni pentru mediu până în anul 2030, care confirmă ideea că bunăstarea și prosperitatea umană depind de un ecosistem sănătos.

Prin adoptarea Programului național pentru supravegherea și combaterea rezistenței la antimicrobiene pentru anii 2023-2027, Ministerului Mediului din Republica Moldova i se atribuie un rol important în supravegherea RAM pe teritoriul țării noastre. Totodată, fiecare dintre noi este responsabil de implementarea regulilor de protecție a mediului ambiental prin returnarea medicamentelor expirate în boxele special amenajate în



unele farmacii și nu aruncarea acestora la gunoi, prin folosirea de către agricultori a fertilizanților sau pesticidelor autorizate, prin depozitarea reziduurilor menajere și gunoiului de grajd în locuri special amenajate, cât mai departe posibil de apele de suprafață și de cele subterane, prin prelucrarea și tratarea corespunzătoare a deșeurilor medicale și nu aruncarea lor în containerele de gunoi comune etc.

SFATURI SĂNĂTOASE

(Începutul pe pag. 11)

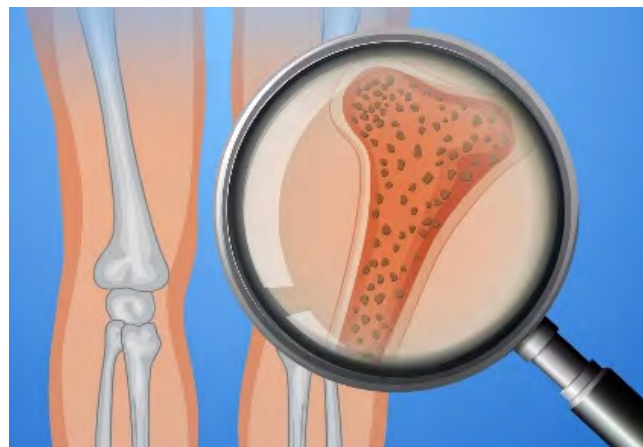
BENEFICIILE FOLOSIRII COJILOR DE CEAPĂ

În caz de afte și gingivită se clătește gura cu o soluție concentrată din coji de ceapă. La prepararea ei se folosesc 3 lingurițe de coji mărunțite, peste care se toarnă 0,5 l de apă clocotită. Se lasă la macerat timp de 7-8 ore, apoi se strecoară și se folosește.

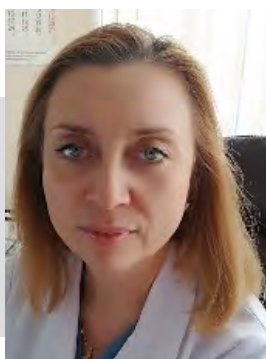
Pentru tratarea cistitei și altor infecții urinare se va lua câte o lingură de decoct din coji de ceapă de 3-4

ori pe zi, preparat din 3 lingurițe de coji mărunțite opărite în două pahare de apă clocotită.

Ajută și în infecțiile fungice ale unghiei (în fiecare seară, timp de 20-30 de minute, până la vindecare, se fac băi locale într-o soluție concentrată din coji de ceapă).



CE ESTE OSTEOPOROZA?



Oxana BUJOR,
șefa Secției Artrologie a
IMSP Spitalul Clinic
Republican
Timofei Moșneaga

Osteoporoza este o boală care apare atunci când procesul de degradare (pierdere) osoasă predomină asupra procesului de formare. *Osteo* înseamnă os, iar *poroză* – poros (plin de găuri). Pierderea osoasă face oasele slabe, fragile, mai predispuse la fracturi.

Simptome

Mai probabil, în stadiul incipient al osteoporozei nu veți avea niciun simptom. Odată ce oasele devin *slabe* s-ar putea să aveți dureri de spate, cel mai des din cauza vertebrelor fracturate sau tasate. De asemenea, spatele s-ar putea deforma, ați putea pierde câțiva centimetri în înălțime.

Fracturi

Uneori, o fractură osoasă este prima manifestare a osteoporozei. Fracturile pot apărea la orice os, dar cele mai frecvente au loc la șold, mână și coloana vertebrală. Nu este nevoie de o cădere gravă pentru a provoca o fractură în oasele slabe. Este destul să urcați pe scări, să ridicați obiecte grele sau, pur și simplu, să vă aplecați. Aceste tipuri de fracturi pot cauza probleme grave de sănătate pe termen lung.

Cauze

Estrogenul este un hormon care contribuie la formarea și protejarea oaselor. Când nivelul de estrogen scade, începe pierderea osoasă. Aceasta se întâmplă în timpul menopauzei și după ea, când ovarele nu mai produc estrogen. Riscul de a face osteoporoză crește și atunci când din cauza unei tulburări de alimentație, a lipsei de vitamina D sau a calciului, a lipsei de exerciții fizice sau a unei alte probleme de sănătate în copilărie și tinerețe nu s-a format suficientă masă osoasă.



Factori de risc

Osteoporoza poate apărea la orice vârstă, dar cel mai frecvent se întâlnește la adulții de peste 50 de ani. Femeile au de patru ori mai multe șanse de a face această boală decât bărbații. Osteoporoza apare mai des la persoanele scunde și la cele care au un membru al familiei cu osteoporoză, mai ales dacă acel membru al familiei a avut fractură de fragilitate.

Alți factori de risc

Pe măsură ce hormonii sexuali (testosteronul și estrogenul) scad odată cu vârsta, riscul crește. Unele tratamente pentru cancer scad, de asemenea, acești hormoni. Excesul de hormon tiroidian, o paratiroidă sau o glandă suprarenală hiperactivă pot crește riscul, la fel ca și alte afecțiuni precum boala celiacă, boala cronică de rinichi sau de ficat, lupusul, boala inflamatoare a intestinului și artrita reumatoidă. Steroizii, cum ar fi *Prednisonul*, pot crește, de asemenea, riscul.



Factori de risc legați de stilul de viață

La persoanele care nu practică suficientă activitate fizică, oasele devin cu timpul mai fragile. Consumul excesiv de alcool, la fel ca și consumul de tutun cresc și ele riscul.

Tratament

Medicul vă poate prescrie un medicament care previne pierderea osoasă sau facilitează dezvoltarea țesutului osos. Unele dintre aceste medicamente, cum ar fi bifosfonații și modulatorii selectivi ai receptorilor de estrogen (SERM), au formă de tablete. Unele din ele pot fi injectabile. Există medicamente pentru terapii hormonale și biologice. De asemenea, medicul vă poate recomanda suplimente ce conțin calciu și vitamina D, exerciții fizice.



Dietoterapie

Calciul și vitamina D sunt cheia sănătății osoase (aveți nevoie de vitamina D pentru a absorbi calciul). Este posibil să obțineți o parte din ea prin expunerea la soare, dar va trebui totuși să supliniți dieta cu produse bogate în vitamina D și calciu. Alimentele bogate în calciu includ lactatele cu conținut scăzut de grăsimi, legumele cu frunze verzi, somonul sau sardinele cu oase, soia și cerealele îmbogățite cu calciu.



Exerciții fizice

Exercițiile fizice, în special exercițiile de rezistență, mențin oasele puternice pe măsură ce înaintați în vârstă. Plimbarea este foarte benefică, la fel ca și 30 de minute de activitate fizică 5 zile pe săptămână sau 2,5 ore în total. Mușchii vor lucra, iar odată cu aceasta veți preveni atât pierderea osoasă, cât și cea musculară, numită *sarcopenie*, în felul acesta veți evita mai ușor și căderile.

Complicații

Osteoporoza netratată poate duce la fractură de fragilitate. Fracturile coloanei vertebrale și ale șoldului sunt cele mai grave. Acestea pot duce la o dizabilitate permanentă și pot crește riscul de deces în primul an după fractură.

Osteoporoza este o afecțiune gravă care poate avea consecințe semnificative asupra calității vieții. Deși nu poate fi întotdeauna prevenită, diagnosticarea precoce și tratamentul adecvat pot reduce riscul de fracturi și pot îmbunătăți sănătatea generală a oaselor. În concluzie, este important să adoptăm un stil de viață sănătos și să fim atenți la factorii de risc pentru a preveni sau a controla eficient această afecțiune.



RABIA – O BOALĂ FATALĂ CARE POATE FI PREVENITĂ



Parascovia GORI,
medic specialist în Secția
Supravegherea epidemiologică a bolilor extrem de contagioase, zoonoze și parazitoze a ANSP

Rabia este o zoonoză (boală care se transmite de la animale la om) cauzată de virusul rabiei din genul *Lyssavirus*, familia *Rhabdoviridae*. Boala afectează animalele domestice și sălbatice, iar la oameni se răspândește prin contact direct cu materialul infecțios, de obicei, saliva, prin mușcături sau zgârieturi. Din clipa în care la persoana afectată apar simptomele rabiei, pronosticul devine fatal.

Rabia se întâlnește pe toate continentele, cu excepția Antarcticii. La nivel mondial, în fiecare an mor de rabie mii de oameni, dar cele mai multe decese (95%) au loc în Africa și Asia, unde rabia este o boală neglijată printre populația săracă și vulnerabilă.

Perioada de incubație pentru rabie durează, de obicei, 2-3 luni, dar poate varia de la o săptămână până la un an, în funcție de factori precum poarta de intrare a virusului și concentrația lui. Primele simptome includ durerea și amorțeala

pe locul mușcăturii, mai târziu apar senzația de arsură, mâncărimea, neliniștea care poate evolua spre agitație, durerea abdominală. Simptomatologia ulterioară este mai specifică și include: frica de apă sau de aer, spasmele musculare la nivelul mușchilor feței, gâtului, halucinațiile, delirul, frisoanele, coma, insuficiența cardiacă și respiratorie. Semnele clinice se manifestă în trei faze distincte: prodromală, furioasă și paralică. Tratatamentul poate ameliora simptomele, dar în foarte puține cazuri duce la vindecare. Totuși, chiar și atunci supraviețuitorii suferă sechele neurologice severe.



Riscului de a se infecta cu virusul rabilic se expun persoanele care încearcă să prindă animalele sălbatice bolnave, care au contactat cu animalele vagabonde și domestice bolnave, care încearcă să acorde îngrijiri animalelor în condiții casnice, persoanele care colectează și transportă organele cadavrelor de animale suspectate de rabie.

În Republica Moldova, principala sursă de infecție pentru om sunt vulpile. În căutarea hranei, ele se deplasează în localități, în fâșiile forestiere adiacente, unde atacă animalele erbivore domestice (ovine, bovine, caprine), care ulterior devin o sursă de infecție pentru oameni. Câinii și pisicile fără stăpân, la fel, sunt o sursă de infecție, numărul acestora fiind în continuă creștere.

Datorită campaniilor de vaccinare antirabică a faunei sălbatice, în ultimii ani se manifestă o diminuare (în raport cu anii 2018-2020) a numărului de animale depistate cu rabie. În a. 2023, Centrul Republican de Diagnostic Veterinar a depistat rabia la 24 de animale din 13 teritorii administrative ale republicii.

Astăzi vaccinarea postexpunere a persoanelor agresate de animale este cel mai important și eficient instrument pentru prevenirea deceselor umane cauzate de rabie, iar informarea este factorul-cheie pentru angajarea comunităților în prevenirea rabiei.

Metodele de diagnostic actuale nu permit detectarea rabiei înainte de începerea fazei clinice. Dacă nu există semne specifice de hidrofobie sau aerofobie, de contact posibil sau confirmat cu un animal turbat, diagnosticul clinic este dificil de stabilit. Rabia la om poate fi confirmată (în viață și post-mortem) prin folosirea diferitor tehnici care permit detectarea virusurilor, antigenelor virale sau acizilor nucleici prezenți în țesuturile infectate (creier, piele sau salivă).

Asistența antirabică în Republica Moldova este asigurată de medicii chirurghi/traumatologi responsabili de această activitate. Anual, în instituțiile medicale se adresează 4500-5000 de persoane agresate (mușcate) de animale. În funcție de categoria animalului care a provocat leziunea și localizarea acesteia, persoanelor agresate li se acordă asistență antirabică specifică. Tratamentul curativ-profilactic este efectuat cu vaccin antirabic concentrat și, în caz de necesitate, cu imunoglobulină specifică. Persoanele supuse tratamentului profilactic trebuie să respecte cu strictețe regimul prescris de medic. Totodată, specialiștii responsabili de acordarea asistenței antirabice, precum și medicii epidemiologi trebuie să monitorizeze desfășurarea tratamentului

curativ-profilactic contra rabiei în vederea vaccinării cu schemă deplină.

Măsurile ce contribuie la diminuarea circulației virusului rabic în mediul animalelor includ:

- Reducerea periodică a numărului excesiv de vulpi, de asemenea, a numărului de animale fără stăpân (câini, pisici), ca surse intermediare sau directe de transmitere a infecției;
- Imunizarea anuală contra rabiei a câinilor și pisicilor care se află în posesia populației, organizațiilor, instituțiilor;
- Informarea populației despre riscul infectării cu virusul rabic și promovarea măsurilor de prevenire a rabiei;
- Evitarea prinsului în capcane a animalelor de pradă;
- Asigurarea pazei animalelor domestice ce pășunează în fâșii forestiere, pe margini de păduri,
- Examinarea animalelor cu semne de boală de către specialistul veterinar;
- Asigurarea spălării și prelucrării răniilor provocate de orice categorie de animale;
- Solicitarea obligatorie a asistenței medicale și respectarea tratamentului prescris.



Dacă ați fost mușcat de un animal:

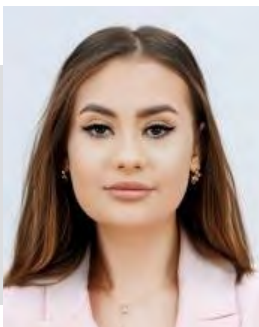
- ▶ Spălați profund rana cu apă și săpun timp de câteva minute (10-15 minute);
- ▶ Prelucrați marginile răniilor cu soluții de alcool etilic 70% sau iod 5%;
- ▶ Adresați-vă de urgență la medic;
- ▶ Informați imediat medicul veterinar sau autoritățile sanitar-veterinare locale despre animalul care a agresat persoana.

În Republica Moldova, serviciile de vaccinare curativ-profilactică contra rabiei a persoanelor agresate de animale sunt gratuite.

Rețineți! Tratamentul cu preparate antirabice administrat la timp vă poate salva viața.



SCHIMBĂRILE CLIMATICE – PROVOCĂRI PENTRU SĂNĂTATEA PUBLICĂ



Crizantema SÎRBU,
studentă în anul VI la
Disciplina Igienă a USMF
Nicolae Testemițanu

În țara noastră clima este moderat-continentală și favorabilă pentru o viață sănătoasă. Aceasta înseamnă că vara este călduroasă o perioadă lungă de timp, iar iarna este blândă și scurtă. În ultimii 20 de ani iernile au fost tot mai calde, cu temperaturi ce au depășit 20°C. Uneori, temperatura aerului era în luna februarie ca în luna mai, ceea ce nu este caracteristic pentru zona noastră.

Conform observațiilor Serviciului Meteorologic de Stat și precizărilor Ministerului Mediului, în perioada 1886-2023 cea mai caldă iarnă a fost în anul 2020, temperatura medie a aerului fiind cu 4,3-5,4°C mai ridicată decât valorile multianuale. Altele, cele mai calde patru ierni au fost în anii 2007, 2016, 2022, 2023.

În linii generale, temperaturile medii globale sunt în creștere, ceea ce duce la valuri de căldură mai intense, mai frecvente și mai lungi. Acest fapt poate condiționa maladii legate de căldură,

deficit de apă, stres pentru ecosisteme, provocări pentru agricultură etc.

Lucrătorii medicali, cercetătorii științifici afirmă că iernile mai calde comportă riscuri asociate pentru sănătatea publică, începând cu aspectul psihologic (lipsa zăpezii) și terminând cu izbucnirea maladiilor tropicale.



Calitatea aerului este un factor îngrijorător pentru sănătatea umană din cauza iernilor din ce în ce mai calde care vor favoriza acumularea sau producerea compușilor poluanți la nivelul solului, paralel cu situația precară care deja există, în special în orașele mari. Odată cu încălzirea climei are loc formarea mai intensă a ozonului care influențează nefast asupra sănătății. Inversiunea termică, care se produce iarna, poate favoriza acumularea particulelor ultrafine PM1, PM2.5 și PM10 care poluează aerul la nivelul troposferei.

Apa râurilor și a lacurilor se poluează pe zeci de ani înainte, depășind nivelul de securitate pentru umanitate. Ploile ce cad în toiu iernii, topirea zăpezii, generată frecvent de fluctuațiile de temperatură, condiționează scurgerea nutrienților, a fosforului și azotului din îngrășămintele menite să hrănească plantele primăvara.



Vremea caldă, care poate fi puțin mai rece și mai umedă dimineața și seara și relativ caldă ziua, favorizează răspândirea virusurilor ce provoacă infecții respiratorii. Când temperatura atmosferică crește, oamenii, și mai ales copiii, încep să se descheie la haine, să-și dea jos căciulile și eșarfele, ceea ce provoacă răceli. Când umiditatea aerului este ridicată, virusurile trăiesc mai mult și se transmit mai ușor, iată de ce pe vreme caldă și umedă este mai ușor să faci hipotermie și să răcești, mai ales dacă te îmbraci nepotrivit vremii.

Substanțele nocive din aerul umed contribuie la exacerbarea bolilor căilor respiratorii superioare, la agravarea astmului bronșic. La persoanele cu boli cronice se agravează procesele inflamatorii. Se pot agrava ulcerile cronice gastrice și duodenale, alergiile, bolile cutanate.

O altă problemă în iernile calde este migrația intensă și supraviețuirea perioade mai lungi de timp a insectelor – vectori ai unor boli infecțioase.

Amplourea pericolelor pe care le creează schimbările climatice la nivel global este în creștere. Ceea ce mulți dintre noi nu realizează este faptul că schimbările climatice nu înseamnă numai ierni mai calde în fiecare an, ci și modificarea drastică a modelelor meteorologice, cauzată de creșterea temperaturii medii pe planetă. În timp ce unele



ierni sunt neobișnuit de blânde, altele sunt devastator de friguroase. Aceste extreme vor deveni și mai pronunțate dacă nu vom lua măsuri imediate pentru a repara daunele pricinuite planetei prin poluare. Odată cu diminuarea intensității poluării va deveni mai ușor de respirat.



Cel mai important lucru în aceste condiții climatice este să purtați haine care nu permit transpirația excesivă. Chiar și în iernile călduroase trebuie să purtați căciuli și eșarfe, dar nu din cele tricotate și calde. Este suficient să protejați gâtul și capul cu o eșarfă ușoară, cu un chipiu pe potrivă.

Nu uitați să luați măsuri de întărire a sistemului imunitar. De exemplu, administrarea vitaminelor, practicarea exercițiilor fizice, consumarea fructelor și legumelor cu un conținut sporit de vitamina C (ceai de măceș, magiun de coacăză, salate de varză proaspătă și murată, ceapă, usturoi).

Înainte de sfârșitul lunii noiembrie este preferabilă vaccinarea împotriva gripei și COVID-19 care vă va proteja de aceste boli sau va diminua severitatea complicațiilor. Persoanele cu boli cronice ar trebui să consulte medicul și să urmeze toate recomandările lui.



ROLUL FETP ÎN CONSOLIDAREA ABILITĂȚILOR SPECIALIȘTILOR DIN SĂNĂTATEA PUBLICĂ



Gheorghii ȚURCANU,
medic specialist în
Direcția Management
al Urgențelor de
Sănătate Publică a ANSP

Consolidarea abilităților profesionale ale medicilor specialiști în sănătatea publică este un proces continuu care asigură creșterea gradului de pregătire profesională, îmbunătățirea sistemului de educație medicală, implementarea metodelor moderne de dezvoltare profesională, perfecționarea procesului de instruire.

Eforturile continue ale specialiștilor Agenției Naționale pentru Sănătate Publică (ANSP) de a răspunde rapid și eficient amenințărilor la adresa sănătății populației se datorează atât instruirilor teoretice permanente, cât și dezvoltării abilităților practice prin schimb de experiență cu specialiști din întreaga lume, care le oferă deprinderile necesare pentru a colecta, analiza și interpreta date din domeniul sănătății publice și pentru a lua decizii bazate pe dovezi științifice cu scopul de a proteja sănătatea populației. Unul dintre programele de dezvoltare a abilităților specialiștilor se intitulează *Field Epidemiology Training Program (FETP)* sau *Programul de formare în epi-*

demologia de teren, finanțat de Centrul pentru Controlul și Prevenirea Bolilor (CDC) din Statele Unite ale Americii.

Scurt istoric. Cu sprijinul și suportul Centrului pentru Controlul și Prevenirea Bolilor (CDC) din SUA se caută soluții transformatoare pentru consolidarea sistemelor de sănătate prin dezvoltarea capacităților resurselor umane. Aceste programe de formare și mentorat îmbunătățesc abilitățile specialiștilor de a identifica lacunele critice sistemice.

Programul de formare în epidemiologia de teren (FETP) este accesibil în peste 80 de țări, prin intermediul lui fiind instruiți deja peste 19.000 de specialiști.

În regiunea Europei de Est și în Caucazul de Sud FETP este realizat prin intermediul ICAP (*International Center for AIDS Care and Treatment Programs*) care formează profesioniști în domeniul sănătății prin prisma concepției *O singură sănătate*, dotând următoarea generație de experți în domeniul sănătății umane, animale și de mediu cu instrumente eficiente pentru abordarea unui spectru de boli emergente.

De la lansarea FETP-I în anul 2021, programul a fost absolvit de 41 de epidemiologi, medici vete-

rinari și specialiști de laborator din țări ca Georgia, Armenia, Moldova, Ucraina și Azerbaidjan care lucrează la nivel național și regional. În anul 2024 s-a dat startul pentru cea de-a treia cohortă, compusă din 23 de rezidenți și 15 mentori care vor încheia programul în luna decembrie 2024.

Niveluri de învățare. Pentru a se conforma necesităților și cerințelor de competențe la diferite niveluri ale sistemului de sănătate, mediu și animal al unei țări, programul a fost dezvoltat având la bază un model de formare *piramidal*. Toate cele trei niveluri se concentrează pe învățarea prin practică, specialiștii lucrând la proiecte de cercetare prioritare pentru țara lor și aplicând cunoștințele învățate la orele teoretice.

Nivelul avansat prevede o formare intensivă de doi ani la care se înscriu profesioniști cu experiență în domeniul sănătății publice, animalelor și mediului, fiind pregătiți pentru roluri de conducere în autoritățile publice centrale, în agențiile guvernamentale de nivel național. Nivelul intermediar, care presupune un program intensiv de 10 luni, pregătește lucrătorii din domeniul sănătății publice, animalelor și mediului pentru a sprijini efortul autorităților de nivel central și regional. Nivelul de bază (intervenție) prevede un program de 3 luni axat pe dezvoltarea abilităților de intervenție la nivel local și de comunitate.

De ce este important FETP. Programul sporește capacitățile specialiștilor și, respectiv, ale țărilor de a detecta amenințările și de a răspunde la ele. Într-o lume în care următorul focar ar putea izbucni în urma unei banale călătorii cu avionul, specialiștii din cadrul autorităților publice centrale și locale din diferite țări, printr-o colaborare permanentă, identifică, investighează, elimină și previn amenințările la adresa sănătății publice aproape de sursă – atât cele predictibile, cât și cele nepredictibile.

Programul FETP abordează deficitul sever la nivel mondial de epidemiologi calificați, ajută țările să-și construiască capacități critice de securitate sanitară globală prin extinderea forței de muncă din domeniul sănătății publice peste limitele teoretice. Un alt beneficiu considerabil al pro-

gramului îl constituie consolidarea, construirea și fortificarea relațiilor critic necesare specialiștilor din diferite țări, facilitând comunicarea dintre ei. Succesul continuu al programului a favorizat stabilirea unor relații puternice reciproc avantajoase cu ministerele sănătății și alți parteneri din întreaga lume. Prin schimbul de idei și cultivarea relațiilor, FETP a pus bazele și, în multe cazuri, a deschis ușa pentru ca CDC să vină cu alte inițiative importante de sănătate și să lucreze pentru a menține securitatea și bunăstarea populației.

Astfel, competențele de bază incluse în acest articol reflectă lista minimă pe care se așteaptă să o dețină orice absolvent al programului FETP:

- ♦ Analizarea datelor de supraveghere utilizând metode epidemiologice descriptive și evaluarea comprehensivă a sistemelor de supraveghere pentru a caracteriza și a interpreta apariția și distribuția unei probleme de sănătate.
- ♦ Investigarea unei izbucniri, a unui focar sau a unei alte probleme de sănătate potențial grave care necesită răspuns în timp util, fortificând abilitățile-cadru ale specialiștilor de a obține și analiza date critice din teren și de a le transforma în decizii.
- ♦ Proiectarea, dezvoltarea unui protocol pentru un studiu epidemiologic folosind principiile și metodele epidemiologiei analitice în scopul obținerii datelor concludente și concluziilor, recomandărilor bazate pe dovezi.

Un punct forte al programului este învățarea prin practică. Specialiștii petrec 75-80% din timpul lor în teren, maximizând instruirea practică în domeniu, și doar o perioadă limitată de timp acordă componentei teoretice. Timpul petrecut în clasă este dedicat studierii principiilor epidemiologiei, supravegherii bolilor, investigării focarelor și biostatisticii. Deplasările în teren oferă experiență practică în investigarea focarelor, stabilirea și evaluarea sistemelor de supraveghere a bolilor, proiectarea și efectuarea studiilor de sănătate publică, distribuirea informațiilor și instruirea altor lucrători din domeniul sănătății. Ca parte a cerinței de lucru pe teren, participanții se implică în studierea bolilor relevante pentru țările participante, între care focare sezoniere, emergente de antrax, bruceloză, salmoneloză, rabie,

leptospiroză, oreion și focare de boli respiratorii. Abordarea acestor zoonoze emergente, care se pot răspândi printre oameni și animale, fortifică cooperarea dintre domeniile sănătății publice, animalelor și mediului.

O componentă esențială a instruirii în cadrul programului FETP-I este identificarea provocărilor individuale ale țării, a celor mai bune practici și a lecțiilor învățate din abordarea focarelor de boală din trecut pentru a stabili o comunitate de practicieni pentru îmbunătățirea calității abilităților și practicilor epidemiologice.

Reprezentanții autorităților centrale și locale, specialiștii care au absolvit și vor absolvi progra-

mul FETP trebuie să-și revizuiască și să-și actualizeze competențele în mod regulat pe măsură ce știința evoluează, tendințele morbidității și mortalității se schimbă, apar noi provocări și priorități în practica de sănătate publică.



VREAU SĂ FIU INFORMAT

– În ultimii ani, populația se confruntă tot mai frecvent cu probleme legate de consumul produselor alimentare nesigure ce provoacă disfuncții gastrointestinale – boli diareice acute și toxiiinfecții alimentare. Care sunt cele mai simple și mai accesibile măsuri pentru evitarea acestor probleme de sănătate publică?

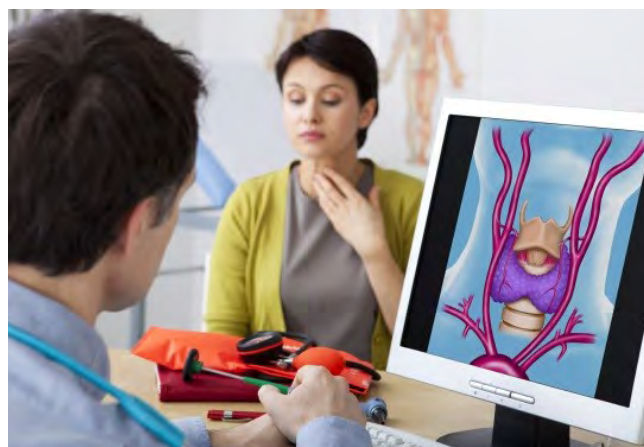
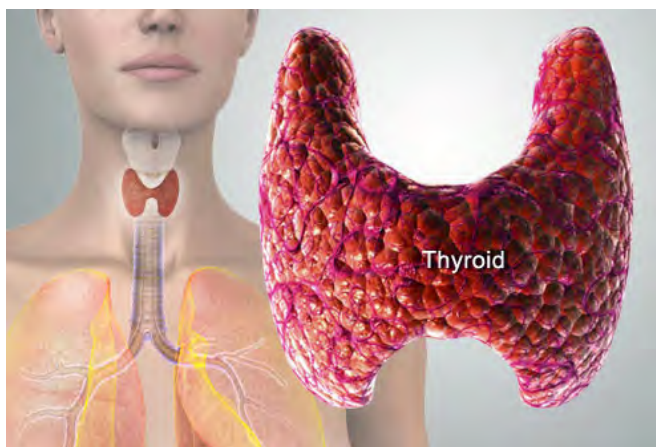
Vasile Cotoman, Chișinău

Zinaida COVRIC, medic specialist în Secția Controlul bolilor transmisibile și managementul urgențelor în sănătate publică a Direcției CSP Chișinău a ANSP:

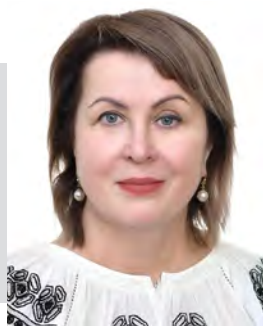
– Specialiștii în domeniul sănătății publice atenționează permanent populația despre necesitatea de a-și conjuga eforturile întru prevenirea bolilor diareice acute și a evenimentelor de sănătate publică legate de consumul produselor alimentare contaminate. Pentru a evita această problemă e nevoie să respectați câteva reguli simple:

- ▶ Evitați procurarea produselor alimentare și a materiei prime comercializate în condiții nesigure – în stradă și în piețe neautorizate.

- ▶ Transportați și păstrați alimentele la temperaturi adecvate, inclusiv în cazul contractării serviciilor *catering* pentru evenimente corporative și personale.
- ▶ Selectați minuțios bucatele din meniu și evitați produsele care includ maioneză (îndeosebi salate), carne tocată etc.
- ▶ Organizați ceremonii pentru un număr de invitați pentru care pot fi create condiții sigure de preparare, păstrare și servire a alimentelor și bucatelor.
- ▶ Respectați regulile de igienă: spălarea pe mâini cu săpun după frecventarea WC, înainte de prepararea bucatelor și luarea mesei.
- ▶ Prelucrați termic, cu asigurarea temperaturii de peste 70°C, alimentele pe toată suprafața lor și în interior. Nu preparați bucatele cu 2-3 zile înainte de festivitate.
- ▶ Evitați încadrarea persoanelor cu semne de boală (temperatură înaltă, dureri abdominale, scaun lichid, semne de infecție respiratorie acută, leziuni sau plăgi purulente etc.) în pregătirea bucatelor.



GUȘA TIROIDIANĂ IODODEFICITARĂ: CAUZE ȘI PREVENIRE



Ludmila GALAGAN,
medic endocrinolog,
șefa Secției Asistență
medicală spitalicească
de ambulatoriu a IMSP
Spitalul Raional Sîngerei

Gușa tiroidiană iododeficitară, cunoscută și sub denumirea de gușa endemică sau gușa multinodulară netoxică, apare din cauza deficitului nutrițional de iod.

Glanda tiroidă este o glandă endocrină mică, în formă de fluture, situată în gât, sub mărlul lui Adam. Produce hormonii tiroxină (T4) și triiodotironină (nT3) care joacă un rol important în anumite funcții ale corpului (metabolism, temperatura corpului, dispoziție și excitabilitate, puls și ritm cardiac, precum și digestie). Gușa poate fi asociată cu o cantitate neregulată de hormoni tiroidieni în corp (hipertiroidism sau hipotiroidism) sau cu niveluri normale de hormoni tiroidieni (eutiroidism).

La nivel mondial, deficitul de iod este principala cauză a gușii, însă în țările dezvoltate această problemă a fost rezolvată prin suplimentarea cu iod a unor alimente precum sarea de masă.



Cauzele gușii tiroidiene iododeficitare. Gușa apare în urma măririi dimensiunilor glandei tiroide, de regulă, la oameni care trăiesc în zone în care solul, apa și alimentele înregistrează un deficit de iod. Acesta este esențial pentru producerea hormonilor tiroidieni, deoarece deficitul de iod afectează funcțiile glandei tiroide. Pentru a compensa acest deficit, glanda își mărește volumul – astfel apare gușa. Carența de iod este deosebit de periculoasă pentru femeile însărcinate, întrucât fătul poate fi afectat prin retard mintal, probleme de dezvoltare și chiar deces. Este foarte important ca în zonele cu deficit de iod să se suplimenteze aportul acestuia prin alimentație.

Alte cauze ale gușii sunt:

- ♦ *Boala Graves* – o afecțiune autoimună în care sistemul imunitar atacă tiroida, determinând-o să crească. Aceasta provoacă hipertiroidismul care necesită tratament;

- ♦ *Boala Hashimoto* – o afecțiune autoimună care provoacă inflamarea glandei tiroide. Unii dintre oamenii care suferă de ea dezvoltă o creștere compensatorie a dimensiunii glandei tiroide. Acest tip de gușă cu timpul se ameliorează de la sine, în unele cazuri însă ea necesită tratament cu hormoni tiroidieni;
- ♦ *Cancerul tiroidian* – cancerul glandei tiroide mărește adeseori tiroida;
- ♦ *Sarcina* – gonadotropina corionică umană, un hormon pe care femeia îl produce în timpul sarcinii, poate determina creșterea tiroidei;
- ♦ *Tiroidita* – inflamația glandei tiroide în sine poate determina creșterea glandei tiroide.

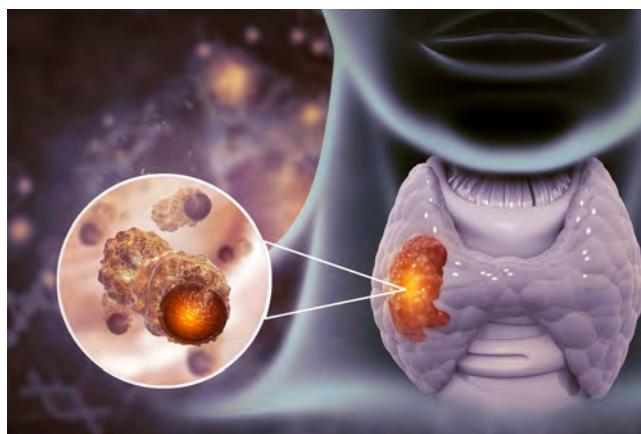
Cât de răspândită este gușa? Cea mai frecventă cauză a gușii la nivel mondial este, după cum spuneam, deficitul de iod care afectează aproximativ 2,2 miliarde de oameni. Cu cât deficitul de iod este mai grav, cu atât este mai probabil ca o persoană să aibă gușă.



În raionul Sîngerei prevalența patologiilor glandei tiroide constituie 113 persoane la 10 mii de locuitori, incidența fiind de 7,0 cazuri la 10 mii de locuitori. Creșterea numărului de persoane cu patologii ale glandei tiroide este rezultatul accesului persoanelor din grupa de risc la ultrasonografia glandei tiroide, epidemiei COVID-19, administrării antiinflamatoarelor steroide, ecologiei în derivă etc.

Simptomele gușii iododeficitare. Chiar dacă este inofensivă, gușa deranjează uneori prin dimensiunile ei. Pacientul poate avea o senzație de nod în gât, voce răgușită, poate suferi de tuse cronică. În cazuri foarte avansate dimensiunile mari ale glandei tiroide pot cauza compresie la nivelul traheii sau esofagului, provocând probleme de

respirație, vorbire sau înghițire. De asemenea, gușa iododeficitară poate fi asociată cu hipotirodismul care trebuie tratat cu medicamente pe bază de hormoni, menite să echilibreze metabolismul în organism. Cu timpul, gușa nodulară, cauzată de deficitul de iod necompensat (netratat), poate evolua în cancer al glandei tiroide.



Principalul tratament pentru gușă constă în consumul optim de iod. Acesta poate fi administrat atât sub formă de sare de masă cu iod, cât și sub formă de suplimente alimentare sau ulei iodat. La copii, gușa dispare în câteva luni de la administrarea iodului. La adulți însă, chiar dacă funcțiile tiroidei revin la normal în cel mult două săptămâni, gușa poate dispărea mult mai greu sau chiar niciodată. Intervenția chirurgicală nu este recomandată decât dacă gușa cauzează disfuncții mecanice. De obicei, tratamentul afecțiunii depinde de cât de mare a crescut tiroida, de simptome și de cauze. Alte tratamente includ: *așteptare atentă* – dacă gușa este mică și pacientul nu se simte deranjat de acest aspect, medicul poate decide că nu trebuie tratată. Cu toate acestea, pacientul trebuie monitorizat cu atenție pentru orice modificări tiroidiene; *medicamente* – *Levotiroxina*. Aceasta este o terapie de substituție a hormonilor tiroidieni, prescrisă dacă tiroida subactivă (hipotirodism) este cauza gușii. Dacă tiroida este hiperactivă (hipertirodism), sunt prescrise *Metimazol* și *Propiltiouracil*. Se poate prescrie *Aspirină* sau un medicament cu corticosteroizi, dacă gușa este cauzată de inflamație; *tratament cu iod radioactiv* – este utilizat în cazurile unei glande tiroide hiperactive prin administrarea orală de iod radioactiv. Acesta distruge celulele tiroidiene, micșorând volumul glandei tiroi-

de, însă este probabil ca pacientul să fie nevoit să urmeze o terapie de substituție cu hormoni tiroidieni tot restul vieții (în Republica Moldova nu este accesibil); *intervenție chirurgicală* – medicul decide dacă este necesară intervenția chirurgicală pentru îndepărtarea totală sau parțială a glandei tiroide (tiroidectomie). Este posibil ca intervenția chirurgicală să fie necesară dacă gușa este mare și îi provoacă pacientului probleme de respirație și înghițire. Prevenirea gușii iododeficitare implică administrarea de suplimente cu iod în vederea prevenirii apariției gușii la copii, femeile însărcinate sau cele care alăptează și, în ansamblu, la cele fertile.

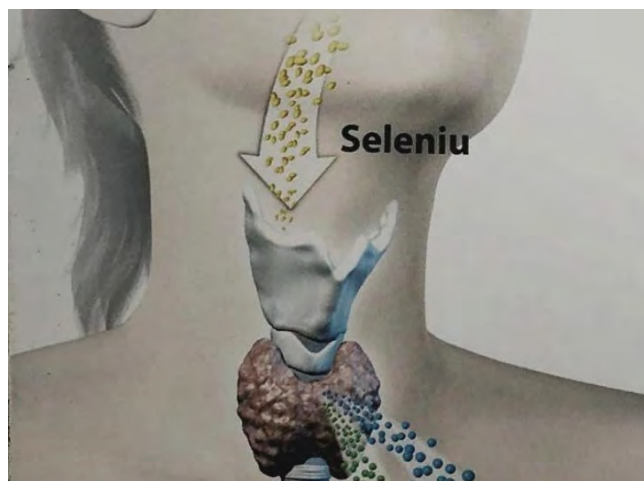


Rolul goitrogenilor în dezvoltarea gușii. Goitrogenii sunt substanțe active care se regăsesc în unele alimente ce afectează modul în care iodul este folosit de glanda tiroidă. Persoanele care se confruntă cu deficitul de iod ar trebui să evite consumul alimentelor ce conțin goitrogeni: *mei, varză, varză de Bruxelles, broccoli, conopidă, soia, alune, ridichi, spanac, piersici.*



Cum puteți scădea riscul de boli tiroidiene

Dacă sunteți fumător, străduiți-vă să scăpați de acest viciu. Renunțarea la fumat reduce riscul de a dezvolta nu doar boli tiroidiene, ci și multe alte maladii, inclusiv cele de natură cardiovasculară și pulmonară. În timpul radiografiilor cereți să vi se pună un guler de protecție pentru a proteja glanda tiroidă de expunerea la radiații. Luați suplimente cu seleniu. Acest nutriment se găsește în anumite alimente și are un rol vital în menținerea sănătoasă a glandei tiroide. Dacă dieta aleasă este preponderent sănătoasă, dacă conține *nuci, ouă, fructe de mare, produse din cereale*, veți asigura organismul cu o cantitate suficientă de seleniu. Cu toate acestea, puteți mări aportul de seleniu pentru a reduce simptomele hipotiroidismului, dar pentru aceasta cereți mai întâi sfatul medicului. Luați suplimente de iodură de potasiu, sub control medical, desigur, mai ales în perioadele de pre-sarcină, sarcină, lactație, în adolescență. Controalele medicale regulate reprezintă o metodă de prevenire și depistare la timp a oricăror probleme legate de glanda tiroidă.





IMPACTUL SCHIMBĂRILOR CLIMATICE ȘI RADONULUI ASUPRA SĂNĂTĂȚII POPULAȚIEI



Ala OVERCENCO,
dr. șt. geon., cercet. șt.
coord. în Laboratorul
științific Igiena radiațiilor
și radiobiologie al ANSP

Schimbările climatice pot afecta în mod semnificativ sănătatea populației. Cele mai multe dintre aceste impacturi provin din exacerbarea riscurilor existente, asociate cu expunerea la căldură, inundații, contaminarea chimică și biologică a clădirilor etc. În ultimii ani au fost adunate tot mai multe dovezi în folosul extinderii listei riscurilor pentru sănătate asociate schimbărilor climatice. Printre ele se numără eliberarea unor cantități uriașe de gaz radon (Rn) în urma topirii permafrostului (situație actuală pentru țările nordice) într-un climat care se încălzește tot mai mult. Există și alt risc, mai puțin evident, dar actual pentru toată lumea, și anume: creșterea potențială a concentrației de radon în interior, cauzată de etanșarea caselor în scopul eficientizării energiei în sezoanele cu temperaturi foarte înalte sau foarte joase, dar care au ventilație insuficientă.

Radonul este un gaz radioactiv natural, derivat din uraniul și radiul ce se conțin în roci și sol, in-

clusiv din izotopii de toriu și potasiu. Radonul se întâlnește în întreaga lume, în special în zonele cu formațiuni vulcanice semnificative. El pătrunde în subsolul sau parterul clădirii prin solul permeabil la gaze, iar de acolo, prin fisuri, găuri (inclusiv ale instalațiilor sanitare) și prin rezervoarele de decantare, se răspândește în tot edificiul. Prezența radonului poate fi detectată doar prin testare, pentru că acesta este incolor, inodor și fără gust.

Concentrațiile de radon variază de la un sezon la altul, de la o zi la alta și chiar de la o oră la alta. Pentru a estima care sunt concentrațiile medii anuale este necesar să se facă măsurări regulate mai mult de trei luni la rând. Concentrația medie globală de Rn în interior este de 39 Bq/m³. OMS propune o limită de 100 Bq/m³ pentru minimizarea pericolelor cauzate de expunerea la radon în interior. Acelor țări cărora le este greu să mențină nivelurile de radon sub acest nivel li se propune o limită de compromis de 300 Bq/m³ (nivel național de referință pentru radon în Republica Moldova).

Fiind a doua cauză de cancer bronhopulmonar după fumat, radonul reprezintă o amenințare serioasă pentru sănătatea populației. Particulele sale radioactive, pătrunzând în plămâni, pot provoca leziuni ale ADN-ului tisular, ceea ce duce la dezvoltarea cancerului bronhopulmonar.

Eficiențizarea energetică a clădirilor poate mări expunerea la radon

Eficiențizarea energetică este una dintre direcțiile politicilor globale și regionale de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră, ca principala cauză a schimbărilor climatice, iar izolarea și etanșarea caselor sunt esențiale pentru obținerea acestei performanțe. Eficiențizarea energetică presupune folosirea unei cantități minime de energie pentru încălzirea sau răcirea caselor, menținând în același timp confortul rezidenților.



Impactul eficiențării energetice

Strategiile de eficiențizare energetică care vizează îmbunătățirea izolației și etanșeității clădirilor pot duce la creșterea concentrațiilor de radon în interior. În țările dezvoltate, în care sunt implementate strategii referitoare la schimbările climatice, se înregistrează creșterea numărului de clădiri etanșate, menite să asigure economisirea energiei. Însă izolarea îmbunătățită și etanșeitatea la aer a clădirilor pot provoca acumularea de radon în interior, ca urmare a circulației reduse a aerului, mai ales dacă spațiile sunt slab ventilate.

În concluzie, strategiile de eficiențizare energetică trebuie să țină cont de riscurile creșterii nivelului de radon și să includă măsuri de control și ventilare a acestora.

Radonul și condițiile meteorologice sub aspectul schimbărilor climatice

Parametrii meteorologici sunt factori importanți care pot afecta schimbările sezoniere ale concentrațiilor de radon în mediile interioare:

- ▶ *Temperaturile extrem de înalte și joase:* temperaturile guvernează ritmul vieții noastre (perioada de încălzire, ventilație) și induc va-

riații mari ale concentrației de radon atât în spațiile ocupate, cât și în cele neocupate.

- ▶ *Furtunile și ploile abundente:* aceste fenomene climatice inhibă exalarea radonului.
- ▶ *Vântul:* atât viteza, cât și direcția vântului pot afecta concentrația radonului din interior în urma presiunii ce se creează în jurul clădirii.

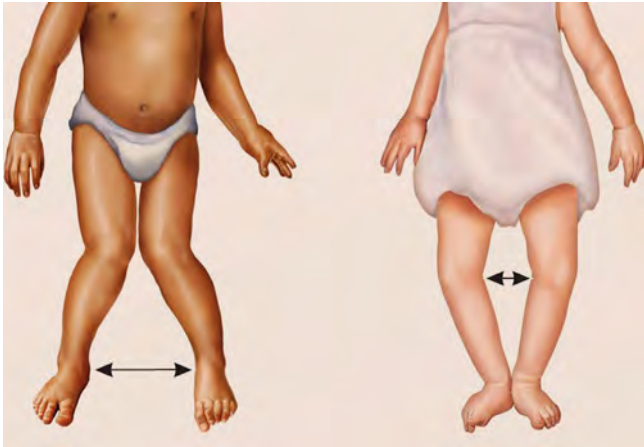
Potrivit proiecțiilor climatice, temperatura și umiditatea aerului cu timpul se vor schimba, ceea ce ar putea micșora sau mări impactul radonului asupra sănătății, dat fiind faptul că parametrii meteo afectează concentrația de radon atât în interior, cât și în exterior.

Recomandări:

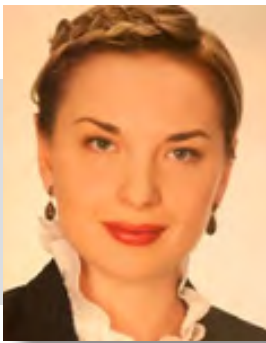
- ◆ *Control.* Controlul conținutului de radon în aerul din interior se realizează prin testare cu detectoare specializate (pasive sau active).
- ◆ *Ventilație.* Menținerea unei ventilații adecvate, precum și utilizarea materialelor de construcție specializate și sigure pot ajuta la scăderea nivelului de radon în interiorul clădirilor și la reducerea riscului de a dezvolta cancer bronhopulmonar. Iarna și vara, când temperaturile sunt fie scăzute, fie ridicate, este necesară ventilarea regulată a caselor sigilate.
- ◆ *Implicații pentru practica de construcție.* Este necesar să găsim un echilibru între angajamentul față de eficiențizarea energetică a clădirilor și asigurarea siguranței locatarilor față de expunerea la radon. În acest context, se recomandă revizuirea abordării codurilor de construcție, ținându-se cont de noile riscuri potențiale pentru sănătatea populației.

Concluzii

În realitățile economice și sociale contemporane este necesar să se țină seama de impactul eficiențării energetice a clădirilor asupra calității aerului din interior, inclusiv de riscul creșterii nivelului de radon. Menținerea unui echilibru între eficiențizarea energetică a clădirilor și siguranța locatarilor față de expunerea la radon este o condiție importantă pentru dezvoltarea politicilor privitoare la schimbările climatice și asigurarea populației cu locuințe și locuri de muncă inofensive.



SCOLIOZA LA COPII: FACTORI DE RISC ȘI MĂSURI DE PREVENIRE



Polina OPRÎȘCO,
medic specialist în Secția
Controlul bolilor netran-
smisibile și promovarea
sănătății a Direcției CSP
Chișinău a ANSP

În prezent, la 80% din copiii de vârstă școlară se depistează forme, mai avansate sau mai puțin avansate, de scolioză care este o deviație a coloanei vertebrale. Scolioza apare cel mai frecvent în perioada de dezvoltare intensivă a scheletului, de aceea se întâlnește în mod special la copii. La vârstă fragedă această afecțiune poate fi tratată ușor, deoarece coloana vertebrală nu este complet formată, însă după 18-20 de ani sunt necesare tratamente mai complexe. Majoritatea părinților consideră că această patologie se dezvoltă la copii dintr-o singură cauză – postura incorectă în timpul mersului sau statului pe scaun. Într-adevăr, aceasta este cauza principală a scoliozei, deoarece, atunci când se relaxează, copiii formează o obișnuință din a nu sta drept. Astfel, lipsa tonusului muscular duce la deviațiile coloanei vertebrale.

Cum depistăm scolioza la copii?

La prima etapă diagnosticarea o pot face înșiși părinții acasă. Pentru aceasta este necesar ca

spatele să fie relaxat, copilul să adopte o poziție naturală verticală, în picioare, a corpului și să se întoarcă cu spatele. În felul acesta veți putea depista prezența deviațiilor: umerii copilului sunt inegali; unul dintre omoplați este mai prominent; un șold este mai ridicat decât celălalt; copilul va sta, pur și simplu, strâmb. Dacă ați observat vreunul din aceste simptome, adresați-vă medicului în cel mai scurt timp. În baza investigațiilor, el va stabili o diagnoză exactă și va indica tratamentul necesar. Procedurile de fizioterapie, kinetoterapie și acupunctură vor completa tratamentele medicamentoase și chirurgicale pentru o recuperare rapidă și o viață fără dureri.



Cifoza și scolioza sunt două dintre cele mai frecvente deviații ale coloanei vertebrale la copii. Denumită popular *cocoșă*, cifoza reprezintă curbarea antero-posterioară a coloanei toracale, iar scolioza reprezintă arcuirea coloanei vertebrale în plan lateral în forma literelor C sau S. Cazurile de cifoză și de scolioză la copii au înre-

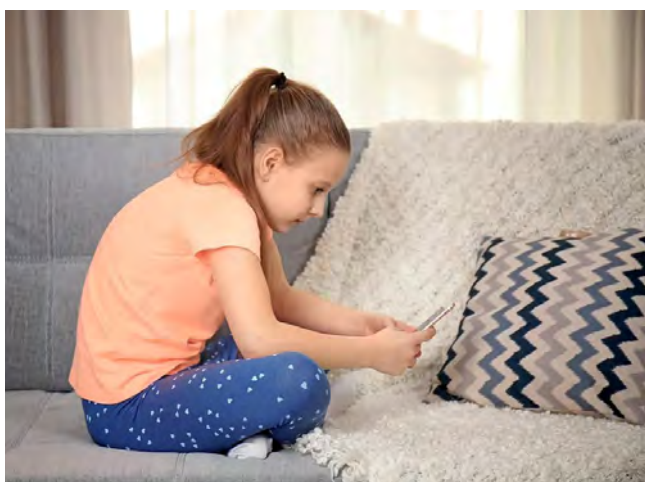


gistrat creșteri în ultimii ani atât în Moldova, cât și la nivel mondial.

Care sunt cauzele apariției cifozei și scoliozei la copii?

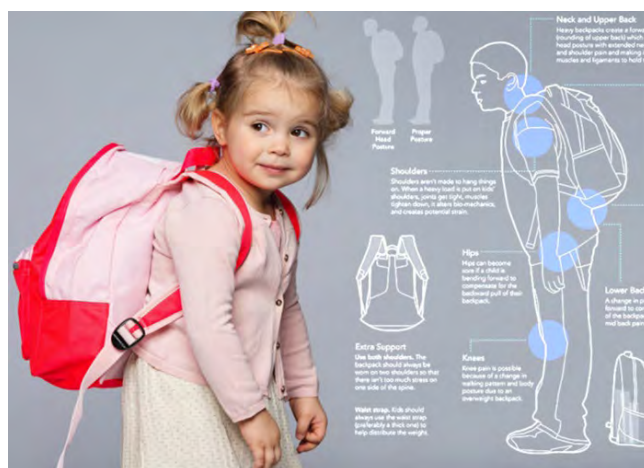
Există mai mulți factori implicați în apariția și accentuarea deformărilor coloanei vertebrale la copii:

- ◆ Acestea pot apărea timpuriu din cauza pozițiilor vicioase în uter, a altor afecțiuni intrauterine ori a utilizării incorecte a sistemelor de purtare pentru bebeluși, a folosirii unor sisteme de purtare neergonomice care pun presiune pe coloană.
- ◆ Defectele de mers afectează, de asemenea, sănătatea coloanei copilului (de exemplu, călcătura spre interior a piciorului, numită *piciorul tal valg* sau *talus valgus*).
- ◆ Adoptarea unor poziții defectuoase ale coloanei vertebrale în bancă la școală, acasă la birou ori în timpul utilizării telefonului, a tabletei. Folosirea lor perioade lungi de timp afectează curbura normală a coloanei copilului.
- ◆ Purtarea unui ghiozdan prea greu (inclusiv a unui troller nepoziționat corect) este un alt



motiv al apariției scoliozei sau cifozei la cei mici.

- ◆ Creșterea bruscă în înălțime (mai ales la adolescenți).
- ◆ Uneori deformările coloanei vertebrale pot fi determinate de condiții clinice: boli genetice, cum ar fi bolile de țesut conjunctiv, bolile neuromusculare etc., care trebuie excluse prin consult și investigații. Rahitismul (deficitul de vitamina D în primii ani de viață) poate fi o cauză a deformărilor vertebrale. Acesta reprezintă o afecțiune ce lasă sechele și în alte zone ale corpului (de exemplu, un stern înfundat și picioare *in var* (crăcănate), scolioză, deformări costale etc.).



Cum se tratează cifoza și scolioza la copii

Tratamentul preventiv este cel mai indicat și constă în:

- ▶ Corectarea mersului.
- ▶ Corectarea diverselor afecțiuni, cum ar fi carența de vitamina D.
- ▶ Menținerea unei poziții corecte în bancă și la birou.
- ▶ Purtarea ghiozdanului pe ambele brațe, ușurarea acestuia sau purtarea de către o altă persoană (din păcate, nici ghiozdanele pe roțile nu sunt ideale, deoarece pot duce la apariția scoliozei dacă nu sunt corect reglate).
- ▶ Efectuarea unei vizite la medicul specialist pentru evaluarea sănătății coloanei copilului. Screening-ul tulburărilor posturale este cu atât mai important cu cât aceste afecțiuni ale coloanei vertebrale nu sunt vizibile întotdeauna cu ochiul liber.



Adresați-vă medicului pentru un consult de specialitate în cazul în care observați că:

- umerii copilului sunt inegali;
- unul dintre omoplați este mai proeminent;
- un șold este mai ridicat decât celălalt;
- copilul stă strâmb.

Tratamentul curativ

După ce afecțiunea s-a instalat și a fost diagnosticată, tratamentul constă în kinetoterapie (gimnastică medicală), în cazurile mai grave se va prescrie purtarea unui corset medical.

Kinetoterapia reprezintă conduita terapeutică cea mai importantă. Obiectivele gimnasticii medicale prevăd, printre altele, să amelioreze problema posturală din punctul de vedere al simetriei, aliniamentului, să reducă din unghiul de deviație și să sporească mobilitatea coloanei vertebrale, să diminueze durerea și, totodată, să tonifice musculatura care intervine în susținerea coloanei vertebrale.

Care sunt riscurile neglijării acestor boli

Deformările coloanei vertebrale progresează odată cu trecerea timpului și reduc considerabil calitatea vieții prin afectarea *mobilității aparatului locomotor*, dar și prin aspectele estetice care nu pot fi neglijate. În plus, instalarea durerilor cronice împiedică desfășurarea activităților zilnice. Dacă aceste boli sunt neglijate, prin afectarea dinamicii vertebrale la vârstă adultă ne vom confrunta cu *spondiloze, discopatii* și chiar *hernii de disc*. Deci, este important să se intervină cât mai devreme în remedierea lor – atunci când viitoarele boli sunt în stadiu de obișnuințe vicioase și nu de scolioze sau cifoze.

SFATURI SĂNĂTOASE

VÂRSTA LA CARE TREBUIE NEAPĂRAT SĂ RENUNȚAȚI LA ALCOOL

Medicul neurolog american Richard Restak scrie pe portalul *dailymail.co.uk* la ce vârstă oamenii ar trebui să renunțe la alcool. Potrivit lui, persoanelor trecute de 65 de ani consumul de alcool le provoacă schimbări drastice la nivelul celulelor nervoase ale creierului, crește de 5 ori riscul dezvoltării demenței, urmând ca în următorii 5 ani, odată cu înaintarea în vârstă, acest proces să se agraveze și mai mult dacă nu se renunță la alcool. Multiplele cercetări arată convingător care este rolul alcoolului în dezvoltarea acestei boli, și anume: prin consumul lui prelungit și abuziv, alcoolul cauzează micșorarea unor părți din creier.

Neurologul crede că până și consumul unor doze mici de alcool poate provoca dezvoltarea de-

menței după 65 de ani prin acțiunea sa toxică asupra celulelor nervoase responsabile de funcțiile de învățare și memorizare.

Medicul mai sugerează că, de rând cu bolile deja cunoscute, consumul excesiv de alcool poate dezvolta o formă de pierdere a memoriei cunoscută ca *sindromul Wernicke-Korsacov*. Acesta apare în urma dereglării asimilării vitaminei B1 (tiamină), necesară pentru menținerea sănătății celulelor nervoase ale creierului. Bolnavii cu acest sindrom, pe lângă faptul că nu-și pot aminti evenimentele din trecut, sunt incapabili să asimileze și să memorizeze informațiile și acțiunile curente.

DRAGI CITITORI,

**ÎN ANUL 2025 NE PROPUNEM SĂ PREZENTĂM ATENȚIEI
D-VOASTRĂ ARTICOLE LA URMĂTOARELE RUBRICI
DE INTERES SPORIT PENTRU SĂNĂTATEA PUBLICĂ:**

- **PROMOVAREA SĂNĂTĂȚII ȘI COMBATEREA
DEPRINDERILOR DĂUNĂTOARE**
- **SĂNĂTATEA ȘI FACTORII DE RISC**
- **SFATURI PENTRU POPULAȚIE**
- **MALADIILE INFECȚIOASE**
- **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 doriți să primiți revista Cronică Sănătății Publice, ne puteți scrie
pe adresa de e-mail: iurie.pinzaru@ansp.gov.md sau ion.nistor@ansp.gov.md sau
contactați-ne la tel.: 022794525 ori mobil: 067649712.**

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

CITIȚI ÎN NUMĂRUL URMĂTOR:

INTERVENȚIILE SISTEMULUI DE SĂNĂTATE ÎN
SITUAȚII DE URGENȚE CHIMICE

AFECȚIUNILE REUMATICE ȘI
MĂSURILE DE PREVENIRE

MODELUL SERVICIULUI DE SĂNĂTATE
OCUPAȚIONALĂ BENEFIC PENTRU
REPUBLICA MOLDOVA

SPECIALITATEA DE NUTRIȚIONIST –
REALITĂȚI ȘI PERSPECTIVE

CUM LUPTĂM CU RISIPA DE ALIMENTE

SUCCESELE PROMOVĂRII SĂNĂTĂȚII
ORGANIZATE LA NIVEL COMUNITAR

SOCIETATEA IGIENIȘTILOR DIN
REPUBLICA MOLDOVA (SIRM) LA
CONFLUENȚA DINTRE ANI



Design&Tipar SC "Tipografia nr.1" S.R.L.
Tel.: (+373) 79 471 245
Tiraj: 1000 ex.