ISNN 1857-3649

Nr. 2(67), Iunie 2023

CRONICA SĂNĂTĂȚII PUBLICE

Revista Serviciului de Supraveghere de Stat a Sănătății Publice

DIRECȚIA CONTROL DE STAT ÎN SĂNĂTATE LA 5 ANI DE ACTIVITATE

AMBROZIA – ACELAȘI SUBIECT ACTUAL PENTRU ÎNTREAGA SOCIETATE

CALITATEA APEI POTABILE ÎN FÂNTÂNILE PUBLICE DIN RAIOANELE ORHEI, ȘOLDĂNEȘTI ȘI REZINA

CALITATEA SOLULUI, CA FACTOR DE RISC PENTRU SĂNĂTATEA PUBLICĂ

IMPACTUL INCENDIILOR DE VEGETAȚIE ASUPRA SĂNĂTĂȚII

PERICOLELE OBEZITĂȚII INFANTILE

YERSINIOZA INTESTINALĂ – O MALADIE DIN GRUPUL BOLILOR DIAREICE ACUTE

RADIAȚIILE IONIZANTE ȘI EFECTELE POLUĂRII RADIOACTIVE ASUPRA ORGANISMULUI UMAN

INFECȚIA CU NOROVIRUS – O PROBLEMĂ ACTUALĂ DE SĂNĂTATE PUBLICĂ

RISCURILE ASOCIATE MANIPULĂRII MANUALE A ÎNCĂRCĂTURILOR

CITATE DESPRE SĂNĂTATE ȘI UN STIL DE VIAȚĂ SĂNĂTOS

Fundația succesului în viață este sănătatea: acesta e substratul oricărei averi. Este, de asemenea, fundația fericirii. Nimeni nu se poate îmbogăți când este bolnav.

P. T. Barnum

Sănătatea este cea mai valoroasă dintre toate posesiile, un cizmar sănătos este mai bun ca un rege bolnav.

Isaac Bickerstaff

Cu cât nivelul tău de energie este mai ridicat, cu atât este mai eficient corpul tău. Cu cât e mai eficient, cu atât îl vei simți mai bine și cu atât îl vei folosi mai mult pentru a obține rezultate excepționale.

Anthony Robbins

Un om prea ocupat pentru a avea grijă de sănătatea lui este ca un mecanic prea ocupat pentru a avea grijă de uneltele lui.

Autor necunoscut

Nu poți cumpăra sănătatea cu toți banii din lume.

Reba McEntire

Sunt mulți oameni în lume care petrec prea mult timp având grijă de sănătatea lor, încât nu mai au timp să se bucure de ea.

Josh Billings

Pentru a-ți asigura o stare bună de sănătate mănâncă ușor, respiră adânc, trăiește modest, cultivează-ți bucuria și păstrează-ți interesul pentru viață.

William Londen

Sănătatea este adevărata bogăție, nu bucățile de aur și argint.

Mahatma Gandhi

Ai nevoie de trei lucruri în viață – sănătatea ta, un scop și oamenii pe care să-i iubești. Asta e tot.

Naval Ravikant

Un corp în formă, o minte calmă și o casă plină de dragoste. Aceste lucruri nu pot fi cumpărate – trebuie câștigate.

Naval Ravikant

Adevărata liniște îți odihnește mintea, iar pentru spirit este ceea ce somnul este pentru corp. Este hrană și reîmprospătare.

William Penn

Fericirea este cea mai înaltă formă de sănătate.

Dalai Lama

Corpul este cea mai bună oglindă a sufletului.

Tony Robbins

Omul are nevoie de provocări; sunt necesare pentru sănătate.

Carl Jung

Cea mai mare prostie este să îți sacrifici sănătatea pentru orice timp de fericire.

Arthur Schopenhauer

Ceea ce se numește geniu este, de fapt, abundența vieții și a sănătății.

Henry David Thoreau

Fondată în Februarie 2009 Nr. 2 (67), Iunie 2023

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

Serghei CEBANU	Daniela DEMIȘCAN	Angela PARASCHIV
Natalia GAIBU	Elena TUDOR	Ovidiu TAFUNI
Valentina VOROJBIT	Raisa SCURTU	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.

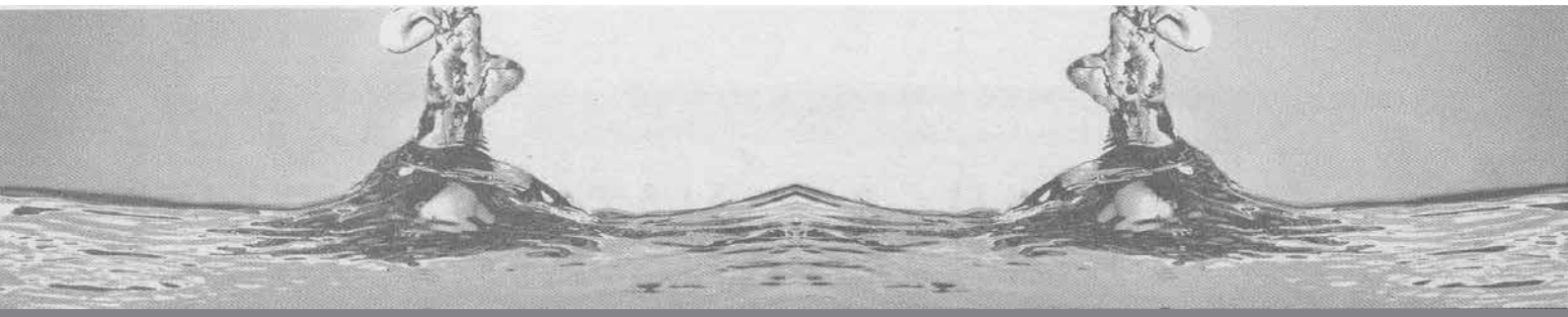
Newsletter is intended for specilaists working in the field of public health, family and clinical medicine, local public authority, business, teachers of comprehensive schools as well as for ordinary people. It provides information on public health situation and promotes the healthy way of life.

Apare bimestrial

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

FONDATOR

Agenția Națională pentru Sănătate Publică



CUPRINS

Aprecieri....3

Direcția Control de Stat în Sănătate la 5 ani de activitate....5

Ambrozia – același subiect actual pentru întreaga societate....8

Calitatea apei potabile în fântânile publice din raioanele Orhei, Șoldănești și Rezina....10

Calitatea solului, ca factor de risc pentru sănătatea publică....13

Impactul incendiilor de vegetație asupra sănătății....16

Pericolele obezității infantile....19

Yersinioza intestinală – o maladie din grupul bolilor diareice acute....22

Radiațiile ionizante și efectele poluării radioactive asupra organismului uman....24

Infecția cu norovirus – o problemă actuală de sănătate publică....28

Riscurile asociate manipulării manuale a încărcăturilor....31

Efectele nocive ale dispozitivelor electronice asupra organismului uman....34

Politicile educaționale – un garant al calității formării profesionale....37

Omagieri....41

APRECIERI

Revista *Cronica Sănătății Publice* – un suport important în promovarea sănătății

Tatiana UNTILA, consilieră a Consiliului Raional Basarabeasca

Revista *Cronica Sănătății Publice* constituie un sprijin important în propagarea unui stil de viată sănătos nu numai pentru specialiștii CSP, dar si pentru personalul din sistemele de sănătate și de învățământ. Problemele abordate pe paginile publicației, precum și soluțiile propuse de specialiști de înaltă ținută profesională fac ca revista sa fie atractivă și motivantă pentru cititori. Merită atenție și faptul că articolele sunt scrise într-un limbaj accesibil, elucidarea subiectelor fiind pe înțelesul tuturor categoriilor de cititori.

Ne bucurăm că revista este apreciată și de populație, fapt ce denotă o creștere a interesului conaționalilor față de sănătatea proprie și de măsurile de profilaxie a multor maladii.

Revista reprezintă un concept modern în sfera publicațiilor medicale din țara noastră, oferind cele mai noi date, cercetări, descoperiri și discuții din medicina actuală. Este creată pentru a răspunde întrebărilor ce vizează stilul de viață echilibrat, regimul alimentar sănătos, sănătatea familiei și prevenirea maladiilor. *Cronica Sănătății Publice* este o revistă deosebit de utilă oricărui cititor interesat de medicină, de sănătatea proprie și a celor apropiați.

Vă mulțumim pentru efortul depus și pentru grija pe care o purtați față de sănătatea noastră, a tuturor.

ȘTIAȚI CĂ?

- ✓ În fiecare noapte pierdem din greutate expirând vapori de apă.
- ✓ În perioadele de stres intens cel mai sensibil organ este stomacul, care reacționează prin inflamarea mucoasei intestinale.
- ✓ Un pachet de țigări pe zi este echivalentul unei căni de gudron pe an.

Prevenția primară – cea mai benefică măsură de sănătate publică

Natalia ANTONIUC, medic specialist în Secția Sănătatea mediului a ANSP

Sănătatea nu este totul,
dar fără sănătate totul este nimic
Arthur Schopenhauer

Una dintre cele mai valoroase măsuri de sănătate publică este prevenția primară, care are ca scop prevenirea bolilor, dizabilităților și deceselor înainte ca acestea să apară. Informarea populației privind stilul de viață sănătos, pericolele și riscurile care pot provoca boli, dizabilități sau decese este esențială pentru sistemul de sănătate, mai ales în contextul actual.

Revista *Cronica Sănătății Publice* abordează cele mai semnificative probleme de sănătate publică și răspunde imperativelor de intervenție curente la nivel național și subnațional pentru prevenirea bolilor, protecția și promovarea sănătății. Ea oferă cititorilor posibilitatea de a fi mereu informați privind problemele stringente de sănătate publică. Articolele publicate reflectă o gamă largă de cercetări de înaltă calitate efectuate în diferite domenii.

Apreciez revista pentru faptul că explică într-o manieră simplă și accesibilă intervențiile preventive (bazate pe dovezi) pentru eliminarea factorilor de risc cu cel mai mare impact asupra poverii îmbolnăvirilor.

Succesul revistei se datorează, autorilor care furnizează materialele pentru revistă, Colegiului de redacție implicat în evaluarea calității și validității conținutului și, nu în ultimul rând, cititorilor care folosesc articolele publicate pentru a-și extinde cunoștințele în domeniul sănătății.

Vreau să profit de ocazie și să mulțumesc tuturor colaboratorilor revistei pentru inspirație, dedicație și angajament. Contribuția dumneavoastră este extrem de valoroasă pentru întreaga populație.

Vă mulțumesc mult pentru munca dumneavoastră extraordinară.

DIRECȚIA CONTROL DE STAT ÎN SĂNĂTATE
LA 5 ANI DE ACTIVITATE

Cristina MAGU,
șefa Secției
Managementul și
metodologia controlului
în sănătate publică a ANSP

În anul 2017, prin Hotărârea Guvernului nr. 1090 (din 18.12.2017) au fost înființate Agenția Națională pentru Sănătate Publică (ANSP) și structura acesteia, care include și Direcția Control de Stat în Sănătate (Inspectorat). Conform *Regulamentului privind organizarea și funcționarea ANSP*, printre funcțiile atribuite acesteia se înscrie și cea a controlului de stat (inspecției) în sănătate, care este exercitată de personalul autorizat cu drept de control de stat în sănătatea publică (inspectori).

Controlul de stat în domeniul sănătății publice este parte a supravegherii exercitate de către autoritatea competentă în scopul prevenirii, depistării și eliminării încălcărilor legislației sanitare de către persoanele fizice și juridice.

Scopul controlului de stat în sănătate include:

- Verificarea respectării de către persoanele fizice și/sau juridice, supuse controlului, a prevederilor legislației în domeniul de competență;
- Acordarea ajutorului consultativ și metodologic persoanelor fizice/juridice în identificarea căilor de aplicare eficientă a legislației și de prevenire a încălcărilor, precum și de lichidare a încălcărilor în cazul depistării acestora;
- Constatarea și sancționarea încălcărilor legislației în vigoare, conform domeniilor de competență.

Direcția Control de Stat în Sănătate este învestită prin acte legislative cu atribuția de control de stat în următoarele domenii:

- Efectuarea controlului asupra respectării legislației sanitare, în conformitate cu prevederile *Legii* nr. 131 din 8 iunie 2012 *privind controlul de stat asupra activității de întreprinzător*;

- Efectuarea controlului circulației medicamentelor, produselor parafarmaceutice, al dispozitivelor medicale, inclusiv al siguranței radiologice și nucleare a acestora, controlului serviciilor acordate de prestatorii de servicii medicale și activității farmaceutice, în conformitate cu *Legea* nr. 1456-XII din 25 mai 1993 *cu privire la activitatea farmaceutică* și *Legea* nr. 132 din 8 iunie 2012 *privind desfășurarea în siguranță a activităților nucleare și radiologice*;
- Efectuarea controlului asupra activității în domeniul transplantului, în conformitate cu art. 6 din *Legea* nr. 42-XVI din 6 martie 2008 *privind transplantul de organe, țesuturi și celule umane*;
- Efectuarea controlului de stat al circulației legale a substanțelor stupefiante, psihotrope și a precursorilor, precum și controlul activității titularilor de autorizație/licență legate de circulația substanțelor stupefiante, psihotrope și a precursorilor, în conformitate cu art. 71 din *Legea* nr. 382-XIV din 6 mai 1999 *cu privire la circulația substanțelor stupefiante, psihotrope și a precursorilor*.

Inspectoratului, inclusiv secțiilor respective din cadrul Direcțiilor CSP teritoriale, le-au fost atribuite 123 de unități scriptice cu statut de funcționari publici (inspectori), ceea ce constituie 7,51% din numărul total de unități aprobate pentru ANSP, iar ocupate din ele sunt doar 60 sau 48,7%.

Direcția Control de Stat în Sănătate și subdiviziunile respective din cadrul a 10 Direcții CSP teritoriale se subordonează în activitatea lor Inspectorului-șef sanitar de stat.

Domeniile și/sau subdomeniile de activitate supuse controlului de către ANSP, corespunzător Clasificatorului activităților din economia Moldovei (CAEM), sunt indicate în Metodologia (sectorială) controlului de stat asupra activității de întreprinzător în baza analizei riscurilor efectuate de către Agenția Națională pentru Sănătate Publică, aprobată prin HG nr. 1014/2018. Controalele de stat se efectuează în mod planificat și inopinat în scopul eliberării actelor permisive, examinării diverselor petiții și sesizări parvenite în adresa ANSP și conform Dispozițiilor ANSP în scopul verificării implementării și respectării prevederilor actelor normative pe anumite domenii de activitate.

Constatările și concluziile formulate în urma activităților de control de stat în sănătatea publică, abaterile de la normele legale, recomandările și termenele de remediere a deficiențelor, precum și alte măsuri legale aplicate se consemnează în procesele-verbale de control sau în procesele-verbale de constatare a contravenției.

În baza abaterilor depistate, subdiviziunile ANSP au întocmit și expediat factorilor de decizie prescripții sanitare, procese-verbale de contravenție administrativă, au emis planuri de remediere a deficiențelor constatate în vederea conformării contravenientului la cerințele legislației, au perfectat decizii de aplicare a amenzilor și au adoptat hotărâri de suspendare/interzicere.

Concomitent, au fost realizate un șir de activități de informare și sensibilizare a persoanelor fizice și juridice privind respectarea legislației în domeniul sănătății publice. În acest sens, au fost desfășurate și efectuate seminare, *mese rotunde*, vizite de consultare, convorbiri, publicații în presă, emisiuni TV, radio, postări pe pagina web oficială, pe paginile ANSP și ale Direcțiilor CSP teritoriale de pe rețelele de socializare etc.

Totodată, au fost elaborate și expediate autorităților publice locale și altor factori de decizie note informative în care au fost elucidate problemele existente în domeniul sănătății publice, cu propuneri concrete de ameliorare a situației.

În urma controalelor efectuate, în activitatea unor agenți economici au fost depistate următoarele neconformități:

- ✓ Lucrătorii entității controlate nu au susținut examenul medical periodic pentru anul curent;
- ✓ Lipsa listelor nominale ale persoanelor care activează în condiții de expunere la factorii profesionali de risc, coordonate cu Direcțiile CSP teritoriale;
- ✓ Lucrătorii entității controlate nu au susținut instruirea igienică;
- ✓ Nu au fost prezentate rezultatele investigațiilor de laborator ale factorilor de risc la locul de muncă;
- ✓ Vestiarele nu erau dotate cu mobilier suficient (dulapuri, scaune etc.), de aceea lucrătorii nu aveau unde să-și păstreze hainele și lucrurile personale în timpul programului de lucru;
- ✓ Necesitatea reparației curente a încăperilor, a sistemului de ventilare, igienizării teritoriului adiacent;
- ✓ Lipsa autorizației sanitare de funcționare, prevăzută de legislație;
- ✓ Lipsa contractului încheiat cu o spălătorie specializată, pentru spălarea și detoxificarea echipamentului de protecție;
- ✓ Nu a fost prezentat Programul autocontrolului indicilor microbiologici ai aerului și de pe obiectele mediului înconjurător;
- ✓ Nu au fost prezentate planurile proprii de gestionare a deșeurilor rezultate din activitatea medicală, coordonate cu Direcțiile CSP teritoriale;
- ✓ Lipsa contractului de evacuare a deșeurilor menajere, nu erau amenajate platforme pavate pentru amplasarea tomberoanelor, inclusiv a tomberoanelor pentru colectarea separată a deșeurilor menajere și tehnice;
- ✓ Lipsa la intrare, în cel mai vizibil loc, a semnului unic de interzicere a fumatului, în conformitate cu prevederile actelor normative în vigoare;
- ✓ Comercializarea produselor farmaceutice/parafarmaceutice cu instrucțiuni de utilizare netraduse în limba de stat;
- ✓ Practicarea activității farmaceutice de către specialiști fără studii farmaceutice.
- ✓ Abateri și încălcări în respectarea măsurilor de prevenire și control al infecției COVID-19.

ȘTIAȚI CĂ?

- ✓ Senzația de sete apare când pierdem 1% din apa existentă în organism, la 5% ne ia cu leșin, iar la 10% există riscul de deces din pricina deshidratării.
- ✓ Un copil de 4 ani pune circa 450 de întrebări pe zi.
- ✓ Dinții sunt singura parte a corpului care nu se poate repara singură.
- ✓ Parfumul merelor și al bananelor ajută persoanele să piardă în greutate.
- ✓ Dreptacii mestecă alimentele pe partea dreaptă a gurii, în timp ce stângacii pe partea stângă.
- ✓ Dacă oamenii și-ar lăsa părul să crească pe durata întregii vieți, acesta s-ar întinde de pe 725 de km.
- ✓ 99% din tot calciul organismului se găsesc în dinți.
- ✓ Dacă adunăm tot fierul conținut în corpul uman, obținem echivalentul unei rotițe de ceas.
- ✓ Rinichii filtrează sângele de cca 300 de ori pe zi.

AMBROZIA – ACELAȘI SUBIECT ACTUAL
PENTRU ÎNTREAGA SOCIETATE

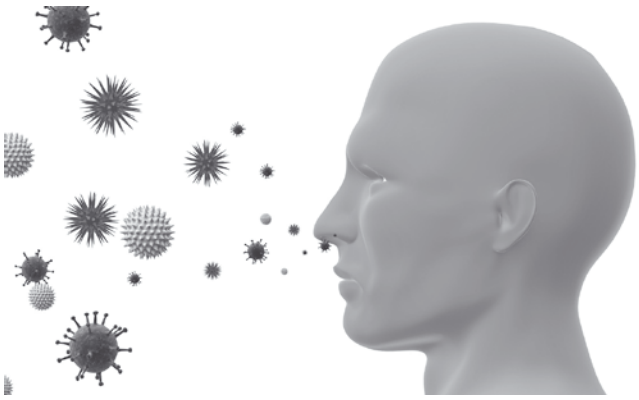
Olesea LEAHU, medic specialist în Secția Controlul bolilor netransmisibile și promovarea sănătății a Direcției CSP Chișinău a ANSP

Odată cu apropierea sezonului ambroziei este important să înțelegem pericolele pe care această plantă le prezintă pentru sănătatea noastră.

Ce reprezintă ambrozia? Ambrozia este un gen de plante erbacee sau de arbuști care aparțin familiei *Asteraceae* și provin din America de Nord și America de Sud, de unde s-a răspândit în Europa. Ambrozia este o plantă anuală cu tulpini puternic ramificate care ating înălțimea de 50–100 cm, iar la maturitate poate atinge 2 metri. Este o plantă invazivă, extrem de adaptabilă la condițiile climatice nefavorabile, rezistentă la secetă și arșiță, preferă solurile nisipoase, mai puţin fertile, ușor alcaline, fapt ce o plasează în categoria plantelor dominante, comparativ cu culturile agricole și alte buruieni.

Când apare ambrozia? Semințele de ambrozie încep să încolțească primăvara, odată cu semințele majorității plantelor, totuși începând cu jumătatea lunii iulie și până la sfârșitul lunii septembrie ambrozia produce o cantitate mare de polen care se răspândește în atmosferă pe calea aerului pe distanțe lungi. Ca urmare, până și persoanele care nu locuiesc în apropierea zonelor populate de această buruiană și nu sunt expuse direct la efectele ei pot să le resimtă.

Cauzele alergiei la ambrozie. Alergiile se produc atunci când sistemul imunitar manifestă un răspuns inadecvat la polenul ei. În mod normal, sistemul imunitar încurajează unele modificări chimice din corpul nostru care ajută la îndepărtarea *invadatorilor* dăunători, cum ar fi virusurile și bacteriile. În ca-



zul persoanelor alergice la polen și ambrozie, sistemul imunitar identifică în mod greșit polenul inofensiv și începe să lupte împotriva acțiunii lui.

Simptome alergice. Atunci când intrăm în contact cu polenul de ambrozie corpul elimină o substanță numită *histamină* ce cauzează multe simptome neplăcute: secreții nazale (rinoree), strănut, mâncărime la nivelul ochilor și dificultăți respiratorii. În timpul sezonului ambroziei persoanele cu astm pot experimenta exacerbarea acestor simptome. În cazuri severe, ambrozia poate provoca reacții alergice mai grave, cum ar fi dermatita de contact sau urticaria.

Pentru a minimiza riscul de expunere la polenul ambroziei sunt recomandate următoarele măsuri preventive:

- Informați-vă despre nivelul polenului de ambrozie din zona dumneavoastră, urmărind rapoartele locale și prognozele polenului.
- Dacă sunteți sensibil la ambrozie, în timpul zilelor cu o concentrație ridicată de polen încercați să reduceți expunerea la el petrecând mai mult timp în casă.
- Păstrați aerul interior curat prin închiderea ferestrelor și utilizarea unui filtru de polen. În cazul în care trebuie să vă

aflați în afara casei, purtarea unei măști de protecție poate ajuta la reducerea inhalării polenului de ambrozie.
- După ce ați petrecut un timp în aer liber, la întoarcere spălați-vă pe mâini și pe față pentru a îndepărta polenul care s-ar putea afla pe piele și în ochi.

Dacă aveți simptome alergice severe în timpul sezonului ambroziei, este bine să vă adresați unui specialist în alergii pentru stabilirea unui diagnostic corect și a unui plan de tratament adecvat.

Unele măsuri întreprinse pentru combaterea ambroziei în mun. Chișinău

În ultimii 3 ani, suprafața de intervenție pentru combaterea ambroziei a crescut de la 60 ha (anul 2020) la 68 ha (în prezent). Pentru combaterea ambroziei, inclusiv pentru achiziționarea produselor chimice (erbicide), din bugetul Primăriei municipiului Chișinău a fost alocat în anul 2023 un milion de lei.

Atenție! Pentru a minimiza acțiunea nefastă a polenului ambroziei asupra sănătății, îndemnăm întreaga populație să participe la realizarea activităților de combatere a acestei plante, conform prevederilor actelor normative în vigoare.

CALITATEA APEI POTABILE ÎN FÂNTÂNILE PUBLICE
DIN RAIOANELE ORHEI, ȘOLDĂNEȘTI ȘI REZINA

Stanislav BORDIAN, șeful Secției Protecția sănătății publice a Direcției CSP Orhei a ANSP

Sănătatea populației depinde de calitatea factorilor de mediu. Unul dintre factorii cu impact major asupra sănătății omului este apa. Cantitatea și calitatea ei sunt elemente necesare pentru desfășurarea normală a proceselor vitale ale societății. Apa care se consumă cu plăcere și nu acționează negativ asupra sănătății omului este apa potabilă.

Accesul la apă a devenit drept universal al omului printr-o rezoluție adoptată la 28 iulie 2010 de către Adunarea Generală a Națiunilor Unite. Mai frecvent, ca sursă de apă în Republica Moldova sunt utilizate apele subterane. Una dintre sursele de apă potabilă este cea din sistemele descentralizate (fântâni publice, individuale, izvoare). Drept reper pentru monitorizarea calității apei din sursele descentralizate, evaluarea respectării cerințelor sanitaro-igienice servesc *Legea* nr. 182 din 19.12.2019 *privind calitatea apei potabile* și *Hotărârea Guvernului* nr. 1466 din 30.12.2016 *pentru aprobarea Regulamentului sanitar privind sistemele mici de alimentare cu apă potabilă*.

Surse de apă în fântânile publice sunt apele freatice, acumulate din precipitații în procesul de infiltrare deasupra stratului impermeabil al solului. Straturile freatice variază atât după debit, cât și după proprietățile fizice, chimice și biologice.

În urma activității antropogene, calitatea apei din sursele descentralizate degradează vădit. Cauzele principale de înrăutățire a indicilor sanitaro-chimici și microbiologici în majoritatea localităților sunt lipsa sistemelor centralizate de canalizare, nerespectarea normelor sanitaro-igienice la construcția fântânilor de mină, veceurilor, haznalelor pentru acumularea apelor reziduale.

Un impact nefavorabil asupra calității apei din fântâni are amplasarea în zonele de protecție a surselor descentralizate de apă potabilă (50 m) a acareturilor pentru păsări și animale, urmată de depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor zootehnice și menajere. Alți factori negativi pentru calitatea apei potabile sunt salubrizarea proastă a teritoriilor localităților, amplasarea fântânilor de mină în apropierea cimitirelor, pe terenuri situate mai jos după relief. Unele surse descentralizate nu au acoperișuri de protecție, capace, găleți obștești.

Consumul apei necalitative din sursele descentralizate poate provoca efecte negative asupra stării de sănătate a populației, contribuind la majorarea indicilor morbidității somatice și infecțioase a populației. Conținutul sporit al substanțelor chimice ale apei poate provoca apariția unor boli netransmisibile precum caria dentară, fluoroza endemică, afecțiunile glandei tiroide, unele boli ale sistemelor digestiv, cardiovascular etc. Necorespunderea apei potabile indicilor microbiologici poate conduce la boli infecțioase precum bolile diareice acute, dizenteria, hepatita virală A etc.

Calitatea apei potabile din fântânile publice, inclusiv din cele ale raioanelor adiacente râului Nistru, se află permanent în centrul atenției specialiștilor Direcției CSP Orhei a ANSP.

Ca răspuns la solicitările parvenite de la autoritățile administrației publice locale (AAPL), serviciul prelevă probe de apă potabilă din surse descentralizate în scopul monitorizării indicilor sanitaro-chimici și microbiologici.

În urma nerespectării regulilor de întreținere și exploatare a surselor descentralizate de apă potabilă, ponderea probelor neconforme după conținutul chimic a crescut în raionul Orhei de la 10,5% în anul 2020 până la 92,3% în anul 2022, în raionul Șoldănești – de la 39,3% în 2021 până la 43,7% în 2022, în raionul Rezina – de la 15,3% în 2020 până la 22,2% în 2022. Ponderea investigațiilor microbiologice neconforme a crescut în raionul Orhei de la 21% în 2020 până la 30,7% în 2022.

Pentru asigurarea populației cu apă potabilă calitativă din surse descentralizate este necesară implicarea AAPL în soluționarea următoarelor probleme stringente:

- Reparația și amenajarea surselor de apă potabilă descentralizate în conformitate cu cerințele sanitaro-igienice.
- Construcția sistemelor de canalizare și epurare a apelor uzate centralizat pentru prevenirea pătrunderii în sol a apelor reziduale, astfel asigurându-se protejarea apelor freatice de contaminare chimică și microbiană.
- Organizarea pe lângă primării a secțiilor comunal-locative responsabile, pe lângă alte atribuții, de evacuarea la timp a deșeurilor zootehnice și menajere din gospodăriile locatarilor.
- Neadmiterea construcției obiectivelor care pot provoca poluarea surselor de apă în zona de protecție sanitară a acestora.
- Organizarea acțiunilor de curățare și dezinfectare a fântânilor nu mai rar de o dată pe an, cu prelevarea ulterioară a probelor de apă și informarea populației despre calitatea ei și despre admisi-

bilitatea/neadmisibilitatea folosirii ei în scopuri vitale.

- Implicarea întregii societăți, inclusiv a specialiștilor din domeniul ocrotirii sănătății, în soluționarea problemei generate de asigurarea populației cu apă potabilă din surse descentralizate.
- Folosirea apei numai din sursele amenajate conform cerințelor sanitaro-igienice și care corespunde după calitate indicilor sanitaro-chimici și microbiologici adoptați.

SFATURI SĂNĂTOASE

CONGELAREA LEGUMELOR ȘI FRUCTELOR PENTRU IARNĂ

Suntem în sezonul fructelor și legumelor, de aceea ar fi util să știm cum să le congelăm corect pentru a le savura la iarnă.

Printre produsele pe care specialiștii le recomandă pentru congelare se numără *caisele, prunele, merele, gutuile, perele, mazărea verde, porumbul, fasolea verde, ardeii grași, morcovii, vinetele, dovleceii, conopida, broccoli, tomatele, ciupercile, pomușoarele de pădure, verdeața* și altele. Însă pentru a le păstra în condiții optime ele trebuie tratate și împachetate corespunzător:

- *Verdețurile* (pătrunjel, mărar, leuștean, țelină etc.), până a fi puse la congelator, trebuie spălate minuțios, tăiate mărunt și depozitate în containere.
- *Caisele* și *prunele* vor fi congelate în pachete din plastic, fără codițe.
- *Vinetele* și *dovleceii* se congelează felii sau cuburi mici în pungi de plastic.
- *Mazărea verde*, *fasolea verde* și *porumbul* se blanșează, se usucă pe un șervet și se împachetează în pungi.
- *Ardeii* mari și frumoși, după ce se congelează puțin, se așază unul peste altul în piramidă.
- Înainte de a fi puse în congelator, *tomatelor* mici li se face o gaură pentru a nu se sparge, iar cele mari se taie inele, felii sau cuburi.
- *Morcovii* dați prin răzătoare se pun deodată în congelator în pungi din plastic, iar dacă sunt tăiați cubulețe – după ce se opăresc și se răcesc.
- *Broccoli* și *conopida*, la fel, se spală bine, se opăresc, se fragmentează și se pun în pungi de plastic.
- *Zmeura, murele, coacăza* și *căpșunile* sunt bune de congelat, însă unele din ele ar putea să-și piardă forma ori gustul.
- *Ciupercile* trebuie bine curățate, spălate, uscate și împachetate în pungi de plastic.
- *Merele, perele* și *gutuile* se pun în congelator în pachete ori saci care se închid ermetic după ce sunt tăiate în felii mici, stropite în prealabil cu suc de lămâie și zvântate pe o tavă.

Important este ca pungile în care se împachetează produsele menționate să fie cu fermoar.

CALITATEA SOLULUI, CA FACTOR DE RISC
PENTRU SĂNĂTATEA PUBLICĂ

Tatiana ADAM, medic specialist în Secția Protecția sănătății publice a Direcției CSP Chișinău a ANSP

Solul este stratul afânat, moale, friabil de la suprafața pământului și este alcătuit din particule minerale, materiale organice și organisme precum aerul și apa. Toți factorii din stratul dat interacționează și, în mod normal, formează un sol sănătos.

Solul este baza sistemului alimentar, aproximativ 95% din alimente sunt produse direct sau indirect cu ajutorul acestuia. Pământul furnizează nutrimente esențiale, apă, oxigen și suportul necesar pentru plantele care produc hrană. Totodată, acesta are rol de protecție pentru rădăcini împotriva temperaturilor exagerat de mari. În prezentul articol vă vom da informațiile necesare despre sursele poluării solului, factorii de risc și consecințele unui sol poluat pentru sănătatea publică.

Oamenii de știință, și nu numai, se preocupă din ce în ce mai mult de problema poluării solului asupra calității vieții. Poluarea acestuia are loc în urma contaminării cu agenți proveniți din activitățile umane în cantități considerabile, care au impact negativ asupra calității solului și afectează echilibrul, conținutul și chiar textura lui. Cu părere de rău, mai mult de o treime din solul planetei suferă de poluare, iar recuperarea lui se realizează foarte lent. Poluarea solului are urmări negative atât pentru oameni, cât și pentru celelalte organisme din mediul înconjurător, indiferent dacă este vorba de animale, insecte sau alte tipuri de vietăți.

Activitățile industriale, agricole și domestice produc din ce în ce mai multe deșeuri care sunt o cauză directă a degradării solului. După ce tehnologia ne-a pus la dispoziție pesticide

și fertilizante care au la bază substanțe chimice, impactul negativ exercitat asupra solului de activitățile agricole a crescut și mai mult, predispunându-l la eroziune.

Poluarea solului depinde și de vegetația care îl acoperă, și de însăși natura solului. Acest lucru este foarte important pentru monitorizarea pesticidelor și îngrășămintelor artificiale folosite pe terenurile agricole, deoarece ele trebuie fixate cât mai bine în sol. În realitate, o parte din ele sunt luate de vânt, altele – spălate de ploi, iar restul se descompun în timp. Pentru a micșora riscul poluării mediului cu pesticide și îngrășăminte, ele trebuie utilizate în cantități rezonabile și în perioada de dezvoltare a plantelor, când acestea sunt capabile să le asimileze cu profit maxim.

O altă formă de poluare la care contribuim cu toții este, desigur, apa menajeră pe care o producem zilnic. Deși o mare parte din apă e absorbită de sistemul de canalizare, cantități destul de mari ajung în sol. Un alt factor ce duce la poluarea solului este vărsarea accidentală de lubrifianți sau combustibil. Putem observa acest fenomen zilnic în benzinării și servicii auto, în plus, accidente cu impact puternic asupra mediului se produc în timpul transportării combustibilului. Scurgerea deșeurilor industriale în sol face ca el să nu mai poată fi folosit.

Oamenii sunt expuși pe mai multe căi la agenții contaminați din sol. De exemplu, prin **ingerare** (copiii de vârste mici se joacă la nivelul solului și pot înghiți particule fine care nu sunt vizibile cu ochiul liber. Acest lucru i se poate întâmpla oricăruia dintre noi din cauza vântului, mai ales dacă luăm masa într-o zonă în care solul nu este acoperit cu iarbă sau alte plante); prin **alimente** (solul contaminat poate fi prezent pe produsele recoltate, de exemplu, pe frunzele de salată, morcovi, cartofi); prin **respirație** (atunci când inspirăm, putem inhala particule de praf nocive, mai ales în zonele unde se construiește intens); prin **absorbție** (agenții contaminanți pot pătrunde în organism prin piele, așa cum o face creozotul, o substanță cancerigenă utilizată pentru a trata lemnul).

Nici flora nu este scutită de consecințe negative. Plantele suferă din cauza ploilor acide, se hrănesc cu substanțe modificate din sol, ceea ce influențează și asupra faunei din zonele poluate. Efectele poluării se pot observa în mod particular la om, care suferă din ce în ce mai des de afecțiuni precum *alergiile* ori *iritațiile cutanate*, dar și de boli grave ce pot afecta diverse sisteme ale organismului (sistemul nervos), la fel, de unele boli intestinale, ca *febra tifoidă, dizenteria bacteriană, holera, salmoneloza* (se transmit prin mâinile nespălate după lucrul pe câmp, prin legumele și pomușoarele poluate și folosite în alimentație nespălate). Agenții patogeni ai *tetanosului* și *gangrenei gazoase* pătrund în organism prin pielea traumatizată în timpul muncii pe câmp sau în timpul lucrărilor de construcție. Agentul *botulismului* din sol ajunge pe legume, pomușoare, ciuperci și, în cazul consumării acestora, se înmulțește în masă, producând toxine care pot cauza maladii grave *(toxicoze),* chiar sfârșit letal. Cu praful de sol se pot răspândi agenții unui șir de boli infecțioase, ca *micobacteriile turbeculozei, virusurile poliomielitei, Coxsackie, ECHO.* Inhalarea acestora are loc odată cu inspirația prafului de către oamenii sănătoși.

Poluarea stratului de pământ este unul dintre factorii care conduc la apariția bolilor autoimune sau la declanșarea diverselor tipuri de cancer.

Agenția Națională pentru Sănătate Publică (ANSP), inclusiv Direcțiile CSP teritoriale monitorizează calitatea solului din instituțiile de educație preșcolară și școlară, zonele locative, cele de protecție sanitară ale surselor de apă și solul de pe plajele zonelor de agrement. Conform rezultatelor investigațiilor de laborator bacteriologice, sanitaro-chimice și parazitologice, ANSP informează autoritățile administrației publice locale și agentii economici despre pericolele existente pentru sănătatea populației, formulează propuneri de înlăturare a lor în scopul protecției sănătății publice. În solul investigat se depistează, de obicei, bacterii coliforme, enterococi și ouă de helminți. Totuși, cel mai frecvent acesta este contaminat cu ouă de helminți (*Toxocara spp* – paraziți ai intestinului câinelui ce provoacă toxocaroză).

Toxocaroza generalizată afectează toate vârstele, totuși mai des se depistează la copii. Conform datelor OMS, anual se infectează cu *Toxocara spp* 1,2 miliarde de oameni, iar în Europa fiecare al treilea cetățean are helminţi. Helminţii au o răspândire foarte largă și afectează majoritatea populației din lume. În organismul omului trăiesc mai mult de 270 de specii de paraziți. Debutul bolii este acut, cu febră, astenie, adenopatie, artralgie, scădere în greutate. Manifestările respiratorii sunt tusea, dispneea, crizele astmatice. Manifestările digestive sunt exprimate prin dureri abdominale, anorexie, greaţă, diaree, vomă, hepatosplenomegalie. La nivelul pielii, pacientul manifestă o simptomatologie alergică însoţită de prurit intens, erupţii urticariene, eritem nodos.

Solul, de asemenea, joacă un rol important în transmiterea infecţiilor virale. Cele mai contaminate soluri se află în preajma surselor de poluare, iar gradul contaminării acestora depinde și de regimul ploilor. Ele spală atmosfera de agenții poluanți și îi depun pe sol, dar, în același timp, spală și solul, ajutând la răspândirea agenților poluanți și contribuind la contaminarea în adâncime a acestuia.

În mod evident, poluarea afectează calitatea vieții, sănătatea, dar și starea economiei globale. Ea are efecte atât pe termen scurt, cât și pe termen lung prin apariția unor fenomene ireversibile sau greu de combătut. Căutăm cu toții un mediu curat și sănătos, ne dorim o viață lungă și fericită, dar să nu uităm că schimbarea începe de la noi.

Fii tu schimbarea pe care dorești să o vezi în această lume.

ȘTIAȚI CĂ?

- ✓ Unghiile de la mâini cresc de patru ori mai repede decât cele de la picioare.
- ✓ În fiecare secundă, în organism se produc 100.000 de reacții chimice..
- ✓ Cel mai puternic mușchi din corp este limba.

IMPACTUL INCENDIILOR DE VEGETAȚIE
ASUPRA SĂNĂTĂȚII

Anna CRAVCIUC, medic specialist în Secția Sănătatea mediului a ANSP

Poluarea aerului reprezintă o amenințare majoră pentru sănătate și pentru climă. Efectele combinate ale poluării aerului din exterior și interior provoacă în întreaga lume, anual, aproximativ 7 milioane de decese, inclusiv 4,2 milioane de decese premature, legate în mare parte de bolile cardiovasculare, cancerele pulmonare și bolile respiratorii. Organizația Mondială a Sănătății a calificat poluarea aerului ca cel de-al 5-lea factor de risc pentru dezvoltarea bolilor netransmisibile, acesta fiind un factor determinant pentru 29% din decesele cauzate de cancerul pulmonar, 24% din decesele provocate de accidentele vasculare cerebrale și 43% din decesele cauzate de boala pulmonară obstructivă cronică.

În Republica Moldova principalele surse de poluare ale aerului atmosferic sunt emisiile de la transportul auto și sursele staționare ale agenților economici. Efectele dăunătoare asupra sănătății se datorează concentrațiilor ridicate de pulberi în suspensie (PM 10 și PM 2,5), NO2, CO, CO2. În anul 2020, în republică, concentrațiile ridicate de pulbere în aer au constituit 26,5% din probele de aer examinate, 12,3% au constituit pulberile în suspensie (PM 10) și 39,4% – cele fine (PM 2,5).

În ultimii ani se înregistrează tot mai multe cazuri de incendii de vegetație care, de asemenea, au un impact major asupra poluării aerului atmosferic, cu efecte negative asupra plantelor, animalelor și ființelor umane.

Un front de incendiu este porțiunea care susține arderea continuă, unde materialul nears se întâlnește cu flăcări active sau tranziția mocnitoare între materialul nears și cel ars. Acest proces produce și eliberează cantități mari de carbon sub formă de dioxid de carbon care contribuie la poluarea atmosferică locală. Aceste gaze (CO2, CO, CH 4) cu efect

de seră sunt periculoase și toxice, toxicitatea fiind cauzată de reducerea capacității de transportare a oxigenului prin sânge, cunoscută sub numele de *hipoxie*.

Emisiile de incendii conțin particule fine de dimensiuni foarte mici, cunoscute ca PM 2,5, și nanoparticule dăunătoare sănătății umane prin capacitatea de a pătrunde în membranele plămânilor după inhalare. Ulterior, acestea afectează sistemul respirator și pătrund în fluxul sanguin. Pe termen scurt, inhalarea poate cauza *tuse*, *insuficiență respiratorie legată de modificări ale funcției ventilatorii pulmonare și atacuri severe de astm*. Pulberile în suspensie sunt asociate cu o serie de probleme pe termen lung, inclusiv cu un nivel crescut de afecțiuni respiratorii cronice, cu riscul de boli cardiovasculare și accident vascular cerebral. S-a demonstrat că pulberile în suspensie de la incendiile de vegetație sunt de patru ori mai toxice pentru celulele imune, numite macrofage, din plămâni, decât alte tipuri de poluare atmosferică.

Fumul, cenușa și resturile pot prezenta, de asemenea, un pericol în plus pentru sănătate. Fumul produs de incendiile de vegetație conține o gamă de compuși chimici reactivi care pot fi cancerigeni, pot afecta tractul respirator care devine mai vulnerabil la agenții patogeni respiratori precum COVID-19. Amestecurile complexe de cenușă anorganică acționează ca vehicule pentru transportarea compușilor periculoși absorbiți în tractul respirator, ca urmare, cresc mortalitatea și morbiditatea prin bolile respiratorii, inclusiv prin *astm, emfizem* și *boli cardiovasculare*.

Incendiul de vegetație poate reprezenta o cauză principală în creșterea incidenței și mortalității pentru pompierii angrenați în stingerea incendiului, pentru persoanele expuse sau cele care se află în preajma incendiului, îndeosebi pentru cei din grupurile populaționale susceptibile, cum ar fi copiii, femeile gravide, bătrânii, cei care suferă de boli respiratorii cronice sau care au funcția ventilatorie pulmonară alterată, bolnavii cu maladii cardiovasculare.

Printre factorii care afectează vulnerabilitatea populației în cazul unui incendiu de vegetație se numără agresivitatea poluanților emiși; magnitudinea expunerii populației; existența unor grupuri populaționale susceptibile; accesul deficitar la informație, la serviciile de sănătate și apă potabilă; lipsa măsurilor pentru reducerea expunerii la poluanții rezultați din incendiile de vegetație; factorii meteorologici favorabili extinderii, disponibilitatea combustibililor pentru incendii; absența unui sistem de alertă precoce.

Masurile de prevenire și reducere a poluării aerului includ mai multe acțiuni. În această ordine de idei, ANSP a elaborat și prezentat autorităților și entităților responsabile din Republica Moldova informații privind situația și acțiunile ce se impun în domeniul controlului calității aerului, inclusiv necesitatea elaborării și promovării Legii naționale privind calitatea aerului (care transpune Directiva UE 50/2008/CE). Totodată, poluarea aerului, ca al cincilea factor de risc pentru BNT, a fost inclus în proiectul Programului național privind prevenirea și controlul bolilor netransmisibile pentru anii 2022-2030.

Pentru evitarea poluării mediului se recomandă ca populația să colecteze deșeurile separat, iar resturile vegetale și frunzele să le depoziteze pentru compostare, ulterior acestea servind ca îngrășământ natural pentru terenurile agricole.

În conformitate cu prevederile Codului Contravențional al RM, persoanele care vor arde frunzele și deșeurilor menajere vor fi sancționate cu amendă de la 600 până la 1200 de lei. La acest subiect este plasat un comunicat de presă pe site-ul *www.ansp.md*.

Cum va puteți proteja de impactul incendiilor:

- Dacă sunteți în apropierea zonei în care a avut loc un incendiu, părăsiți terenul respectiv, evacuați de acolo copiii, femeile și bătrânii;
- Dacă locuința dumneavoastră se află în zona afectată de incendiu, închideți geamurile și ușile casei;
- Dacă vă aflați în contact nemijlocit cu aerul poluat, purtați respiratoare;
- Adresați-vă la medic dacă aveți cefalee îndelungată, tuse persistentă, simptome de afectare a aparatului respirator, ca acutizarea semnelor de astm, laringite, rinoree persistentă;
- Dacă vi se aprinde îmbrăcămintea *Nu fugiți*, culcați-vă pe pământ;
- Puneți peste persoanele cărora li s-a aprins îmbrăcămintea o pătură sau orice altceva care le pot acoperi etanș;
- Pentru stingerea incendiului folosiți stingătoare, apă, nisip, pământ etc.;
- Dacă arde o suprafață verticală, apa se aruncă de sus în jos;
- Lichidele incendiare se sting prin acoperire cu nisip, pământ, pături etc.;
- Aplicați pe părțile afectate pansament uscat și curat și prezentați-vă la punctele medicale.

În caz de incendiu, orice persoană trebuie să acorde, în măsura posibilităților reale, ajutor semenilor aflați în pericol sau în dificultate din propria inițiativă sau la solicitarea victimei, a reprezentanților autorităților publice locale, precum și a personalului serviciului de urgență.

Atenție! În situații urgente, precum incendiul, nu ezitați să sunați la serviciul 112.

PERICOLELE OBEZITĂȚII INFANTILE

Maria-Victoria RACU, șefa Secției Sănătatea nutrițională și a copiilor a ANSP

Definită de Organizația Mondială a Sănătății (OMS) drept acumulare excesivă a grăsimii corporale care poate periclita sănătatea, obezitatea prezintă riscuri mai accentuate atunci când vine vorba de copii. O meta-analiză realizată de cercetătorii britanici în 2015 a concluzionat că copiii și adolescenții obezi prezintă o probabilitate de cinci ori mai mare de a duce cu sine kilogramele în plus până la vârsta de adult, comparativ cu cei care au avut o greutate sănătoasă în copilărie.

Totodată, aproximativ 55% din copiii cu exces de kilograme devin obezi în adolescență, 80% din adolescenții prea grei pentru vârsta lor se vor transforma în adulți obezi, iar 70% din aceiași adolescenți vor avea kilograme în plus în jurul vârstei de 30 ani.

Definiția obezității infantile

Obezitatea infantilă sau obezitatea apărută în copilărie reprezintă o afecțiune complexă care apare atunci când copilul are o greutate prea mare pentru înălțimea și vârsta curentă sau, conform definiției medicale, peste percentila 95 din tabelul de apreciere al Indicelui Masei Corporale (IMC) la copii.

În cazul copiilor, tabelele cu percentile sunt separate pentru băieți și fete, dar și specifice pentru fiecare țară în parte.

Date naționale și internaționale privind obezitatea infantilă

În 2016, OMS a estimat că peste 340 de milioane de copii și adolescenți cu vârsta cuprinsă între 5 și 19 ani erau supraponderali sau obezi. În 2020 estimările globale arătau că 39 de milioane de copii cu vârsta mai mică de 5 ani erau supraponderali sau obezi. Estimate procentual, la nivel mondial ratele obezității infantile s-au mărit mai bine de patru ori – de la 4% în 1975 la 18% în 2016.

Ultima rundă (a cincea, 2020) a studiului COSI *(Childhood Obesity Surveillance Initiative),* demarată la nivel european, a depistat că 31% din băieții și 28% din fetele cu vârsta cuprinsă între 7 și 9 ani erau supraponderale, comparativ cu 29% din băieți și 27% din fete în 2017. Totodată, 14% din băieți și 10% din fete sufereau de obezitate, comparativ cu 13% și, respectiv, 9% în 2017.

Statisticile naționale (a patra rundă a studiului COSI, 2017) invocă faptul că 18,5% din copii sunt supraponderali sau obezi, dintre care 20% sunt băieți și 17% – fete. Care este evoluția datelor la acest capitol se va afla în curând în urma prelucrării datelor colectate în cadrul celei de-a 6-a runde a studiului COSI, demarată în țara noastră pe parcursul celui de-al doilea semestru al anului școlar 2022-2023.

Pericolele obezității infantile

Pe lângă probabilitatea mare de transfer al obezității infantile la vârsta de adult, copiii care au kilograme în plus riscă să dezvolte un set de afecțiuni precum:

- Astmul bronșic și apneea în somn;
- Diabetul zaharat de tip II;
- Hipertensiunea arterială și alte boli de inimă;
- Nivelul sporit al colesterolului în sânge;
- Afecțiunile musculoscheletice precum osteoartrita;
- Unele tipuri de cancer, inclusiv de colon și de sân;
- Boala ficatului gras.

Totodată, copiii cu greutatea supranormă riscă să fie expuși unor dificultăți sociale:

bullying, izolare socială, stimă de sine scăzută sau depresie.

Cauzele acumulării kilogramelor în plus la copil

Obezitatea este cunoscută drept o afecțiune multifactorială, în apariția căreia sunt implicați nu doar factorii genetici, endocrini și fiziologici, dar și cei sociali, de mediu și culturali.

Cu toate acestea, aportul fiecărui factor în apariția obezității este diferit – de la 1% influență a factorilor genetici și 0,6% diferență în cazul afecțiunilor endocrine la 27% în cazul deprinderilor alimentare din familie.

Cercetătorii au analizat aceste aspecte pe exemplul gemenilor univitelini care au același material genetic. Un gemene a fost plasat pentru creștere și dezvoltare într-o familie de adulți normoponderali care aveau deprinderi alimentare sănătoase și făceau efort fizic regulat. Celălalt gemene a fost direcționat spre educație unui cuplu de adulți obezi, mâncatul abuziv și alegerile alimentare nesănătoase fiind în capul mesei acestora. În 20 de ani, copilul educat de adulții obezi a acumulat kilograme în plus, în timp ce fratele său geamăn, educat în familia adulților normoponderali, și-a menținut greutatea normală pentru vârsta sa.

Astfel, cercetătorii au concluzionat că *puterea furculiței* (a deprinderilor alimentare) este net superioară influenței materialului genetic moștenit. În această ordine de idei, cele mai obezogene alimente sunt:

- băuturile dulci, inclusiv cele carbogazoase (sucuri fresh sau din comerț, cola, compoturi, iaurt sau chefir *cu fructe*);

- produsele ambalate în cutii mari, intens prelucrate, cu o listă lungă de ingrediente – asemenea produse determină *consumul până la ultima bucățică* (chipsuri, popcorn cu arome, crackeri, biscuiți, nachos etc.);
- produsele care au peste 300 kcal, 15 g zaharuri și 10 g grăsimi saturate/100 g, dar și grăsimi trans în compoziție (torturi, prăjituri, ciocolate, plăcinte, pizza și alte tipuri de alimente cu ulei de palmier și margarină în lista de ingrediente).

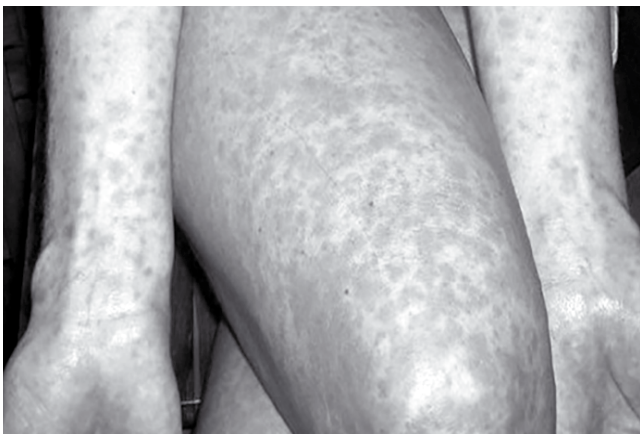
Câteva sfaturi pentru a încetini rata obezității în rândul copiilor

Îndemnul *Mâncați mai puțin decât cheltuiți și veți slăbi* este unul general, dar totuși foarte vag pentru a schimba pe termen lung greutatea copiilor. În cazul acestora, acțiunile urmează a fi întreprinse în funcție de vârstă:

- *În cazul preșcolarilor și al copiilor din clasele primare* – prin exemplul oferit de adulți (părinți și profesori), dar și prin deprinderile cultivate în familie. Util ar fi să i se dea copilului zahăr și dulciuri numai după vârsta de doi ani, să fie obișnuiți să consume zilnic fructe și legume sănătoase în diverse forme. Și profesorii pot schimba lucrurile prin jocuri interactive, trezirea curiozității, promovarea gustărilor și a băuturilor sănătoase.
- *În cazul adolescenților* – prin influența întregului grup formal/informal, întrucât la această vârstă părerea semenilor este mult mai importantă decât cea a părinților sau a dascălilor. Promovarea cel puțin a unei mese pe zi alături de familie, luarea micului dejun nutritiv, dar și oferirea alternativelor pentru fast-food-ul consumat sunt opțiuni viabile. În același timp, motivația de bază la această vârstă este imaginea proprie în grup, iată de ce principalul beneficiu al alimentației sănătoase invocat urmează să fie schimbarea aspectului fizic spre bine.

Contează mult și doza de efort fizic zilnic, care poate ține greutatea și sănătatea copiilor sub control. Potrivit OMS, pentru copiii între 5 și 17 ani, aceasta ar fi de minim 60 de minute de activitate fizică de intensitate medie sau viguroasă, în mare parte, aerobă (drumeții, mers pe bicicletă, alergat, fotbal, înot etc.), iar de 3 ori pe săptămână – activități aerobe intense pentru a întări oasele și mușchii, drept parte componentă a celor 60 de minute de activitate fizică zilnică (flotări, genoflexiuni, abdomene pentru masa musculară și sărituri, volei, tenis, baschet – pentru masa osoasă).

Fiți atenți la alegerile Dvs.!



YERSINIOZA INTESTINALĂ –
O MALADIE DIN GRUPUL BOLILOR DIAREICE ACUTE

Zinaida COVRIC, medic specialist în Direcția CSP Chișinău a ANSP

Yersinioza este o maladie contagioasă acută din grupul infecțiilor zoonotice și este provocată de *Yersinia enterocolitică*, care se transmite de la animalele bolnave la om pe diverse căi, caracterizându-se clinic prin preponderența de afectare a tractului digestiv și multiple simptome toxialergice. Agentul patogen *Yersinia enterocolitică* face parte din familia *Enterobacteriaceae* și genul *Yersinia*. *Yersinia enterocolitică* supraviețuiește la temperaturi de frigider (+4, +8°C), unde se multiplică activ în legume, plante rădăcinoase și alte produse alimentare. Microbul este sensibil la temperaturi ridicate, la fierbere (+100°C) piere momentan, de asemenea, se distruge rapid la acțiunea substanțelor dezinfectante în concentrații obișnuite.

Microbul yersiniozei este larg răspândit în mediul ambiant, fiind depistat în sol, apă și organismele diferitor animale. În natură, principala sursă de infecție o constituie rozătoarele mici care infectează diverse obiecte din jur, apa și produsele alimentare, prin intermediul cărora aceasta se răspândește la alte animale. În calitate de sursă de infecție servește și solul, în care *Yersinia enterocolitică* are însușirea de a se multiplica la temperatura de plus 4-8°C.

Rezervorul principal de infecție pentru om îl constituie animalele domestice (bovinele, ovinele, caprinele, cabalinele, catârii, măgarii, cămilele, pisicile, câinii, găinile, gâștele etc.), de asemenea, rozătoarele sinantrope (șobolanii, șoarecii, iepurii, cobăile etc.). De regulă, infectarea are loc pe cale alimentară: prin intermediul produselor din carne, lapte, legume, fructe, apă infectate etc. Boala se înregistrează la toate grupurile de vârstă, dar mai frecvent la copiii mici. Are caracter sporadic ori de grup, se întâlnește mai des toamna, însă în unele țări morbiditatea creste toam-

na și primăvara. Agentul patogen, nimerind în tractul digestiv cu produsele alimentare, afectează mucoasa și formațiunile limfatice ale intestinului iliac, unde se multiplică și favorizează dezvoltarea ileitei terminale, după care afectează pe cale limfatică ganglionii limfatici mezenterali. În procesul patologic pot fi atrași apendicele și intestinul orb.

În intestin și în ganglionii limfatici o mare parte de yersinii se distrug, în timp ce altele pătrund în torentul sangvin, ducând la apariția simptomelor de intoxicație și alergizare a organismului. În cazul în care bariera limfatică este străpunsă (penetrată) se produce generalizarea infecției, cu afectarea multiplelor organe și sisteme.

Maladia începe după o perioadă de incubație care durează 1-6 zile, mai frecvent – 3-4 zile. Tabloul clinic este destul de polimorf. Mai des se întâlnesc formele gastrointestinale (gastroenteritică, enterocolitică, gastroenterocolitică, apendiculară). Pot fi înregistrate, de asemenea, forme septicemice și portaj de germeni. Debutul bolii este acut, cu frisoane, cefalee, artralgii, mialgii, febră înaltă – 38-39°C, care se menține timp de 5-7 zile și mai mult. La unii bolnavi apar grețuri, vome repetate, dureri în abdomen sub forme de crampe, scaune diareice frecvente – de la 2 până la 15 ori cu miros fetid, cu mucozități și striuri de sânge ce necesită diferențiere diagnostică cu dizenteria. În formele grave, semnele de intoxicație sunt foarte exprimate, fiind însoțite de deshidratare. Formele intestinale sunt adeseori însoțite de simptome toxialergice. La unii bolnavi în primele zile de boală apar erupții punctiforme care se mențin 3-4 zile, la alții apar diverse sechele: artrite, poliartrite, miocardite, nefrite, cistite, conjunctivite, mărirea ficatului și a splinei, însoțite de icter moderat. În cazuri grave, yersinioza poate fi însoțită de simptomocomplexul numit *rinichiul toxiinfecțios* și de meningită seroasă. În a 2-a și a 3-a săptămâna de maladie apar multiple erupții alergice (maculo-papuloase, urticarie), localizate mai des în regiunea articulațiilor mari.

Forma septicemică (generalizată) decurge foarte greu, deseori cu letalitate sporită, și evoluează pe fundalul unei imunodepresii profunde, mai frecvent la copiii mici și la bătrâni.

Maladia evoluează în forme **ușoare, medii, severe, acute,** cu durata până la 1,5 luni; în forme trenante (1,5-3 luni) și rar – în forme cronice (3-6 luni). La 1/3 din bolnavi maladia poate avea un caracter recidivant.

Diagnosticul și tratamentul yersiniozei se efectuează în secțiile de boli infecțioase. ***Profilaxia ei*** este orientată spre distrugerea rozătoarelor și evitarea pătrunderii lor în depozitele alimentare în care se păstrează cerealele, legumele și fructele. De asemenea, e necesară respectarea tuturor regulilor de igienă personală: spălarea riguroasă a mâinilor după contactul cu animalele; spălarea obligatorie cu apă fiartă a fructelor și legumelor înainte de a fi consumate în hrană; folosirea apei doar din surse sigure.

Rozătoarele trebuie nimicite insistent prin metode fizice, chimice și biologice, iar animalele domestice bolnave trebuie izolate și tratate.

RADIAȚIILE IONIZANTE ȘI EFECTELE POLUĂRII RADIOACTIVE ASUPRA ORGANISMULUI UMAN

Ion URSULEAN, șeful Secției Radioprotecție a ANSP

Omul trăiește într-un mediu complex, fiind continuu sub acțiunea multor agenți fizici, dintre care principalii sunt *lumina, sunetul, undele electromagnetice* și *radiația ionizantă*.

Mediul nostru de viaţă conține surse naturale de radiaţii, existente de miliarde de ani pe planeta Pământ, iar omul, în ultima sută de ani, le-a adăugat la ele pe cele artificiale, apărute prin activitatea sa. Radiațiile naturale și cele artificiale nu diferă nici fizic, nici prin efectul produs asupra substanței sau a organismelor vii.

Efectul nociv al radiațiilor asupra materiei vii se datorează proprietății acestora de a ioniza mediul prin care trec. Ionii formați în urma acestui efect posedă o activitate chimică sporită și generează o serie de evenimente și schimbări al căror rezultat pot fi boala actinică, moartea organismului, mutațiile sau malformațiile.

Prin contaminare radioactivă se subînțelege poluarea fizică generală a mediului (aerul, apa, solul și subsolul). Biosfera, parțial sau în întregime, poate fi afectată sau distrusă prin intermediul elementelor ecosistemelor – abiotice și biotice – care au fost supuse în exces radiațiilor *alfa, beta* și *gamma*. Poluarea radioactivă este cea mai periculoasă formă de agresiune asupra mediului pentru că este *invizibilă, fără culoare, fără miros* și *nu produce durere imediată*.

Prin contaminare se subînțelege prezența nedorită sau accidentală a materialelor radioactive în interiorul sau la suprafața unor factori de mediu (apa, aerul, vegetația, alimentele) sau în organismele vii, situație în care se depășește conținutul radioactiv natural propriu al produsului respectiv.

Poluarea radioactivă survine în urma folosirii active a izotopilor radioactivi în medicină, știință, industrie, agricultură, zootehnie. Construirea reactoarelor nucleare și posibilitatea de a utiliza aceste instalații pentru producerea energiei electrice în cantități mari au transferat problema cercetării radiațiilor și, odată cu aceasta, și problema protecției contra radiațiilor în domeniile industrial și economic.

Creșterea necontenită a numărului de reactoare nucleare și a puterii acestora necesită aplicarea unor măsuri de securitate pentru a evita posibilele accidente și consecințele lor. Printre principalele surse de poluare radioactivă cu radionuclizi artificiali se numără:

- Utilizarea practică în industrie, medicină, cercetare a diferitor surse de radiaţii nucleare care se pot răspândi necontrolat în mediu.
- Exploatările miniere radioactive: la extragere, prelucrare primară, transportare și depozitare materialele radioactive pot contamina aerul prin gaze și aerosoli, precum și apa (prin procesul de spălare).
- Metalurgia uraniului sau a altor metale radioactive și fabricarea combustibilului nuclear care, prin prelucrări mecanice, fizice și chimice, poate cuprinde în cadrul procesului tehnologic și produși reziduali gazoși, lichizi sau solizi; stocarea, transportarea și evacuarea lor care pot determina contaminarea mediului.
- Instalațiile de rafinare și de re-tratare a combustibilului nuclear.
- Reactoare nucleare experimentale sau de cercetare, în care se pot produce industrial noi materiale radioactive.
- Centralele nucleare (sau atomo-electrice) care poluează mai puţin în cursul exploatării lor corecte, dar mult mai accentuat în cazul unui accident nuclear (Cernobîl, Ucraina, Fukushima, Japonia).
- Exploziile nucleare experimentale, invaziile militare și actele teroriste asupra altor state cu deversări ale materialelor nucleare în aer, apă și subteran, contaminările care se produc în vecinătatea poligoanelor, și potențial pe întregul glob, prin depunerea prafului și aerosolilor radioactivi, generați de explozii.
- Accidentarea materialelor radioactive în timpul transportării aeriene, maritime, feroviare sau rutiere.

Accidentele de la Centralele nucleare din Cernobîl (URSS) și Fukushima (Japonia) au avut consecințe economice și sociale enorme, creând problema raționalizării alimentelor de primă necesitate, precum și a carburanților. Autoritățile nipone au făcut tot posibilul pentru a stopa panica, iar Statele Unite, situate tocmai de cealaltă parte a oceanului, au luat și ele măsuri de prevenire și de radioprotecţie. Astfel, au fost elaborate programe vaste de decontaminare radioactivă pe teritorii întinse în caz de necesitate.

Centrala nucleară din Zaporojie (Ucraina) a devenit o zonă foarte sensibilă odată cu invazia trupelor militare ruse pe teritoriul Ucrainei. Bombardarea periodică a Centralei nucleare din Zaporojie de către trupele ruse presupune un risc serios pentru funcționarea în siguranță a centralei și pentru mediul ambiant. În timpul preluării stației, invadatorii au dezactivat monitorizarea online pentru a-și

ascunde acțiunile de Agenția Internațională pentru Energie Atomică (AIEA). Uniunea Europeană, dar și întreaga comunitate internațională au cerut Rusiei să restituie Ucrainei controlul asupra propriei centrale nucleare care furnizează circa jumătate din energia electrică a țării.

În cazul unui accident nuclear declanșat în lipsa măsurilor corespunzătoare de radioprotecție, reactoarele nucleare pot contamina parțial mediul ambiant, diverse obiecte, și anume:

- atmosfera, prin produsele de fisiune volatile ca 131I, 133Xe;
- apa folosită ca agent de răcire a reactoarelor;
- solul din vecinătate care se contaminează cu produse de fisiune.

Evacuarea deșeurilor radioactive necesită eforturi mari pentru a evita contaminarea mediului prin care se face transportarea spre locurile special amenajate pentru depozitarea lor.

După sedimentarea substanțelor radioactive în sol, acestea devin surse de iradiere externă, iar în timpul lucrărilor agricole, prin inhalare, pătrund cu praful contaminat în organism. Consumul alimentelor, fructelor, legumelor și al apei contaminate poate deveni sursa principală de pătrundere a radionuclizilor în organism. Contaminarea laptelui are loc prin consumarea de către animale a ierbii, furajelor contaminate.

Accidentele cu radiații au urmări psihologice grave precum radiofobia, stresul, neliniștea etc. Ele sunt asociate psihologic sau din greșeală cu războiul nuclear, senzația de neputință în fața pericolului nuclear, părerea că pericolul real este mai mare sau diferă de informațiile comunicate de sursele oficiale, de aceea informarea corectă și de o manieră deschisă a populației este un factor important și util.

Acțiunea radiațiilor ionizante asupra organismului uman se manifestă prin ionizarea celulelor și formarea în ele a radicalilor liberi, astfel fiind dereglată integritatea celulelor și a moleculelor de ADN. În consecință, au loc moartea în masă a celulelor și dezvoltarea efectelor mutagene, a aberațiilor cromosomiale. Cel mai grav efect latent al expunerii la radiații ionizante este cancerul, în special cancerul cu urmări fatale.

Efectele radiațiilor asupra organismului viu se împart în ***efecte somatice*** (sindromul sistemului nervos central, care se instalează după câteva minute sau ore de la iradiere și se manifestă prin convulsii și lipsă de coordonare; sindromul gastrointestinal manifestat prin greață, vomitări, diaree; depresiuni hematopoetice, sterilitate, cataracte, alopecie, scurtarea vieții și apariția cancerelor epitelial, pulmonar, și nu numai) și ***efecte genetice*** (mutații genetice – întârzierea mentală, pete ale tegumentului, malformații etc.).

Iradierea îndelungată, chiar în doze mici, poate provoca leucopenii, până la malformații congenitale; iradierea cu doze mari duce la accentuarea leucopeniei, la eriteme, hemoragii interne, căderea părului, sterilitate completă, iar în cazurile extreme produce moartea. Iradierea gonadelor este potențial dăunătoare dacă intervine înainte sau în timpul

perioadei de reproducere a vieții. Pentru cei care nu vor avea copii nu există, prin definiție, niciun risc ereditar.

O atenție specială trebuie să i se acorde riscului de iradiere a copiilor în uter. Dacă un embrion se expune la radiaţii în perioada formării organelor, aceasta poate induce defecte de creștere, cum ar fi reducerea diametrului capului și întârzierea mintală. Va apărea un risc mărit pentru dezvoltarea unor tumori maligne în timpul copilăriei. Acestea sunt cauzele pentru care femeile însărcinate nu au voie să facă radiografii ale abdomenului, excepție făcând motivațiile clinice. De asemenea, există restricții speciale asupra dozelor pe care le pot primi femeile fertile sau însărcinate atunci când lucrează într-un mediu cu radiaţii ionizante.

SFATURI SĂNĂTOASE

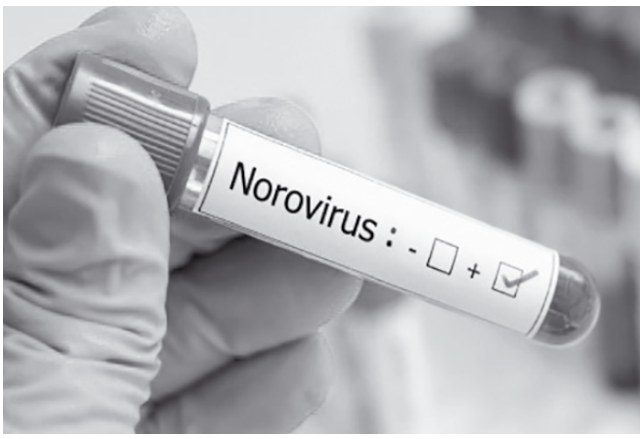
CICOAREA – ÎNLOCUITOAREA CAFELEI

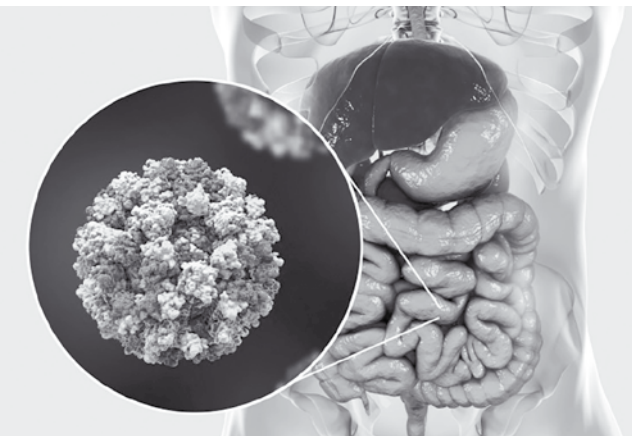
Cu gust similar cafelei, ceaiul de cicoare se utilizează încă din antichitate. Egiptenii, de exemplu, foloseau cicoarea atât în scopuri medicinale, cât și ca înlocuitor al cafelei, pentru consum uman și hrană animalelor – obiceiuri care sunt păstrate până astăzi. În Europa, ceaiul de cicoare se folosește de cca 200 de ani, iar mai frecvent în ultimele decenii.

Planta de cicoare este o perenă din familia *Asteraceae* (sau *Compositae),* similară cu salata verde, anghinarea, păpădia, floarea-soarelui, crizantema, margareta, ochiul-boului, gălbenelele, ambrozia. Are flori albastre și frunze asemănătoare cu ale păpădiei. Crește până la un metru înălțime, cu o rădăcină principală cărnoasă cu lungimea de cca 0,75 m. Sălbatică, se întâlnește în zonele cu climat temperat, iar în zonele nord-vestice ale Europei – Olanda, Belgia, Franța, Germania – se cultivă intens în scopuri comestibile. Frunzele sunt folosite la salate, iar rădăcina uscată, prăjită și măcinată servește drept înlocuitor al cafelei, cu aromă similară, dar fără efecte negative. Este stimulatoare a activităților psihice și revitalizantă, combate astenia, depresia și somnolența, stimulează digestia și secreția biliară, conține mult fier, magneziu, calciu, fosfor, vitamine și inulină – o fibră alimentară ce ajută la slăbit (taie pofta de mâncare, dă senzația de sațietate), înlesnește tranzitul intestinal și secreția sucurilor gastrice, facilitează creșterea bacteriilor benefice în intestine, ameliorând funcționarea colonului și reducând constipația, micșorează colesterolul și trigliceridele, protejează ficatul prin acțiunile sale antioxidante și de inhibare a radicalilor liberi, reduce vâscozitatea sângelui și a plasmei.

Se recomandă utilizarea a 2 linguriţe de cafea de cicoare (cca 11 g) la o ceașcă de apă de 236 ml.

Atenție! Cicoarea este în general sigură, însă nu sunt excluse unele reacții adverse. Prin potențialul său alergen, poate cauza durere, umflare sau furnicături la nivelul gurii. Persoanele alergice la cicoare sau la plante din aceeași familie, precum ambrozia, trebuie să evite consumul si atingerea ei. În perioada sarcinii sau alăptării nu se recomandă să consumați ceai de cicoare, iar daca aveți alergie la ambrozie, consultați-vă cu medicul alergolog înainte de a consuma băuturi pe bază de cicoare.





INFECȚIA CU NOROVIRUS – O PROBLEMĂ ACTUALĂ DE SĂNĂTATE PUBLICĂ

Zinaida COVRIC, medic specialist în Direcția CSP Chișinău a ANSP

Tendințe globale. La nivel mondial, unul din cinci cazuri de *gastroenterită*, soldat cu deces, este provocat de norovirus. Aceasta este cea mai frecventă cauză a gastroenteritei acute, afecțiune care provoacă anual peste 600 mln. de cazuri de îmbolnăvire, inclusiv 200 mln. în rândul copiilor sub 5 ani. Totodată, ea înregistrează anual în mediul copiilor cca 50 de mii de decese, mai ales în țările în curs de dezvoltare. Infecția cu norovirus este o problemă actuală atât în țările în curs de dezvoltare, cât și în cele dezvoltate. Se estimează că norovirusul *devorează* 60 de miliarde de dolari la nivel mondial din cauza costurilor înalte de asistență medicală și a pierderii productivității economice**.**

Datele Organizației Mondiale a Sănătății denotă că norovirusurile provoacă până la 90% din focarele de gastroenterită nonbacteriană. Circulația norovirusurilor a crescut considerabil începând cu mijlocul anilor `90 – de la 3,5% până la 20% de cazuri de gastroenterită virală la nivel global, reprezentând principalul factor etiologic al focarelor nosocomiale.

În țările industrializate rata generală a incidenței variază de la 11 până la 3 mii de cazuri la 100 de mii de populație pe an; mai mult de un milion de pacienți cu infecție cu norovirus sunt spitalizați anual.

Cele mai multe focare de norovirus în Statele Unite ale Americii (SUA) au loc din noiembrie până în aprilie. În anii în care apare o nouă tulpină a virusului pot fi înregistrate cu 50% mai multe cazuri de îmbolnăvire. În SUA, în medie, norovirusul cauzează anual 900 de decese, mai ales în rândul adulților cu vârsta de 65 și peste ea, și în jur de 109 mii de spitalizări; 65 de mii de vizite la departamentul de urgență, majoritatea copii mici; 2.270.000 de vizite la ambulatoriu, mai ales cu copii mici.

În Japonia, norovirusul este diagnosticat la 61,8% din pacienții cu diaree, depășind rata de detectare a rotavirusurilor de 5-6 ori.

Sistemul European de Alerte Rapide a raportat că în țările europene în fiecare an se îmbolnăvesc de norovirus de la 1 până la 20 de milioane de oameni.

Agentul etiologic. Norovirusurile sunt clasificate ca aparținând familiei *Caliciviridae*, având o diversitate deosebită din punct de vedere genetic și antigenic, sunt foarte persistente în mediu și rezistă până la 30 de zile. Nu sunt sensibile la îngheț, încălzire, radiații UV și unii dezinfectanți – etanol și eter. Acestea se distrug atunci când sunt încălzite la temperaturi de peste 60°C și sub influența substanțelor care conțin dezinfectanți clorigeni.

Epidemiologie. Norovirusul este unul dintre principalii agenți patogeni ai focarelor de diaree nonbacteriană. Focarele sunt, de obicei, înregistrate în locuri aglomerate: *școli, grădinițe, cantine și locuri publice*. Au o sezonalitate toamnă-primăvară și afectează populația de toate vârstele.

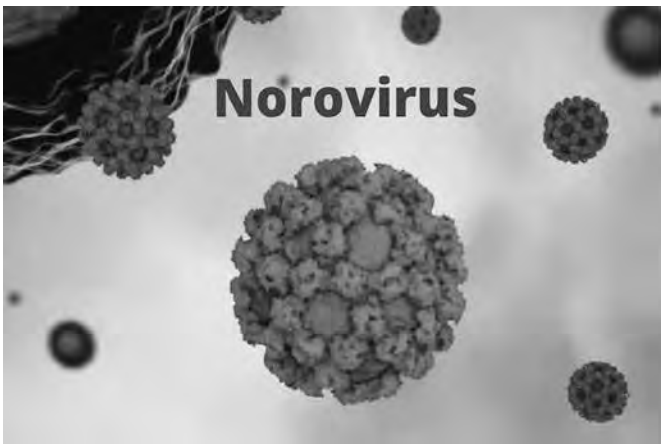
Agentul cauzal al patologiilor intestinale acute menționat, în special al gastroenteritei acute, pentru prima dată a fost descoperit în anul 1929 și a primit numele de *boală a vărsăturilor de iarnă*. În 1968, în zona Norwalk din Statele Unite ale Americii a fost observat un focar de infecție intestinală masivă. Boala a fost descrisă detaliat în 1972, iar virusul a fost numit *Norwalk,* după denumirea zonei respective. În 2002, i s-a dat un nume nou – *Norovirus*.

Sursa de infecție este întotdeauna o persoană bolnavă sau un purtător de virus asimptomatic (ascuns). Doza pentru infecție este foarte mică, sunt suficiente doar 10 particule virale. Fiecare pacient este capabil să provoace o mică epidemie locală, infectând până la 14 persoane. Bolnavul eliberează agentul patogen în mediul extern împreună cu deșeurile biologice – fecale, vărsături, spută, acesta transmițându-se rapid de la o persoană la alta.

Mecanismul principal de transmitere a virusului este fecal-oral și aerian. Distribuția este implementată prin mai mulți factori: contact habitual, de la o persoană la alta – 88%; apă – 2%; produse alimentare – 10%.

Mâinile și suprafețele contaminate (infectate) și nedezinfectate sunt factori care conduc la răspândirea virusurilor pe cale habituală. Calea hidrică de distribuție este mai puțin frecventă și se realizează prin ingestia de apă contaminată – gheață alimentară, apă din sticle și rezervoare deschise. Sursa naturală pentru mutația norovirusului sunt moluștele care joacă un rol important în răspândirea agentului patogen. De exemplu, stridiile conțin 80% din soiurile de norovirus periculoase pentru oameni.

Perioada de incubație. Aceasta poate dura de la câteva ore până la 2-5 zile. Eliminarea virusului în mediu atinge apogeul la 1-2 zile după infecție, dar poate continua și după dispariția tabloului clinic – de la 5 la 48 de zile, de obicei, până la 28.



La pacienții imunocompromiși această perioadă durează între 120 și 180 de zile. La cei cu diaree cronică au fost înregistrate cazuri de decelare a virusului până la 2 ani. Persoanele cu infecții asimptomatice pot elimina virusuri mai mult de 3 săptămâni după infectare.

Simptome. Perioada de incubație durează 10-72 de ore. În majoritatea cazurilor, simptomele apar după 1-2 zile, iar cele principale dispar după 1-3 zile. Simptomele caracteristice sunt greața, vomele repetate, diareea, precum și durerea în abdomen, în unele cazuri – pierderea sensibilității gustative. La copii în simptome predomină vărsăturile, la adulți – diareea. Pot apărea somnolență, letargie, dureri musculare și febră ușoară. Grupul de risc include copii, vârstnici și pacienți cu sistem imunitar slăbit. Norovirusul, odată ajuns în corpul uman, se reproduce în intestinul subțire. Deocamdată, nu există un vaccin pentru norovirus, acesta se află în dezvoltare activă.

Situația epidemiologică în municipiul Chișinău. În anul 2019, în mun. Chișinău a fost înregistrat un caz de îmbolnăvire în grup printre elevii claselor I-XI ale unei instituții de învățământ, cu implicarea în procesul epidemic a peste 50 de elevi.

Importanța infecției cu norovirus în patologia intestinală umană, riscul apariției focarelor multiple, mai ales în colectivități, necesită monitorizarea permanentă a procesului epidemic prin boli diareice acute, provocate de diferite virusuri, pentru evaluarea situației, luarea în timp util a deciziilor de gestionare, elaborarea și implementarea măsurilor sanitare și antiepidemice pentru a preveni apariția și răspândirea infecției.

Dacă nu ați reușit să evitați infecția și cineva din familie s-a îmbolnăvit, respectați anumite reguli: folosiți la îngrijirea bolnavului mănuși și un aparat respirator; după contact, spălați-vă bine mâinile cu apă și săpun; folosiți un antiseptic pentru piele pe bază de alcool pentru a dezinfecta mâinile; dezinfectați vasele și jucăriile prin fierbere; spălați lucrurile la o temperatură de cel puțin 60^{0}C; faceți curățarea umedă a camerei cu dezinfectanți care conțin clor. Cel puțin o dată pe zi, tratați toate suprafețele pe care bolnavul le-a atins – patul, mânerele ușilor, vasul de toaletă, chiuveta. Nu uitați de igiena personală.

Atenție! Este suficient să vă aflați în aceeași încăpere cu o persoană infectată, care strănută, tușește și folosește toaleta, pentru a contracta infecția.

ȘTIAȚI CĂ?

- ✓ Deshidratarea poate provoca dureri de cap.
- ✓ Infarctul apare foarte frecvent iarna.
- ✓ Pielea este cel mai mare organ.
- ✓ Atunci când spunem minciuni diametrul pupilelor se modifică.
- ✓ Munca intelectuală este mult mai obositoare decât cea fizică.
- ✓ În 30 de minute corpul uman produce suficientă căldură ca să poată să fiarbă aproape doi litri de apă.
- ✓ Nu numai amprentele buricelor degetelor sunt unice, ci si amprenta limbii este unică.
- ✓ Lipsa somnului se află în strânsă legătură cu scăderea celulelor sistemului imunitar.
- ✓ Treizeci de grame de fistic consumate în fiecare zi ne feresc de riscul de a ne îmbolnăvi de boli cardiovasculare.

RISCURILE ASOCIATE MANIPULĂRII
MANUALE A ÎNCĂRCĂTURILOR

Victor MEȘINA,
dr. șt. med.,
conf. univ. la USMF
Nicolae Testemițanu,
Disciplina de Igienă

Manipularea manuală a încărcăturilor este o activitate frecvent întâlnită în mediul de muncă și poate avea consecințe importante asupra sănătății lucrătorilor. Manipularea manuală reprezintă transportarea sau susținerea unei mase de către unul sau mai mulţi lucrători, la fel, include acțiuni de *transport și sprijin, ridicare și așezare, remorcare și împingere, mișcare și deplasare*. Toate aceste operațiuni implică riscuri de accidentare sau îmbolnăvire profesională:

- *Accidente*. Lucrătorii pot suferi accidente, cum ar fi căderea obiectelor grele sau dezechilibrarea în timpul manevrării încărcăturilor.
- *Leziuni la nivelul membrelor*. Ridicarea sau susținerea greutăților poate cauza leziuni la nivelul mâinilor, brațelor, picioarelor sau altor părți ale corpului.
- *Probleme musculoscheletice*. Dacă ne distanțăm de afecțiunile dorsolombare, care sunt specifice, manipularea manuală poate contribui și la apariția altor afecțiuni musculoscheletice, cum ar fi leziunile la nivelul umerilor, genunchilor sau gâtului.
- *Suprasolicitare*. Efortul fizic constant și repetitiv, depus la manipularea manuală, poate duce la suprasolicitarea sistemului musculoscheletic, ceea ce poate cauza oboseală, durere și slăbiciune musculară.
- *Boli cronice*. Manipularea manuală a maselor grele pe termen lung poate contribui la dezvoltarea unor boli cronice, cum ar fi osteoartrita sau hernia de disc.

Manipularea manuală a încărcăturilor este o activitate comună în majoritatea sectoarelor de activitate și a locurilor de muncă. O frecvență deosebită este înregistrată în construcții – 62,2%, în industria de prelucrare a lemnului – 56,9%, la fabricarea produselor alimentare, a băuturilor și a produselor din

tutun – 52,4%, în comerț, agricultură, transporturi, exploatările forestieră, portuară etc.

Datele privind supravegherea medicală a expunerilor la riscuri profesionale în Franța arată că există diferențe de gen și de vârstă în ceea ce privește expunerea la această activitate. Conform datelor, procentul de lucrători expuși la manipularea manuală a încărcăturilor este mai mare în rândul bărbaților (44,1%) decât al femeilor (29,0%). Acest lucru poate fi atribuit faptului că anumite sectoare de activitate, cum ar fi construcțiile, industria sau transportul, implică în mod tradițional un grad mai mare de manipulare manuală a încărcăturilor, iar aceste sectoare au o preponderență mai mare a lucrătorilor de sex masculin.

În ceea ce privește diferențele de vârstă, expunerea la manipularea manuală a încărcăturilor pare să scadă odată cu creșterea vârstei. Grupul cel mai expus pare să fie al lucrătorilor sub 25 de ani, urmat de cei cu vârsta cuprinsă între 25 și 29 de ani. Aceasta se explică prin faptul că tinerii sunt adeseori angajați la locuri de muncă cu solicitare fizică exprimată, iar experiența și formarea ulterioară pot contribui la reducerea expunerii la riscurile asociate cu manipularea manuală a încărcăturilor.

Mulți lucrători se confruntă cu solicitări fizice la locul de muncă, ceea ce poate duce la apariția unor afecțiuni musculoscheletice. Manipularea manuală a maselor grele și pozițiile de lucru forțate sau vicioase sunt factori de risc semnificativi în dezvoltarea acestor afecțiuni.

Tulburările musculoscheletice (TMS) reprezintă cea mai frecventă problemă de sănătate legată de muncă în Europa, conform *Agence Européenne pour la Sécurité et la Santé au Travail* (Agenția Europeană pentru Securitate și Sănătate în Muncă). Aceste afecțiuni pot provoca simptome precum pozițiile dureroase și obositoare în timpul muncii, durerile de spate, cele musculare la mâini și la picioare, afectând calitatea vieții lucrătorilor.

Manipularea manuală a încărcăturilor este identificată ca factor de risc principal în dezvoltarea tulburărilor musculoscheletice, reprezentând circa 61% din cazurile raportate. Traumatismele minore, aparent neimportante care se acumulează în timp, pot contribui la apariția și înrăutățirea acestor afecțiuni.

Maladiile dorsolombare, adică durerea sau problemele apărute la nivelul spatelui inferior și a regiunii lombare a coloanei vertebrale, sunt printre cele mai răspândite afecțiuni asociate cu manipularea manuală a maselor.

Efortul muscular cerut de manevrarea manuală a sarcinilor dincolo de limita de greutate are cu timpul un efect negativ asupra articulațiilor, în special asupra coloanei vertebrale, ducând, la nivel lombar, la leziuni severe ale musculaturii (dureri de spate și rupturi musculare), tendoanelor, vertebrelor. Totuși, cele mai frecvente probleme legate de coloana vertebrală (așa-zisa boală de spate) este un simptom al deteriorărilor vertebrelor, discurilor intervertebrale și nervilor cervicali.

În același timp, suferă mâinile și articulația radiocarpiană (încheietura mâinii). Mișcările repetitive precum ridicarea, transportarea și apucarea pot încorda mușchii mâinii și încheieturii mâinii, tendoanele și ligamentele, ducând la leziuni precum sindromul de tunel carpian, pot provoca leziuni ale mâinilor și încheieturii mâinii atunci când se așază sarcina sau se manevrează cu sarcina ocolind obstacolele. Când se așază o sarcină grea, este important ca muncitorul să se asigure că degetele sunt departe de sarcină pentru a evita vânătăile sau fracturarea oaselor. În timpul ridicărilor în echipă este important să existe comunicare și coordonare între membrii ei și să se știe cu precizie unde se află mâinile și degetele muncitorilor în raport cu sarcina.

Tensiunile și entorsele reprezintă probleme majore asociate cu manipularea manuală a

încărcăturilor grele. Aceste leziuni pot afecta mușchii, ligamentele și articulațiile și pot provoca durere, umflare și restricționarea mobilității. Există două tipuri principale de tensiuni și entorse: acute și cronice.

Tensiunile și entorsele acute apar brusc și sunt adesea rezultatul unui eveniment traumatic specific, cum ar fi ridicarea incorectă a unui obiect greu sau căderea în timpul manipulării unei încărcături. Aceste leziuni pot fi cauzate de întinderea sau ruperea mușchilor, de întinderea sau ruperea ligamentelor. De exemplu, o mișcare bruscă și nepotrivită în timpul ridicării unei greutăți poate duce la tensiuni musculare sau întinderi ale ligamentelor.

Pe de altă parte, tensiunile și entorsele cronice se dezvoltă în timp și sunt rezultatul mișcărilor repetitive sau al suprasolicitării constante a mușchilor și articulațiilor. Activitățile repetate, cum ar fi ridicarea și transportarea frecventă a încărcăturilor grele, pot duce la deteriorarea progresivă a țesuturilor, provocând tensiuni și întinderi cronice.

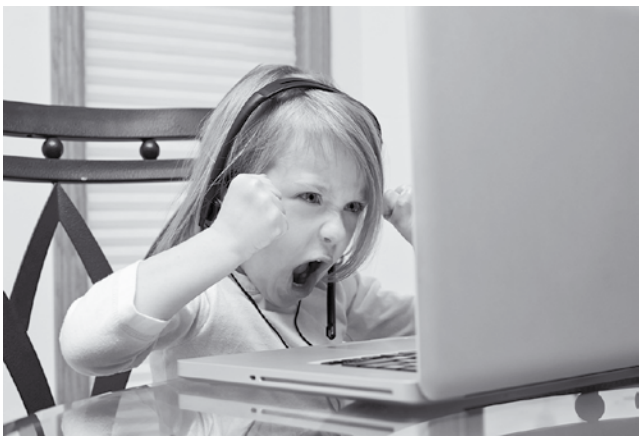
Leziunile gâtului și umărului sunt o altă vătămare comună care poate apărea în timpul sarcinilor de manipulare manuală. Ridicarea deasupra capului sau transportarea sarcinilor grele pe umeri poate încorda mușchii, tendoanele și ligamentele umărului, ducând la leziuni ale coafei rotatorilor și încordări ale umerilor. Transportarea unor încărcături prea grele într-o poziție incomodă poate duce la încordarea mușchilor gâtului, tendoanelor și ligamentelor, cauzând încordări și entorse.

În timpul transportării unei încărcături este important ca muncitorul să se asigure că aceasta este distribuită uniform și echilibrată pe umeri sau mâini, pentru a evita suprasolicitarea mușchilor gâtului. Transportarea unor încărcături prea grele poate determina, de asemenea, gâtul să se îndoaie înainte, ceea ce duce la o postură proastă și la un risc crescut de rănire.

Transportarea unor sarcini grele poate pune o presiune mare asupra picioarelor și gleznelor, ceea ce duce la entorse și încordări. La fel, căderea unei sarcini grele peste picior sau lovitura unui obiect în cădere poate duce la fracturi sau alte răni grave ale piciorului și gleznei. Purtarea încălțămintei inadecvate poate crește riscul de răni la picioare și glezne în timpul sarcinilor de manipulare manuală.

Un alt tip de leziuni foarte periculoase pentru sănătate sunt leziunile prin strivire. Acestea pot apărea atunci când obiectele grele sunt scăpate sau când o persoană este prinsă între obiect și o altă suprafață. Tăieturile și lacerațiile pielii sunt și ele potențiale pericole. Acestea pot apărea atunci când sunt manipulate obiecte ascuțite, cum ar fi cuțitele, foarfecile sau sticla spartă, când se lucrează cu metal sau lemn cu margini ascuțite sau când în procesul de muncă se formează așchii. Aceste leziuni pot varia de la tăieturi minore, care necesită un simplu tratament de prim-ajutor, până la răni mai grave ce necesită îngrijiri medicale. Manipularea materialelor fierbinți, cum ar fi lichidele fierbinți sau suprafețele fierbinți, poate duce la arsuri, în timp ce manipularea materialelor caustice, cum ar fi acizii sau alcalii, poate duce la arsuri chimice. Arsurile pot varia de la minore până la grave. Acestea pot provoca, de asemenea, leziuni ale pielii și ochilor și necesită asistență medicală imediată.

Măsurile preventive sunt foarte importante pentru a reduce riscurile asociate cu manipularea manuală a încărcăturilor, iar manipularea manuală corectă asigură evitarea acestor riscuri.



EFECTELE NOCIVE ALE DISPOZITIVELOR ELECTRONICE
ASUPRA ORGANISMULUI UMAN

Aurel BABILEV, medic specialist în Secția Controlul bolilor netransmisibile și promovarea sănătății a Direcției CSP Cahul a ANSP, subdiviziunea Cantemir

Dependența de ecrane *ucide*! Telefonul mobil, de exemplu, crește riscul apariției cancerului, printre alte efecte nocive asupra sănătății înscriindu-se tulburările activității creierului, ale timpilor de reacție, precum și ale somnului.

Odată cu evoluția tehnologiei, accesul la media a devenit foarte facil. De fapt, suntem înconjurați de instrumente care ne încurajează să navigăm zilnic pe net. Cu toate acestea, ar trebui să știți că excesul nu e bun, mai ales pentru copii, care devin din ce în ce mai dependenți de ecrane.

Această problemă ia amploare destul de repede, iar dependența de ecrane afectează un spectru tot mai larg de utilizatori de smartphone-uri, computere și TV. Este evidentă lipsa unei moderații în utilizarea acestor dispozitive, dar cel mai rău e că problema dată îi privește nu doar pe adulți, ci și pe copii.

Societatea modernă e dependentă de… tehnologia modernă. Tot mai mulți minori, chiar și vârstnici, petrec cea mai mare parte a timpului privind la ecran. Timpul petrecut de un copil de 3-5 ani în fața televizorului nu ar trebui să depășească 20-30 de minute. În plus, copiii nu ar trebui să se obișnuiască cu un astfel de divertisment! S-a constatat că expunerea excesivă la ecran perturbă drastic ciclul somnului, determinându-i pe copii să doarmă în timpul zilei, și nu noaptea. Această situație nu favorizează dezvoltarea creierului, dimpotrivă, poate culmina cu tulburări psihosomatice, de comportament (întârzierea și nearticularea vorbirii, creșterea sau pierderea în greutate, irascibilitate, dureri de

cap, insomnii, probleme de vedere) și de metabolism, soldate cu hipertensiune arterială, diabet zaharat, demență, boli Alzheimer, Parkinson etc.

E necesar ca părintele (sau persoanele în îngrijirea cărora se află copiii) să știe ce fac micuții pe calculator, pentru că imaginile și jocurile agresive pot afecta dezvoltarea reacțiilor, pot crea dificultăți în controlul emoțiilor (de aceea unii dintre ei țipă nenatural, speriindu-i pe cei din jur!), pot provoca stări de vinovăție, singurătate sau anxietate și chiar depresie (lucru foarte grav, deoarece adolescenții ar putea să ajungă la suicid (amintiți-vă de jocul suicidal *Balena albastră*)). Copilul ar putea fi predispus la izolare, va evita să stabilească contacte cu cei din jur, s-ar putea confrunta, de asemenea, cu instabilitate emoțională.

Dacă sunteți părinte, probabil ați înțeles că această dependență trebuie tratată cu multă răbdare prin exemplu propriu: *renunțați la ecran, la aplicații și comunicați activ cu copiii*. Faceți aceste lucruri acum, cât nu-i târziu, și obișnuiți copiii să interacționeze cu lumea reală, nu cu pixelii. La fel ca în cazul fumatului sau consumului de alcool, timpul petrecut în fața ecranului trebuie redus la minim!

Un copil de 14 ani a fost găsit de părinți leșinat după ce s-a jucat 6 ore neîntrerupt pe calculator, uitând să mănânce și să se hidrateze. Specialiștii afirmă că dependența de calculator e considerată o tulburare psihică și trebuie tratată ca atare.

OMS avertizează că dependența de jocuri pe calculator devine un fenomen de sănătate publică, mai ales în rândul tinerilor sub 16 ani. La tinerii de această vârstă se observă schimbări comportamentale tipice atât în timpul jocului, cât și în momentul în care jocul se termină sau în care accesul la ecran le este interzis.

Schimbările comportamentale includ agitația, agresivitatea, violența, modificarea unor parametri fiziologici precum tensiunea arterială, pierderea cunoștinței etc. Persoana respectivă preferă atât de mult compania jocului, încât își pune în primejdie sănătatea. În momentul în care îi este retrasă sursa de excitație a plăcerii se instalează o problemă medicală, clasificată drept *afecțiune psihică*. În context, lista cu afecțiuni psihice a fost revizuită în așa fel, încât medicii să determine pragul dincolo de care hobby-ul devine obsesie.

Unele jocuri conțin triggere de răspuns comportamental asimilabil dependenței. Aceste jocuri sunt gândite în așa fel, ca să condiționeze răspunsul comportamental de tip *pe-deapsă-recompensă*. În joc se dă o recompensă pentru faptul că ai îndeplinit o anumită misiune sau ai trecut într-o anumită etapă, ceea ce îl face pe utilizator să joace până depășește o anumită limită.

Dependența de jocuri pe calculator nu e privită la ora actuală ca *o problemă de sănătate publică,* iată de ce autoritățile ar trebui să ia măsuri neîntârziate la acest capitol și să nu lase deciziile doar la discreția părinților. De acum înainte, am putea să investigăm legal și epidemiologic prevalența acestor probleme la nivel populațional.

Este strict necesar ca părinții să știe ce fac micuții lor pe calculator, pentru că jocurile agresive pot afecta dezvoltarea reacțiilor, emoțiile, pot excita centrul agresivității etc.

Cât timp trebuie să petrecem în fața ecranului

Pentru a preveni instalarea dependenței de ecran de la vârste fragede, copiilor de 3 ani li se permite să stea în fața ecranului, indiferent că vorbim de mobil, TV sau calculator, 0,5 ore/zi, preadolescenților și adolescenților – 1 oră/zi, tinerilor peste 18 ani – 1,5-2 ore/zi. Depășirea timpului stabilit e asociată cu tensiune arterială, diabet zaharat, obezitate, sindrom metabolic, mortalitate crescută prin boli cardiovasculare și cancer etc.

Ce pot face părinții

Majoritatea părinților au realizat deja că timpul exagerat petrecut de copiii mici în fața ecranelor îi afectează, dar puțini cunosc cum se manifestă sindromul dependenței la nivelul creierului. Există persoane care, noaptea, dau tableta copiilor de 4-5 ani, dacă aceștia nu vor să doarmă. Care e prețul acestei *liniști* pe care ne-o asigurăm noi, cei mari? Care sunt consecințele deciziilor pe care le luăm? Sunt întrebări la care, deși cunoaștem răspunsul, preferăm să-l ignorăm, dar această situație nu poate continua la nesfârșit, mai ales dacă urmările nepăsării noastre nu întârzie să apară. Pe lângă faptul că deteriorează sever viața și armonia întregii familii, ele pot declanșa situații catastrofale precum sinuciderea sau boala psihică.

SFATURI SĂNĂTOASE

CUM SE PĂSTREAZĂ HARBUJII

Cine nu cunoaște pepenele roșu sau harbuzul? Cine nu-i cunoaște deliciile gustative sau valoarea nutritivă?. Îl consumăm pentru aroma inconfundabilă, textura și gustul lui răcoritor. Mai mult. Harbuzul este benefic sănătății prin conținutul bogat de antioxidanți, beta-caroten, licopen etc., însă o parte din aceste calități se vor pierde dacă el nu va fi păstrat în condiții optime.

Potrivit unui studiu realizat de *USDA Agriculture Research Service*, temperaturile reci din frigider afectează atât nivelul nutrițional al pepenelui roșu, cât și al antioxidanților. Totodată, *Medical News Today* sugerează că în pepenele roșu păstrat la temperatura camerei conținutul de licopen este mai înalt cu 20 la sută decât în cel păstrat în frigider. Aceasta se referă și la nivelul de beta-caroten: dacă harbuzul nu este păstrat corect, el scade de 2 ori.

În temeiul studiilor efectuate, specialiștii au dedus că temperaturile joase influențează negativ valoarea nutritivă a harbujilor, de aceea recomandă să fie păstrați la temperatura camerei, la care vor rezista timp de zece zile.

Totuși, există cazuri când harbuzul va trebui păstrat în frigider, și anume: 1) când a fost deja refrigerat sau 2) când a fost tăiat și o parte din el nu a fost consumată.

POLITICILE EDUCAȚIONALE – UN GARANT AL CALITĂȚII FORMĂRII PROFESIONALE

Mariana NEGREAN,
directoarea CEMF
***Raisa Pacalo*,**
grad managerial superior,
grad didactic superior

Orientările și tendințele de integrare europeană implică o viziune nouă asupra problemelor învățământului profesional medical și managementului educațional în contextul politicilor educaționale naționale. Învățământul profesional medical, fiind o parte componentă a sistemului educațional medical din țară, asigură formarea inițială și educația profesională continuă a specialiștilor medicali cu studii postsecundare și postsecundare nonterțiare, valorificând politicile educaționale naționale și europene.

În contextul reformelor din domeniile sănătății și educației, abordarea europeană a sistemelor de sănătate prevede: *modernizarea procesului de formare inițială a viitorilor specialiști medicali cu studii postsecundare și postsecundare nonterțiare, consolidarea serviciilor și a practicilor avansate de îngrijiri medicale acordate, extinderea accesului populației la serviciile medicale de calitate, valorificarea cercetărilor în domeniul nursing-ului științific și practic.*

Centrul de Excelență în Medicină și Farmacie *Raisa Pacalo*, care este o instituție de învățământ profesional medical, asigură realizarea tuturor funcțiilor specificate de prevederile actelor normative. În ultimii 15 ani, echipa managerială a Centrului a conceptualizat, organizat și implementat reforme palpabile ce au modernizat învățământul profesional medical, printre care se numără:

- Elaborarea, aprobarea și implementarea actelor normative pentru învățământul profesional medical, cum ar fi

standardele ocupaționale, cele de calificare, planurile de învățământ, programele pentru examene de calificare;

- Diversificarea paletei de programe de formare profesională pentru instruirea specialiștilor la nivelurile 3, 4 și 5 ISCED la calificările: *infirmieră* (nivelul 3 ISCED); *asistent medical, inclusiv asistent medical prin învățământul dual, asistent medical în diagnostic de laborator, asistent farmacist și tehnician dentar* (nivelul 4 ISCED); *moașă și asistent medical în urgențe* (nivelul 5 ISCED);
- Extinderea gamei de servicii educaționale oferite: *validarea competențelor profesionale obținute în cadrul educației nonformale și informale; echivalarea actelor de studii eliberate de instituțiile de învățământ din raioanele de est ale Republicii Moldova; recunoașterea și echivalarea perioadelor de studii efectuate în străinătate pentru cetățenii Republicii Moldova*;
- Asigurarea procesului de *formare profesională continuă a lucrătorilor medicali și farmaceutici cu studii medii* prin programe de perfecționare și specializare;
- Elaborarea, aprobarea și implementarea în colegiile de medicină din țară a curricula modulare/disciplinare și a instrumentelor curriculare: *manualelor, suporturilor de curs, protocoalelor/algoritmelor deprinderilor practice*;
- Organizarea și aplicarea unui management eficient și participativ al procesului de instruire a viitorilor specialiști medicali, bazat pe metode activ-participative, cu valorificarea instrumentelor educaționale moderne și a platformelor electronice *(Moodle.cemf.md)*;
- Implementarea metodelor eficiente (*studiu de caz, simulare didactică)* de formare și dezvoltare a abilităților și competențelor profesionale prin intermediul *Centrului Educațional de Simulare în Instruirea Medicală* (CESIM);
- Dezvoltarea parteneriatelor naționale și internaționale reciproc avantajoase cu instituțiile medicale și de învățământ din țară și de peste hotarele ei.

Transformările semnificative sub aspect cantitativ și calitativ pe care le înregistrează resursele umane din sistemul de învățământ profesional medical au pus accent pe politica resurselor umane din Centrul de Excelență prin: atragerea cadrelor didactice profesioniste, asigurarea condițiilor atractive de muncă și de formare profesională continuă a cadrelor didactice în psihopedagogie și specialitate. Formarea continuă a cadrelor didactice și manageriale este asigurată de parteneriatele cu USMF *Nicolae Testemițanu*, USP *Ion Creangă*, Institutul de Științe ale Educație (IȘE), care promovează o varietate largă de instruiri formale și nonformale ce asigură competitivitatea cadrelor didactice.

Cadrele didactice ale Centrului de Excelență, în raport de 80%, sunt reprezentate de profesori cu grade didactice, masteranzi și doctori în științe educaționale și medicale, formatori naționali în diferite domenii ale medicinei moderne: *sănătatea reproducerii, îngrijiri paliative, îngrijiri geriatrice, screening de col uterin* etc. Cadrele didactice ale Centrului de excelență sunt autori de curricula, manuale, suporturi de curs care asigură unificarea procesului educațional din sistemul de învățământ profesional medical din țară.

Reconceptualizarea serviciilor educaționale propuse de Centrul de Excelență a înglobat: modernizarea curricula și axarea instruirii pe formarea de competențe, racordarea tuturor componentelor procesului educațional, inclusiv a celui evaluativ, la cerințele curriculare și standardele de competență.

Schimbările care au loc în sistemul sănătății au impus necesitatea ajustării instruirii practice la condițiile reale din instituțiile medicale, iar Centrul Educațional de Simulare în Instruirea Medicală a asigurat implementarea acestor imperative ale timpului. CESIM asigură condițiile necesare atât pentru organizarea practicii didactice, cât și pentru evaluarea finalităților de studiu pentru programele de formare profesională pe care le oferă. În scopul valorificării posibilităților create de CESIM au fost dezvoltate propriile strategii de formare continuă a cadrelor didactice în scopul implementării în procesul de instruire practică a simulării didactice în baza studiilor de caz și sarcinilor didactice.

Începând cu anul 2020, Centrul de Excelență propune absolvenților învățământului liceal o formă modernă de instruire a asistenților medicali prin învățământ dual. Cadrul legal al învățământului dual prevede instruirea elevilor în raport de 50% la agentul economic sau instituția medico-sanitară publică/privată, implicată în formarea inițială a specialiștilor medicali prin sistemul de învățământ dual. Totodată, implementarea programului de formare profesională prin sistemul de învățământ dual solicită, conform prevederilor Codului educației/2014, formarea asistenților medicali-instructori antrenați în instruirea practică a elevilor în domeniul psihopedagogiei. Pentru formarea și dezvoltarea competenței psihopedagogice de specialitate (medicală), Centrul de Excelență a elaborat, aprobat și pilotat curriculumul și suportul de curs *Psihopedagogia de specialitate (medicală),* cu instruirea a 20 de asistenți medicali-instructori, antrenați prin cumul în instruirea elevilor.

Procesul de colaborare a Centrului de Excelență cu colegiile de medicină din țară se bucură de o perioadă fructuoasă. Consultări publice ale planurilor de învățământ și curricula modulare/disciplinare, realizarea conferințelor și întrunirilor metodice republicane, a concursurilor și atelierelor tematice reprezintă cele mai importante aspecte ale colaborării metodice și metodologice a Centrului de Excelență cu colegiile arondate.

Asigurarea sistemului sănătății cu specialiști medicali și farmaceutici cu studii medii calificați a fost caracterizată prin: elaborarea programelor de formare continuă și a curricula modulare, acreditarea a 6 programe de formare profesională continuă de ANACEC, prestarea serviciilor de educație medicală continuă cu implementarea metodelor și formelor noi de organizare a procesului educațional.

Consolidarea cooperării internaționale în domeniile activității didactice, cercetării științifice, mobilității academice și creării parteneriatelor cu instituțiile medicale/farmaceutice de învățământ și de formare continuă de peste hotarele țării a reprezentat scopul strategic al echipei manageriale pentru această perioadă. Relațiile dezvoltate cu partenerii internaționali au contribuit la extinderea ofertei educaționale, la elaborarea și implementarea actelor normative noi, la consolidarea bazei

materiale a instituției și la formarea de formatori în diverse domenii.

Suntem ferm convinși că reformele din sistemul educațional profesional medical, promovate de CEMF *Raisa Pacalo*, vor contribui la formarea specialiștilor medicali cu studii profesionale de înaltă calitate, la implementarea politicilor statului în domeniul promovării sănătății și la menținerea sănătății individului, familiei și colectivității.

SFATURI SĂNĂTOASE

BENEFICIILE CONSUMULUI DE CASTRAVEȚI

Castraveții au un gust delicios și nu trebuie să lipsească din rația zilnică a fiecărui om. Actualmente ei pot fi procurați în orice sezon – fie vară, fie iarnă.

În pofida faptului că au un conținut preponderent de apă (95-98%) și sunt relativ săraci în vitamine și minerale, castraveții sunt totuși foarte folositori pentru sănătate prin aportul de fibre alimentare, vitaminele A și C, calciu și potasiu. Aceștia ajută la hidratarea și detoxifierea organismului prin eliminarea rapidă a toxinelor acumulate, au proprietăți antiinflamatorii, fiind comparați cu aspirina. Consumul acestui produs în cantități ceva mai mari e recomandat îndeosebi persoanelor în etate, pentru că ajută în lupta cu pierderea masei musculare, osteoporoza, previn hipertensiunea arterială și bolile cardiovasculare. Mai mult. Castraveții conțin substanțe precum cucurbitacina, acidul cafeic etc. care micșorează riscul bolilor oncologice și împiedică răspândirea tumorii.

Apa de castravete (într-o garafă plină cu apă plată se pun 1-2 castraveți medii feliați) stimulează arderea grăsimilor si combate retenția apei în organism datorită atât hidratării eficiente a țesuturilor, cât și potasiului care îmbunătățește circulația limfatică și combate reținerea sodiului în organism.

Castraveții proaspeți, folosiți pentru prepararea măștilor, combat cearcănele cauzate de oboseală și lipsa somnului (câte o felie de castravete pe fiecare ochi) și îmbunătățesc aspectul tenului.

Datorită magneziului, potasiului și fibrelor alimentare, castraveții contribuie eficient la reglarea tensiunii arteriale și la prevenirea bolilor cardiovasculare, iar acțiunea alcalină neutralizează aciditatea gastrică și ameliorează simptomele în ulcerul gastric.

Siliciul, vitaminele A, E si altele, de rând cu mineralele din castravete, contribuie eficient la creșterea și regenerarea părului. Castraveții murați în saramură conferă rapid senzația de sațietate și scad pofta de mâncare (se recomandă a consuma câte unul înainte de masa de prânz sau de cină). Prin efectul lor diuretic, castraveții epurează rinichii de sedimentele minerale care ar putea duce la formarea calculilor. Castraveții consumați în formă de suc sau ca atare stimulează producția de insulină, astfel echilibrând nivelul zahărului în sânge în formele ușoare de diabet. Sunt un remediu bun împotriva grețurilor matinale la gravide (în stările de greață se consumă câteva felii de castravete proaspăt cu tot cu coajă).

OMAGIERI

Ion BAHNAREL
la 70 de ani

Dacă cunoașterea conduce la experiență, atunci viața umană este o succesiune lungă de evenimente menite să ne dezvolte inteligența, puterea, rezistența și abilitățile sociale. Această teză evidențiază calitățile esențiale care definesc personalitatea complexă a doctorului habilitat în științe medicale, profesorului universitar, cercetătorului și medicului Ion Bahnarel.

Nu este simplu să te impui într-un domeniu, să devii un cercetător și un savant apreciat atât în comunitatea științifică locală, cât și în cea internațională. A fi un profesor și mentor model nu este ușor. Toate acestea se îmbină perfect într-o persoană care, la prima vedere, arată ca una obișnuită, dar atunci când ajungem să-l cunoaștem mai îndeaproape fiecare dintre noi realizează că este ceva special. Viața lui este o măsură de frământare, luptă, efort fructuos și cunoaștere, loialitate și dăruire.

Profesorul Ion Bahnarel este o persoană dedicată întru totul profesiei sale, un explorator excelent al vârfurilor cele mai înalte ale științei și un profesionist care cunoaște în detaliu domeniul său de cercetare. Indiferent de circumstanțele în care se află, dl Ion Bahnarel captivează publicul prin prezența sa impresionantă. Stilul său unic în activitatea științifică și didactică, desăvârșit cu o dedicare neclintită, este demn de cea mai înaltă admirație, ceea ce i-a și adus pe parcursul întregii sale cariere profesionale o autoritate de invidiat. În prezent, pare că a atins apogeul în realizările sale profesionale și personale.

Îl cunoaștem pe domnul profesor Ion Bahnarel de-a lungul multor ani, lucrând împreună ca o echipă profesională și solidă. Ne-a cucerit prin simplitatea și înțelepciunea cu care abordează toate problemele. Cu o mândrie sinceră, observăm integritatea lui morală și profesională, bunătatea interioară, nivelul de exigență, precum și relația apropiată pe care o are cu discipolii și colegii săi de breaslă.
Activitatea dedicată cercetării și universului pedagogic, desfășurată de domnul profesor, este esențială și plină de energie. El construiește imaginea unui profesor priceput și competent care educă și formează multiple generații de medici. În calitate de dascăl, dl Bahnarel servește ca un ghid și om de știință, susținând prelegeri și oferind sfaturi practice bazate pe vasta sa experiență de medic și cercetător științific. Specialiștii din domeniu îi sunt recunoscători pentru ajutorul și sprijinul acordat în activitățile lor științifice și practice.

Metodele didactice și atitudinea pedagogică relevant de rațională ale domnului profesor au evidențiat cele mai reușite momente ale carierei sale profesionale. Transformându-se într-un profesor modern, reușește fără efort să stabilească relații armonioase cu studenții săi, rezidenți și doctoranzi, formând o adevărată echipă de cercetători pasionați și neobosiți. Munca sa asiduă în domeniul metodic și științific i-a adus recunoașterea meritată. De asemenea, remarcăm numeroasele sale participări la conferințe naționale și internaționale, proiecte, inovații și publicații. Numele său a fost impregnat în cele mai prestigioase reviste de specialitate din țară și din străinătate. Abordarea sa metodică și sintetică, eforturile depuse an de an, sensibilitatea și talentul său înnăscut au dus la o îmbunătățire semnificativă a nivelului științific și practic.

Jubileul de 70 de ani reprezintă o ocazie de bucurie și de auspicii favorabile pentru cel care a străbătut drumul vieții cu toate încercările și momentele pline de fericire, dar și pentru cei care îi sunt alături zi de zi: familie, prieteni, colegi, discipoli.

Exprimăm profundă recunoștință profesorului universitar, cercetătorului întotdeauna plin de inspirație și omului dedicat dreptății Ion Bahnarel pentru onoarea de a-l cunoaște și de a munci alături de el.

Colectivul Disciplinei de Igienă
a Departamentului Medicină Preventivă
al USMF *Nicolae Testemițanu*

OMAGIERI

Grigore FRIPTULEAC
la 80 de ani

Verticalitatea omului joacă un rol important în determinarea acțiunilor și destinului său. Gândurile pozitive, ambițioase și orientate către succes pot contribui la realizări remarcabile. Profesorul Grigore Friptuleac este un exemplu excelent de persoană care și-a modelat propria soartă prin abnegație și muncă asiduă.

Profesorul Grigore Friptuleac a devenit o personalitate notorie în medicina preventivă autohtonă, și nu numai, datorită talentului și abilităților sale teoretice și practice în domeniul igienei. Faptul că a fost recunoscut și apreciat ca un igienist talentat demonstrează experiența și cunoștințele sale solide în acest domeniu.

Încă de la o vârstă fragedă, dl Grigore Friptuleac a știut clar ce își dorește de la viață și și-a urmat pasiunea pentru medicina preventivă. Parcursul său profesional, începând cu absolvirea Școlii de Bază de Medicină din Chișinău și continuând cu absolvirea Institutului de Stat de Medicină, a contribuit la formarea sa ca specialist în igienă.

De-a lungul anilor, profesorul Grigore Friptuleac a influențat destinele altor persoane prin munca sa și prin impactul său în domeniul științelor medicale. Ca profesor universitar și doctor habilitat în științe medicale, el a avut oportunitatea de a îndruma și de a inspira numeroși studenți și cercetători. Prin experiența și cunoștințele sale a contribuit la formarea tinerilor profesioniști în domeniul igienei și la dezvoltarea științifică a acestei discipline.

Faptul că a activat în cadrul Catedrei/Disciplinei de Igienă a Universității de Stat de Medicină și Farmacie *Nicolae Testemițanu* începând cu anul 1970 demonstrează angajamentul său față de educație și formarea viitoarelor generații de profesioniști în domeniul igienei. Parcursul său profesional, de la asistent până la șef de catedră, arată o evoluție și o dedicație constantă în dezvoltarea și promovarea igienei ca disciplină științifică.

Perioada 1999-2016, când profesorul Grigore Friptuleac s-a aflat la conducerea Catedrei de Igienă, a fost recunoscută ca *o perioadă de aur*. Aceasta sugerează că munca și influența profesorului au fost remarcabile în acea perioadă, generând rezultate notabile și lăsând o amprentă puternică asupra celor care au avut privilegiul de a lucra alături de el.

Este cu adevărat impresionant să aflăm despre activitatea extinsă și contribuția profesorului Grigore Friptuleac la dezvoltarea curriculumului și perfecționarea disciplinelor igienice la nivel universitar și postuniversitar. Eforturile sale de consolidare a personalului didactic și a bazei tehnico-materiale, precum și asigurarea accesului la utilaje și materiale didactice, inclusiv la manuale în limba română, sunt demne de apreciat.

Profesorul Grigore Friptuleac a pus bazele unor discipline noi precum Ecologia umană, Promovarea sănătății și Nutriția umană în cadrul Universității de Stat de Medicină și Farmacie *Nicolae Testemițanu*. Aceasta demon-

strează angajamentul său față de dezvoltarea și adaptarea programelor de învățământ pentru a reflecta noile direcții și necesități în domeniul igienei și sănătății publice.

Este adevărat că mediul în care creștem și ne dezvoltăm poate avea un impact puternic asupra gândirii și așteptărilor noastre. A fi înconjurat de oameni care încurajează ambiția, munca și excelența înseamnă să activezi într-un mediu propice dezvoltării personale și profesionale.

Profesorul Grigore Friptuleac pare să fi creat un mediu stimulant și motivant în cadrul Catedrei de Igienă, oferind studenților oportunități și resurse pentru a-și atinge potențialul maxim.

Domnul profesor Grigore Friptuleac ocupă un loc de cinste în galeria personalităților din domeniul igienei datorită contribuțiilor semnificative și influenței sale în medicina preventivă autohtonă. Patrimoniul științific și cel cultural al unei societăți este construit și transmis prin asemenea personalități notorii care au adus contribuții valoroase la domeniul lor de expertiză.

Fondarea Laboratorului științific Igiena Mediului în cadrul Centrului Național Științifico-Practic de Medicină Preventivă (actuala ANSP) și conducerea acestuia până în anul 2016 demonstrează angajamentul său față de cercetarea științifică îmbinată cu/și aplicată în practică în domeniul igienei. Profesorul Grigore Friptuleac este cu siguranță o personalitate notorie, iar influența sa benefică se resimte în rândul numeroșilor medici și oameni de știință cu care a colaborat.

Un mentor sau un lider remarcabil poate juca un rol important în îndrumarea și inspirarea oamenilor să-și urmeze visurile și să-și realizeze potențialul. Promovarea unei școli de savanți în domeniul igienei, prin susținerea a 11 teze de doctorat și a două teze de doctor habilitat în științe medicale, evidențiază influența și abilitatea sa în formarea noilor generații de specialiști în igienă.

Participarea activă la proiecte științifice naționale și internaționale, precum și promovarea proiectelor de acte normative și politici în domeniul igienei arată implicarea sa continuă în dezvoltarea științei și promovarea bunăstării comunității.

Recunoașterea primită de la stat, cum ar fi titlul *Om Emerit* (în 2013) și Ordinul *Gloria Muncii* (în 2020), confirmă și mai mult contribuția remarcabilă a profesorului Grigore Friptuleac în domeniul igienei. Aceste distincții semnifică recunoașterea meritelor sale și a impactului pozitiv pe care l-a avut în cariera sa.

Recunoașterea și aprecierea profesională, precum și statutul de academician al Academiei de Științe Medicale din Republica Moldova confirmă prestigiul și respectul pe care profesorul Grigore Friptuleac le-a câștigat în activitatea sa științifică.

Jubileul de 80 de ani al profesorului Grigore Friptuleac este o ocazie specială de a-i adresa cele mai respectuoase și onorabile felicitări. Recunoaștem și apreciem dăruirea și harul Domniei sale, precum și capacitățile manageriale și de cercetare care au contribuit la pregătirea unor cadre de înaltă calificare și la desfășurarea unei activități științifice prodigioase. Domnul profesor Grigore Friptuleac este, într-adevăr, un lider și un model în acest domeniu, iar realizările Domniei sale sunt admirabile.

Cu ocazia acestui important eveniment din viața dumneavoastră, stimate domnule profesor Grigore Friptuleac, vă dorim mulți ani activi, o sănătate robustă și multe bucurii alături de cei dragi. Sincere mulțumiri pentru tot ceea ce ați realizat!

Să ne trăiți!

Colectivul Departamentului Medicină Preventivă al USMF *Nicolae Testemițanu*

DRAGI CITITORI,

ÎN ANUL 2023 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 doriţi să primiţi revista Cronica Sănătăţii Publice, ne puteţi scrie pe adresa de e-mail: iurie.pinzaru@ansp.gov.md sau ion.nistor@ansp.gov.md sau contactaţi-ne la tel.: 022794525 ori mobil: 067649712.

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

CITIȚI ÎN NUMĂRUL URMĂTOR:

SUPLIMENTELE ALIMENTARE NU SUNT MEDICAMENTE

CALITATEA AERULUI ATMOSFERIC ÎN MUN. CHIȘINĂU

MIGRENA, CA FACTOR DE RISC PENTRU AVC

MĂSURILE DE COMBATERE ȘI DE PROFILAXIE A BDA ÎN COLECTIVITĂȚILE ORGANIZATE

PERCEPȚIA EDUCAȚIEI MEDICALE CONTINUE PE TIMP DE URGENȚĂ ÎN SĂNĂTATEA PUBLICĂ

ȚIGĂRILE ELECTRONICE – UN TREND AMENINȚĂTOR AL SEC. XXI

EDUCAȚIA IGIENICĂ A COPIILOR ÎN FAMILIE

9 771857 058506

Design & Tipar „Print-Caro" S.R.L.
Tel.: (+373 22) 85-33-86
Tiraj: 1000 ex.