

eAsistent.ro

Revista oficială a Ordinului Asistenților Medicali Generaliști, Moașelor și
Asistenților Medicali din România - filiala Municipiului București

IULIE 2023



Cuvânt înainte

Revista eAsistent și-a propus să ofere membrilor un spațiu de exprimare, să fie vocea și legătura cu întreaga profesie, cu realitățile lumii medicale.

Prin revista eAsistent vom pune în valoare și vom cultiva o legătură permanentă între profesioniștii din domeniul medical.

În fiecare lună, vă propunem să vă alăturați colectivului de redacție sau grupului nostru de cititori activi.

Aveți o poveste frumoasă pe care vreți să o împărtășiți? Aveți un coleg care a realizat ceva special și vreți să vorbiți despre asta? Sărbătoriți ceva cu totul deosebit la locul de muncă și nu știți nici un jurnalist care să vrea să scrie despre asta? Contactați-ne și vă vom asculta povestea.

Sunteți mândră de profesia pe care o aveți?

Ne-ați citit, ați căutat anumite informații și vreți să știți mai multe despre anumite subiecte? Spuneți-ne ce ați dori să găsiți în paginile revistei și vom ține cont de sugestiile dumneavoastră.

Când sunteți alături de noi, ne ajutați să fim mai buni. La fel ca și revista care vă aparține.

Cu drag,
Colectivul de redacție

EDITORIAL

Dacă vrei schimbare, începe cu tine! 4

EDUCAȚIE MEDICALĂ

Are poluarea fonică vreun impact asupra sănătății noastre? 8

EVENIMENT

Ziua Mondială a Hepatitei. Ce personalitate din lumea medicală își leagă numele de această zi? 14

INTERVIU

Cum știu dacă intestinul meu este sănătos. Episodul 1 20

OPINIA JURISTULUI

Avizarea cabinetului individual de practică independentă pentru asistenții medicali generaliști, moașe sau asistenții medicali (C.I.P.I.) 26

ISTORIE

Istoria descoperirilor legate de cancerul cervical și a vaccinului HPV 29

LUMEA MEDICALĂ

Cât de sănătos este microbiomul tău intestinal și cât de mult contează acest lucru? Episodul 1 34

CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ

Promoting Action on Research Implementation in Health Services (PARiHS) Framework. Prezentare generală 42

CĂRȚI MEDICALE

Umanismul în medicină și artă, de Ion Zăgreanu, Ed. ProCultura, 2016 46

Cazuri clinice pentru biblioteca studentului la medicină, de Camelia Diaconu, Mihnea-Alexandru Găman, Ed. ALL, 2017 48

Micronutrienți vitaminici și minerali în suplimente alimentare, de Gabriela Gârban și Zeno Gârban, Ed. Medicală, 2023 50

ECHIPA EDITORIALĂ 51

Foto copertă: <https://www.nytimes.com/interactive/2023/02/22/well/eat/gut-microbiome-health.html>



Dacă vrei schimbare, începe cu tine!

Este o deviză pe care o susțin și care mi-a atras atenția zilele trecute într-un mesaj de pe o rețea de socializare al organizatorilor Programului de prevenție, depistare precoce, diagnostic și tra-

tament precoce al cancerului de col uterin din regiunea Centru.

Este un anunț din care am aflat că, în perioada 03 iulie - 31 august 2023, aceștia vor derula Campania *“HALATUL ALB – Puterea exemplului! - Dacă vrei schimbare, începe cu tine! Testează-te, fii TU exemplu!”*, o campanie care se adresează personalului feminin din unitățile sanitare publice și private din regiunea Centru.

Anunțul mai indica și faptul că tot personalul feminin, din grupa de vârstă 24-64 de ani, din cadrul unităților sanitare va beneficia gratuit de testare Babeș-Papanicolau și HPV, în cadrul rețelelor de screening din regiunea Centru, dacă aleg să o facă. Avantajele menționate de organizatori: cu un test de câteva minute, fiecare beneficiară obține 5 ani lipsiți de grija unui diagnostic grav ce poate fi adus de virusul HPV și, în plus, devenea un exemplu pentru cât mai multe femei să vină să participe la testare, cu beneficii asemănătoare.

Povestea mi-a amintit de o situație problematică în România, de aceea am decis să scriu despre ea.

La finalul lunii trecute, pe 22 iunie, a fost lansat la Palatul Parlamentului, în București, a doua ediție a Atlasului Politicilor de Prevenire HPV. Acesta este rezultatul unui proiect de cercetare condus de Forumul parlamentar european pentru drepturile sexuale și reproductive și sprijinit de Organizația Europeană a Cancerului¹.

Potrivit datelor existente, HPV cauzează aproximativ 90.000 de cancere pe an în Europa. Iar acestea pot fi prevenite prin vaccinare, screening și campanii adecvate de educare.

Practic, Atlasului Politicilor de Prevenire HPV investighează performanțele autorităților publice europene în trei domenii-cheie: prevenția primară (vaccinare), prevenția secundară (screening) și informarea online. Instrumentul are ca scop furnizarea de informații publice actualizate tuturor țărilor din regiunea europeană a Organizației Mondiale a Sănătății (OMS), în conformitate cu strategia OMS de elimi-

1 <https://www.europeancancer.org/resources/342:new-publication-benchmarks-european-government-policies-regarding-access-to-hpv-prevention-policies-in-2023.html>

nare a cancerului de col uterin și cu Planul european de combatere a cancerului.

Atlasul lansat recent relevă o imagine foarte inegală la nivelul regiunii europene a OMS. Printre țările cu cele mai bune performanțe sub aspectul celor 3 elemente (vaccinare, screening și calitatea informării online despre riscurile HPV) se numără Danemarca, Suedia, Finlanda, Regatul Unit al Marii Britanii și Irlanda. Aceste țări au adoptat cele mai bune practici în materie de prevenire a HPV, cum ar fi programe naționale privind vaccinarea de rutină împotriva HPV, atât pentru fete și femei, cât și pentru băieți, disponibile în mod gratuit, ceea ce a condus la rate ridicate de vaccinare, care este și bine monitorizată datorită unor sisteme solide de date. În plus, aceste țări oferă adulților posibilitatea de a beneficia de screening gratuit pentru HPV și de site-uri web cu informații clare și concrete, găzduite de autoritățile publice. Printre țările aflate în partea de jos a listei se numără Kosovo și Azerbaidjan. Aici lipsesc politicile de prevenție primară și secundară, iar cei interesați nu pot găsi informații bazate pe dovezi științifice privind prevenirea HPV.

Din ce au anunțat organizatorii, decizia de a lansa Atlasul Politicilor de Prevenție HPV în România a avut motive întemeiate.

Pe de o parte, România are cea mai mare rată de incidență și mortalitate a cancerului de col uterin din Europa, cu aproximativ 32,3 cazuri noi la 100.000 de femei și cu până la 17 femei din 100.000 ucise de această boală - de peste patru ori mai mult decât media Uniunii Europene. Cu toate acestea, România continuă să aibă un nivel relativ scăzut de utilizare a vaccinării împotriva HPV și de screening pentru cancerul de col uterin.

Pe de altă parte, România are un scor de 65,7% în Atlas și este listată spre partea de jos a clasamentului în ceea ce privește politicile de prevenire a HPV. Este adevărat că organizatorii au remarcat că s-au înregistrat progrese de la prima ediție a Atlasului, existând în prezent un cadru favorabil politicilor necesare pentru a combate cancerele cauzate de HPV.

Dincolo de rolul autorităților pe acest drum, revenind la povestea colegilor din regiunea Centru, ce facem fiecare dintre noi - profesioniștii din sănătate - contează, deoarece ceilalți ne privesc drept exemplele care au informația bazată pe dovezi științifice și ne urmează pilda. Este parte din acel efort de educație sanitară a populației despre care tot vorbim cu toții și de care, vrând-nevrând, suntem și noi responsabili.

Cum scriam și luna trecută, aceasta poate fi o schimbare care poate contribui la salvarea de vieți într-un alt mod decât cel în care eram obișnuiți. La final va duce și la ameliorarea indicatorilor de țară privind sănătatea, care depinde, dincolo de ce fac autoritățile, de fiecare dintre noi cei care lucrăm în domeniul sănătății, și nu numai.

În plus de acest subiect de reflecție, vă încurajez să alocați timp și să citiți articolele lunii iulie, care prezintă o serie de teme de actualitate și vă trimit cele mai bune gânduri.

Doina Carmen Mazilu, Președinte OAMGMAMR – filiala București



Are poluarea fonică vreun impact asupra sănătății noastre?

Timp aprox. de lectură: 9 minute

Una dintre cele mai mari probleme cu care se confruntă lumea de astăzi este poluarea fonică. Ea contribuie la aproximativ un milion de decese în fiecare an și afectează viețile unui număr și mai mare de oameni.

Deși așa stau lucrurile, oamenii claxonează fără să se gândească și vorbesc pe tonuri din ce în ce mai ridicate, sporind astfel puterea distructivă a poluării fonice. În plus, muzica la volum ridicat invadează restaurantele și barurile, în timp ce, chiar și în spitale, unde nivelurile recomandate sunt de mai puțin de 30 decibeli (dB), se înregistrează niveluri de zgomot de peste 100dB.

Sursele de zgomot exterior cele mai poluante sunt avioanele, avioanele cu reacție, trenurile, autobuzele, automobilele, motocicletele, navele, camioanele, echipamentele de construcții, mașinile și gadgeturile electrice, generatoarele electrice, mașinile de tuns iarba, aparatele electrocasnice, exploziile, muzica tare, soneriile și oamenii.

Oricine locuiește într-un mediu zgomotos, precum cel din apropierea unei autostrăzi, poate crede că s-a adaptat la cacofonie. Dar studiile arată contrariul: expunerea anterioară la zgomot pregătește organismul să reacționeze exagerat, amplificând efectele negative.

Zgomotul neplăcut intră în corpul nostru prin urechi și este transmis către centrul de detectare a stresului din creier. Această zonă, numită amigdala, declanșează o cascadă de reacții în corpul nostru. Dacă amigdala este supraactivată în mod cronic de zgomot, reacțiile încep să producă efecte dăunătoare.

Sistemul endocrin poate reacționa în mod exagerat, provocând eliberarea unei cantități prea mari de cortizol, adrenalină și alte substanțe chimice care circulă prin organism. Sistemul nervos simpatic poate deveni, de asemenea, hiperactivat, accelerând ritmul cardiac, crescând tensiunea arterială și declanșând producția de celule inflamatorii. În timp, aceste modificări pot duce la inflamații, hipertensiune și acumularea de plăci în artere, crescând riscul de boli de inimă și accidente vasculare cerebrale.

Pentru a înțelege procesul, cercetătorii l-au analizat pe etape: ei au urmărit mai întâi cum se activa amigdala subiecților care ascultau sunete neplăcute (polistiren frecat, unghii pe tablă, freza de la dentist). De asemenea, ei au legat monitoare de tensiune arterială și dozime-

tre de zgomot unor muncitori din uzine de asamblare auto, pentru a vedea cum le cresc tensiunea arterială și ritmul cardiac în funcție de expunerea la zgomot. În plus, în dormitoarele unor voluntari au redat zeci de înregistrări sporadice cu zgomote făcute de tren sau avioane. În dimineața următoare au constatat că voluntarii aveau niveluri mai ridicate de adrenalină și semne de inflamație arterială.

Atunci când cercetătorii au analizat scanările cerebrale și dosarele de sănătate a sute de persoane de la Spitalul General din Massachusetts, ei au făcut o descoperire uimitoare: cei care locuiau în zone cu niveluri ridicate de zgomot aveau un risc crescut de a avea amigdalele foarte activate, inflamații arteriale și - în decurs de cinci ani - evenimente cardiace majore. Asocierile au rămas chiar și după ce cercetătorii au făcut ajustările pentru alți factori de mediu și comportamentali care ar putea contribui la o sănătate cardiacă precară, cum ar fi poluarea aerului, factorii socio-economici și fumatul.

Potrivit Organizației Mondiale a Sănătății, un nivel mediu de zgomot din traficul rutier de peste 53 dB sau o expunere medie la zgomotul aeronavelor de peste 45 dB sunt asociate cu efecte negative asupra sănătății.

Zgomotul pe timp de noapte resimțit de o persoană care se află într-un mediu poluat fonic este considerat deosebit de dăunător pentru sănătate, deoarece poate fragmenta somnul și poate declanșa un răspuns de stres, chiar dacă persoana nu își amintește că a fost trezită. De aceea, Organizația Mondială a Sănătății recomandă un nivel mediu anual de zgomot nocturn în afara dormitoarelor mai mic de 40 dB și un nivel mediu de zgomot nocturn în interiorul dormitoarelor mai mic de 30 dB, pentru un somn de înaltă calitate.

Tot mai multe cercetări sugerează că relația dintre nivelurile de zgomot și boli este extrem de consistentă. De exemplu, un studiu care a urmărit peste **patru milioane de persoane** timp de mai bine de un deceniu a constatat că, începând de la doar 35 dB, riscul de a muri din cauza bolilor cardiovasculare a crescut cu 2,9% pentru fiecare creștere de 10 dB a expunerii la zgomotul traficului rutier. Creșterea

riscului de a muri în urma unui atac de cord a fost și mai pronunțată: pornind de la doar 35 dB, acesta a crescut cu 4,3 procente pentru fiecare creștere de 10 dB a zgomotului traficului rutier.

Oamenii de știință cred și că fluctuațiile pronunțate ale nivelului de zgomot ar putea agrava efectele asupra organismului. Ei suspectează că sunetele stridente care străpung atmosfera - motoare cu reacție recurente, sau fluierul trenurilor - sunt mai dăunătoare pentru sănătate decât vâjâitul continuu al unei șosele aglomerate, chiar dacă nivelurile medii de decibeli sunt comparabile.

La fel ca în cazul multor probleme de sănătate, persoanele sărace sunt mai susceptibile de a fi expuse la zgomot excesiv, deoarece acestea au adesea mai puține opțiuni de a locui în zone ne-poluare fonic și, dimpotrivă, este mai probabil să locuiască în apropierea drumurilor cu trafic intens, a depozitelor de deșeuri și a zonelor industriale.

Ce se poate face practic?

Țările europene au depășit cu mult restul lumii în ceea ce privește reglementarea zgomotului. Uniunea Europeană (UE) cere națiunilor membre **să monitorizeze și să evalueze** nivelurile de zgomot în toate regiunile și să elaboreze planuri de acțiune la fiecare cinci ani pentru a se ocupa de comunitățile cu cel mai mare risc. În prezent, UE impune blocarea silențioasă a frânelor în **flotele de transport feroviar de marfă** și etichete de zgomot pe **echipamentele electrice de exterior**; de asemenea, impune reducerea zgomotului în producția de automobile și **eforturi de atenuare** a zgomotului în **aeroporturi**.

Unele țări sau orașe au luat măsuri suplimentare. Parisul a instalat **camere de luat vederi** care măsoară nivelul de zgomot al vehiculelor și îi amendează pe șoferii care îl depășesc. Berlinul a dezvoltat noi piste pentru biciclete, pentru a reduce fluxul de vehicule cu motor și pentru a muta sursa de zgomot din traficul rutier mai departe de case. Elveția a introdus "ore de liniște" la nivel național: peste noapte, o oră la amiază în zilele lucrătoare și toată ziua duminică.

Deși oamenii de știință spun că este prea devreme pentru a face o predicție cu privire la efectele acestor politici asupra sănătății cardiovasculare, mai multe țări europene au raportat deja că au zeci de mii de locuitori mai puțin expuși la surse majore de zgomot.

În ciuda acestor eforturi, școlile și spitalele tind să fie neglijate atunci când vine vorba de reducerea la minimum a intruziunii zgomotului extern. Reglementările lejere din școli au ca rezultat faptul că nu sunt impuse limite superioare pentru nivelurile de zgomot ambiant din interior și a unor limite pentru zgomotul cauzat de ploaia căzând pe acoperișuri. În spitale, cerințele acustice sunt stabilite pentru intruziunea de zgomot din surse externe, însă poluarea fonică provine în principal de la echipamentele medicale, alarme, telefoane, deschiderea și închiderea ușilor, alte activități ale personalului și de la vizitatori.

Această poluare fonică are un impact negativ asupra a două grupuri de persoane care au nevoie disperată de un mediu mai primitor - copiii, care se află în etapele de creștere, și pacienții, care se află într-un proces de recuperare în spitale.

Dacă nu putem elimina zgomotele nedorite care vin din exterior, atunci putem crea zgomote mai sănătoase, cum ar fi muzica, cântecul păsărilor sau sunetul apei (cascade de interior) în case sau instituții.

Desigur, sunt mult mai multe măsuri ce ar putea ajuta, precum: o mai bună întreținere a mașinilor pentru a le reduce poluarea fonică; putem tapeta pereții cu materiale absorbante de zgomot, putem monta asemenea panouri protectoare pe marginea drumurilor intens circulate și, bineînțeles, putem notifica agențiile guvernamentale dacă cineva nu respectă regulile și reglementările privind nivelul de zgomot.

Ce știm cu siguranță este că reducerea zgomotului va scădea incidența bolilor și, de asemenea, va diminua costurile asistenței medicale. De exemplu, pentru SUA, economiștii care au analizat cheltuielile de sănătate și pierderile de productivitate din cauza bolilor de inimă și a

hipertensiunii au susținut că o reducere cu 5 dB a nivelului general de zgomot din SUA ar putea duce la un **beneficiu anual de 3,9 miliarde de dolari**.

Mirela Mustață, Redactor executiv E-asistent

Surse de documentare:

1. <https://www.nytimes.com/interactive/2023/06/09/health/noise-exposure-health-impacts.html>
2. Soluții guvernamentale la poluarea fonică (rockwool.com)
3. Cum se poate reduce poluarea fonică? - Perfect Pollucon Services (ppsthane.com)
4. 25+ moduri ușoare și practice de a reduce poluarea fonică acasă sau la birou - Conserve Energy Future (conserve-energy-future.com)
5. Poluarea fonică: ce este, cauze, efecte și soluții - Iberdrola
6. Reducerea zgomotului: Îmbunătățirea sănătății națiunii (mnorn.org)
7. Sursa foto: Chronic noise can impact heart health (medicalnewstoday.com)

Ziua Mondială a Hepatitei. Ce personalitate din lumea medicală își leagă numele de această zi?

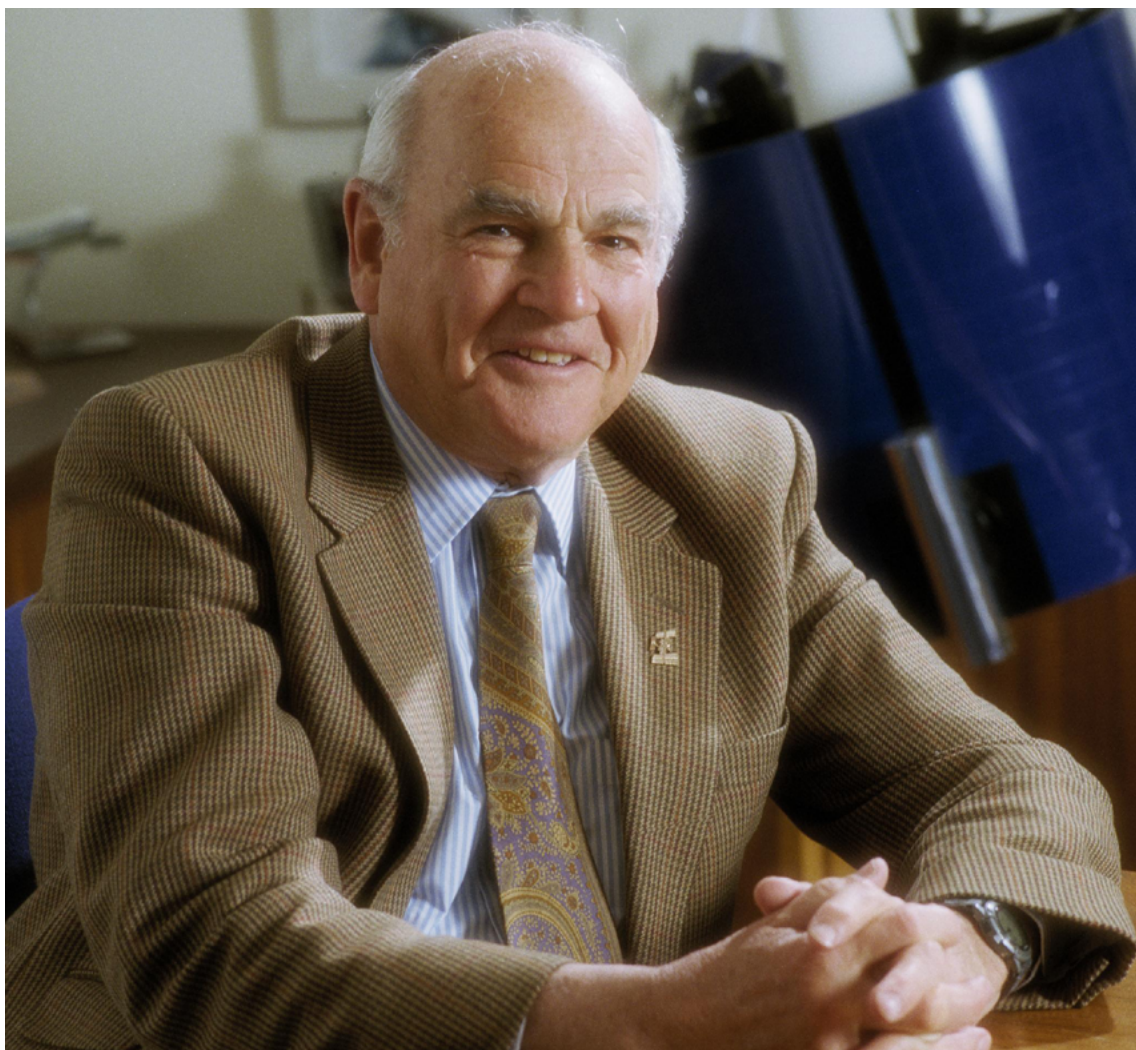
Timp aprox. de lectură: 7 minute

Z iua Mondială a Hepatitei este marcată anual pe 28 iulie, ziua de naștere a doctorului Baruch S. Blumberg (1925-2011), o personalitate științifică caracterizată de curiozitate și energie imense. Descriș drept un lider al comunității științifice și un mare umanist, Dr. Blumberg a identificat virusul hepatitei B, în 1967, iar 2 ani mai târziu, a dezvoltat primul vaccin pentru a preveni infecția cu acest virus.

Descoperirile științifice sunt adesea întâmplătoare. Acesta a fost și cazul doctorului Baruch Blumberg, care a descoperit accidental virusul hepatitei B. Deși el nu și-a propus să descopere cauza hepatitei B, curiozitatea sa intelectuală și înțelegerea procesului științific l-au condus la această descoperire profundă.

Pe scurt, povestea hepatitei B a început cu o căutare a diferențelor moștenite și s-a încheiat cu descoperirea unui nou virus.

În calitate de antropolog medical, la începutul anilor 1950, Dr. Blumberg era interesat de predispoziția genetică față de diferite boli. El



și-a pus întrebarea dacă trăsăturile moștenite ar putea face diferite grupuri de oameni mai mult sau mai puțin susceptibile la aceeași boală.

Dr. Blumberg și echipa sa au călătorit în jurul globului pentru a colecta probe de sânge de la populații indigene din zone îndepărtate ale lumii. Ei plănuiau să caute diferențe genetice și apoi să studieze dacă aceste diferențe erau asociate cu o anumită boală. Deoarece nu dispuneau de tehnologia necesară pentru a analiza aceste probe de sânge la nivel genetic, a trebuit să fie dezvoltată o nouă metodă indirectă; ei și-au îndreptat atenția către pacienții cu hemofilie.

Dr. Blumberg a pornit de la ipoteza că persoanele care sufereau de hemofilie primiseră mai multe transfuzii de sânge și fuseseră expuse la proteine din serul sanguin pe care ei nu le moșteniseră, dar care

fuseseră moștenite de donatorii lor. Ca urmare a acestei expuneri, sistemul imunitar al pacientului cu hemofilie ar produce "anticorpi" împotriva proteinelor străine din serul sanguin, sau "antigeni", de la donatori. Deoarece anticorpii sunt programați să se fixeze pe antigene specifice, Dr. Blumberg a decis să folosească anticorpi de la pacienții cu hemofilie pentru a testa probele de sânge colectate din întreaga lume.

Folosind această nouă tehnică de laborator pentru potrivirea anticorpilor cu antigenele, a fost identificată o potrivire neobișnuită între un anticorp de la o persoană cu hemofilie din New York și un antigen găsit în proba de sânge a unui aborigen australian, pe care l-au numit "antigenul Australia".

O serie de cercetări și observații clinice au dus la confirmarea faptului că "antigenul Australia" provoca hepatita B și așa a fost descoperit virusul hepatitei B în 1967.

În 1976, Dr. Blumberg a primit Premiul Nobel pentru Medicină pentru descoperirea virusului hepatitei B. El și colegii săi care descoperiseră virusul hepatitei B în 1967 au fost cei care practic au dezvoltat testul de sânge care este folosit pentru a detecta virusul și au inventat primul vaccin împotriva hepatitei B în 1969.

În ce mod afectează hepatita virală milioane de oameni din întreaga lume?

Organizații din întreaga lume, inclusiv Organizația Mondială a Sănătății (OMS) și Centrele pentru Controlul Bolilor (CDC), celebrează Ziua Mondială a Hepatitei pentru a crește gradul de conștientizare cu privire la hepatita virală, care afectează peste 354 de milioane de persoane din întreaga lume. Această zi generează oportunitatea de a educa oamenii cu privire la povara acestor infecții, la eforturile de combatere a hepatitei virale în întreaga lume și la acțiunile pe care oamenii le pot întreprinde pentru a preveni aceste infecții, în principal vacci-

narea, testarea și evitarea riscului de infectare.

Ce este hepatita virală?

Un grup de boli infecțioase cunoscute sub numele de hepatita A, hepatita B, hepatita C, hepatita D și hepatita E care afectează milioane de oameni din întreaga lume, cauzând atât boli hepatice acute (pe termen scurt), cât și cronice (pe termen lung).

Hepatita virală provoacă peste un milion de decese în fiecare an. În timp ce decesele cauzate de tuberculoză și HIV au scăzut, decesele cauzate de hepatită sunt în creștere.

Ce este important să știm despre:

hepatita A

1. **Este disponibil un vaccin eficient.**
2. Peste tot în lume, chiar și în țările dezvoltate, încă mai apar focare legate de alimente contaminate sau de transmiterea de la persoană la persoană.
3. Este frecventă în multe țări, în special în cele care nu dispun de instalații sanitare moderne.
4. Hepatita A poate dura de la câteva săptămâni la câteva luni.
5. Testarea de rutină anterioară pentru hepatita A nu este recomandată.
6. Persoanele care sunt testate pozitiv pentru hepatita A sunt de obicei **tratate cu îngrijiri de susținere** (odihnă, nutriție adecvată și lichide) pentru a ajuta la ameliorarea simptomelor.

hepatita B

1. **Este disponibil un vaccin eficient.**

2. Aproximativ 2 din 3 persoane cu hepatită B nu știu că sunt infectate
3. Hepatita B este una dintre principalele cauze ale cancerului de ficat.
4. Hepatita B poate varia de la o boală ușoară, care durează câteva săptămâni, până la o afecțiune gravă, care durează toată viața.
5. **Testarea** trebuie făcută de toți adulții în vârstă de 18 ani și peste, cel puțin o dată în viață; toate femeile însărcinate la începutul fiecărei sarcini se testează; copiii născuți de gravide cu infecție cu hepatită B se testează; orice persoană cu risc continuu de expunere ar trebui să fie testată periodic.
6. Persoanele care sunt testate pozitiv pentru **hepatita B acută** sunt de obicei **tratate prin îngrijiri de susținere** (odihnă, alimentație adecvată și lichide) pentru a ajuta la ameliorarea simptomelor. Nu există niciun medicament specific disponibil.
7. Persoanele cu **hepatită B cronică** pot fi **tratate cu medicamente antivirale și trebuie monitorizate în mod regulat** pentru a detecta semne de progresie a bolii hepatice.

hepatita C

1. **Nu există vaccin disponibil.**
2. Hepatita C este vindecabilă în peste 95% din cazuri.
3. Aproape 40% dintre persoanele cu hepatită C nu știu că sunt infectate
4. Hepatita C este una dintre principalele cauze ale transplanturilor de ficat și ale cancerului hepatic.
5. Hepatita C poate varia de la o boală ușoară, care durează câteva săptămâni, până la o infecție gravă, care durează toată viața (cronică). Majoritatea persoanelor care se infectează cu virusul hepatitei C dezvoltă hepatita C cronică.

6. **Testarea** este recomandată pentru toți adulții cu vârsta de 18 ani și peste, cel puțin o dată în viață; toate femeile însărcinate la începutul fiecărei sarcini; persoanele cu risc crescut (vezi What is Viral Hepatitis? | CDC)

7. Persoanele care sunt testate pozitiv pentru **hepatita C** trebuie **tratate imediat cu medicamente**. Tratatamentul constă, de obicei, în administrarea de pastile timp de 8 - 12 săptămâni. Pastilele pot vindeca peste 95% dintre persoanele bolnave, iar efectele secundare sunt minime. Cu cât tratamentul începe mai repede, cu atât mai bine va fi mai bine să prevină afectarea ficatului și răspândirea ulterioară. **Experții recomandă să nu se aștepte până când o persoană are deja leziuni hepatice.**

Mirela Mustață, Redactor executiv E-asistent

Surse de documentare:

1. <https://www.hepb.org/about-us/baruch-blumberg-md-dphil/>
2. World Hepatitis Day - July 28 | HHS.gov <https://www.hhs.gov/hepatitis/awareness-months-and-days/world-hepatitis-day-july-28/index.html>
3. World Hepatitis Day is July 28th | CDC <https://www.cdc.gov/hepatitis/awareness/worldhepday.htm>
4. World Hepatitis Day - <https://www.worldhepatitisday.org/>
5. World Hepatitis Day <https://www.who.int/campaigns/world-hepatitis-day>



Cum știu dacă intestinul meu este sănătos.

Episodul 1.

Timp aprox. de lectură: 7 minute

Discuțiile cu personalul medical pot reprezenta tot atâtea ocazii de a educa pacienții sau publicul. Însă, uneori, limbajul nu este tocmai adaptat nevoilor oamenilor.

Pornind de la o serie de întrebări ale persoanelor interesate să afle mai multe despre modul în care funcționează legătura dintre intestinul uman și restul corpului, dar și cum își pot păstra sănătatea, inclusiv prin modificarea comportamentului alimentar și a stilului de

viață, articolul din The New York Times poate reprezenta un model de abordare a procesului de educare a publicului, aducând dovezile științifice mai aproape de cititor, într-un limbaj accesibil.

În numărul de luna aceasta vom prezenta prima parte a acestui dialog mediat de o publicație de prestigiu.

Ce legătură există între intestinul meu și restul corpului?

În afară de rolul bine-cunoscut al intestinului de a digera alimentele și de a absorbi substanțele nutritive, studiile au arătat că trilioanele de bacterii, viruși și ciuperci care locuiesc în tractul nostru intestinal (cunoscute și sub numele de microbiomul intestinal) pot "influența practic toate aspectele biologiei noastre", a declarat Justin Sonnenburg, profesor de microbiologie și imunologie la Stanford Medicine. O mare parte din sistemul imunitar se află în intestin, iar microbii rezidenți influențează modul în care funcționează acest sistem, a mai spus acesta. Iar microbii intestinali produc o varietate de molecule mici care s-au dovedit a afecta metabolismul, inflamația și apetitul, cu posibile legături cu anumite boli, inclusiv obezitatea, bolile de inimă și chiar și unele tipuri de cancer.

"Intestinul influențează, de asemenea, ceea ce se întâmplă în creier", a declarat Dr. William Chey, profesor de gastroenterologie și științe nutriționale la Michigan Medicine. Potrivit unui studiu publicat în 2016¹, de exemplu, transferul microbilor intestinali de la oameni cu depresie la șobolani a indus comportamente depresive și anxioase la rozătoare. Unele studii la om² au arătat, de asemenea, că administrarea anumitor bacterii intestinale sub formă de suplimente probiotice poate îmbunătăți anxietatea și depresia. Însă, doctorul Chey crede că aceste concluzii nu sunt suficiente pentru a recomanda probioticele pentru a îmbunătăți sănătatea mintală.

1 <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022395616301571>

2 <https://nutrition.bmj.com/content/3/2/351>

În aceste condiții, care ar fi câteva lucruri simple pe care le putem face pentru a ne îmbunătăți sănătatea intestinală?

Nu este surprinzător faptul că cel mai bun mod de a avea grijă de intestinul nostru este să ne hrănim bine. În felul acesta o duc bine și microbii intestinali.

Putem face asta alegând cu prioritate alimentele bogate în fibre cum ar fi legumele, cerealele integrale, nucile, semințele, fasolea și linte. Aceasta este modalitate principală de a stimula sănătatea intestinelor, deoarece fibrele sunt o sursă importantă de nutrienți pentru aceste bacterii, ne spune Emily Haller, dietetician nutriționist înregistrat la Michigan Medicine.

Consumul unei varietăți de alimente pe bază de plante poate ajuta, de asemenea, la diversificarea tipurilor de microbi din intestin, ceea ce este asociat cu o sănătate mai bună, a spus dna Haller. Un studiu publicat în 2018³, de exemplu, a constatat că persoanele care au consumat mai mult de 30 de tipuri de alimente vegetale pe săptămână au avut un microbiom intestinal mai divers decât cele care au consumat până la 10 tipuri de alimente vegetale pe săptămână.

O dietă în care adăugăm mai multe alimente fermentate, cum ar fi iaurtul, chefirul sau varza murată poate fi, de asemenea, o modalitate sigură (și gustoasă) de a stimula diversitatea microbiomului și de a reduce inflamația, a spus Dr. Sonnenburg. Specialiștii spun "poate fi" pentru că sunt necesare mai multe studii pentru a confirma aceste legături și pentru a stabili care este cantitatea optimă de alimente fermentate pentru a obține aceste beneficii.

Atunci, care sunt alimentele al căror consum ar trebui să-l limităm, de dragul sănătății noastre intesti-

3 <https://journals.asm.org/doi/10.1128/mSystems.00031-18>

nale?

În general, alimentele foarte procesate conțin puține fibre pe care microbii intestinali să le consume. Unele alimente procesate conțin, de asemenea, anumiți emulgatori sintetici (adăugați pentru a îmbunătăți gustul și durata de depozitare) care s-au dovedit, la șoareci⁴ și în cadrul unor studii limitate la om⁵, că dăunează intestinului prin reducerea diversității microbiomului intestinal, degradarea mucoasei intestinale și creșterea inflamației, a declarat Jens Walter, profesor de ecologie, alimentație și microbiom la University College Cork din Irlanda.

De asemenea, alcoolul, precum și carnea procesată și carnea roșie au fost asociate cu un risc mai mare de cancer colorectal, așa că este mai bine să le reduceți cantitativ, spun experții în sănătate. Aceasta nu se referă la un hot dog sau o bere o dată la câteva săptămâni sau luni. Ceea ce este mai important este ca ceea ce mâncăm în general, "timp de zile, săptămâni și ani", să conțină mai multe alimente vegetale integrale și mai puține alimente procesate. Doar aceasta va avea cel mai puternic impact asupra sănătății noastre, inclusiv asupra sănătății intestinelor.

Simt adesea arsuri la stomac după ce mănânc. De ce se întâmplă asta și ce pot face pentru a le opri?

Atunci când mușchiul sfincterului care leagă partea inferioară a esofagului de stomac se deschide mai mult decât ar trebui și permite intrarea unei cantități prea mari de acid gastric sau dacă acidul din stomac persistă prea mult timp în esofag, acest lucru poate provoca arsuri la stomac sau alte simptome ale refluxului acid, explică dr. Rena Yadlapati, gastroenterolog și profesor asociat de medicină clinică la University of California, San Diego. Unele persoane au terminații nervoase mai sensibile în esofag, astfel încât simt arsuri și durere

4 <https://www.nature.com/articles/nature14232>

5 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9639366/>

chiar și ca răspuns la o cantitate normală de acid, mai ales atunci când sunt stresate sau anxioase. "Există atât de multe terminații nervoase în esofag, iar acestea sunt strâns legate de creier", a declarat dr. Yadlapati. "Și astfel, în timpul perioadelor de stres, anxietate, schimbări hormonale sau la unii oameni chiar și fără aceste motive, aceste senzații pot fi incredibil de puternice", a continuat explicația dr. Yadlapati.

Sfatul în aceste situații este să purtăm haine comode în timpul și după mese, să reducem porțiile de mâncare și să așteptăm să treacă trei ore între momentul în care mâncăm și cel în care ne așezăm în poziție culcată. Toate acestea pot ajuta la ameliorarea simptomelor de reflux. În plus, ca să acționăm asupra factorilor declanșatori, fumătorii ar trebui să renunțe la fumat, ar trebui să limităm alimentele și băuturile iritante (printre cele mai frecvente se numără cafeaua, alcoolul, ciocolata, roșiile sau alimentele picante sau grase) sau să menținem o greutate sănătoasă. Consultați-vă și cu medicul dumneavoastră cu privire la ce medicamente sunt cele mai bune pentru dumneavoastră. Lista ar putea include medicamentele anti-acid, blocantele histaminei-2 și inhibitorii pompei de protoni, a mai spus Dr. Chey.

În plus, respirația diafragmatică, profundă poate ajuta, ne spune dr. Yadlapati. Aceasta "nu numai că întărește diafragma, ceea ce s-a demonstrat că reduce impactul refluxului gastric dar este și o minunată strategie de relaxare", a spus ea. Pacienții ale căror simptome se agravează odată cu stresul pot beneficia, de asemenea, de consultarea unui terapeut specializat în sănătatea intestinală și care folosește tehnici precum terapia cognitiv-comportamentală pentru a reduce simptomele refluxului acid.

Există riscul să fac ulcer, dacă sunt în mod constant stresat și mănânc multă mâncare picantă?

Clar, nu, explică dr. Chey.

Ulcerul peptic apare atunci când se formează răni deschise în mucoasa protectoare a stomacului sau la începutul intestinului subțire. Aceste răni pot fi cauzate fie de infecția cu bacteria *Helicobacter pylori*, fie de utilizarea medicamentelor antiinflamatoare nesteroidiene, cum ar fi aspirina, ibuprofenul și naproxenul, în special atunci când sunt administrate în doze mai mari sau pentru perioade lungi de timp, deși sensibilitățile individuale pot varia. În timp, atât *H. Pylori* cât și medicamentelor antiinflamatoare nesteroidiene pot distruge bariera mucoasei intestinale, provocând în cele din urmă apariția unui ulcer.

Ulcerale cauzate de infecțiile cu *H. pylori* sunt tratate cu antibiotice, iar cele cauzate de medicamentele antiinflamatoare nesteroidiene sunt tratate prin întreruperea utilizării acestora. (Dacă între timp aveți nevoie de analgezice fără prescripție medicală, medicul dumneavoastră vă poate recomanda o alternativă, cum ar fi paracetamolul). Medicamentele cu inhibitori ai pompei de protoni care reduc secreția de acid gastric sunt, de asemenea, prescrise pe termen scurt pentru a permite ulcerelor să se vindece sau pe termen lung, dacă trebuie să luați medicamente antiinflamatoare nesteroidiene în mod regulat.

Mirela Mustață, Redactor executiv E-asistent

Traducere și adaptare după *Cum știu dacă intestinul meu este sănătos? Răspunsurile la întrebările dumneavoastră despre microbiom* - *The New York Times* (<https://www.nytimes.com/interactive/2023/02/22/well/eat/gut-microbiome-health.html>)

Avizarea cabinetului individual de practică independentă pentru asistenții medicali generaliști, moașe sau asistenții medicali (C.I.P.I.)

Timp aproximativ de lectură: 4 minute

Cu siguranță că avizarea și înființarea cabinetelor individuale de practică independentă pot părea unui profesionist neobișnuit cu această activitate un proces laborios, însă el este important pentru asigurarea calității serviciilor medicale oferite de asistenții medicali generaliști, de moașe sau de asistenții medicali prin intermediul acestor cabinete de practică independentă.

Din punct de vedere juridic, acest proces este reglementat de normele metodologice privind exercitarea profesiei de asistent medical generalist, de moașă și de asistent medical în regim independent, aprobate prin Ordinul Ministerului Sănătății nr. 1454/2014, și de procedura aprobată de Consiliul Ordinului Asistenților Medicali Generaliști, Moașelor și Asistenților Medicali din România (O.A.M.G.M.A.M.R.) prin hotărârea nr. 12/2015, modificată și completată ulterior prin hotărârea nr. 12/2023.

Potrivit normelor metodologice, avizarea cabinetelor individuale de practică independentă se realizează de către filiala pe teritoriul căreia se solicită înființarea, conform procedurii stabilite prin hotărâre a Consiliului național al O.A.M.G.M.A.M.R.

Începând cu data de 14 martie 2023, procedura de avizare și reavizare a cabinetelor individuale de practică independentă a fost modificată, în scopul clarificării anumitor aspecte privind pașii ce trebuie urmați pentru avizare și documentele aferente necesare.

Practic, titularul cabinetului individual de practică independentă poate solicita avizul cu specificarea serviciilor de îngrijiri medicale care vor fi furnizate.

Această cerere trebuie înaintată în scris de către asistentul medical generalist, moașa sau asistentul medical solicitant. Formal, trebuie să fie utilizată o cerere tip, care este stabilită în Anexa 1 a procedurii de avizare și reavizare a cabinetelor individuale de practică independentă.

În plus, cererea trebuie să fie însoțită de documentația necesară, conform dispozițiilor art. 15 alin. (2) din normele metodologice privind exercitarea profesiei de asistent medical generalist, de moașă și de asistent medical în regim independent, aprobate prin Ordinul Ministerului Sănătății nr. 1454/2014.

Un aspect important privind avizarea C.I.P.I. se referă la modul de înființare juridică a acestora.

Astfel, în cazul cabinetului individual de practică independentă înființat conform prevederilor Legii 31/1990 privind societățile comerciale, cererea de avizare trebuie să fie însoțită de actele constitutive ale societății, dovada că societatea are ca obiect unic de activitate furnizarea de servicii de îngrijiri medicale conform Codului CAEN – 8690, documente justificative care să ateste că administratorul societății sau cel puțin o treime din numărul membrilor consiliului de administrație sunt asistenți medicali generaliști, moașe sau asistenți medicali (cerere de mențiuni sau statutul și contractul societății) și

certIFICATELE DE MEMBRU ALE ASISTENȚILOR MEDICALI MENȚIONAȚI MAI SUS, ÎNȘOȚITE DE AVIZUL ANUAL.

În cazul cabinetului individual de practică independentă înființat în cadrul unei asociații sau fundații, cererea de avizare trebuie să fie însoțită de actul constitutiv al asociației sau fundației, de statutul asociației sau fundației, care să indice furnizarea de îngrijiri medicale drept obiect de activitate, de hotărârea judecătorească de înființare a asociației sau fundației, și de hotărârea organelor de conducere a asociației sau fundației privind înființarea unuia sau mai multor cabinete.

Concluzionând, înființarea unui cabinet individual de practică independentă, un pas important în dezvoltarea și promovarea serviciilor medicale oferite de asistenții medicali sau de moașe, implică și îndeplinirea etapei de avizare a cabinetului individual de practică independentă de către filiala pe teritoriul căreia se solicită înființarea, conform procedurii stabilite prin hotărâre a Consiliului național al O.A.M.G.M.A.M.R.

Prin acest pas de avizare este deschisă calea pentru ca aceste cabinete să asigure pacienților acces facil la îngrijirea medicală și să contribuie la creșterea calității asistenței medicale. Prin intermediul lor, se promovează o abordare personalizată și integrată a îngrijirii medicale, în beneficiul atât al pacienților, cât și al profesioniștilor din domeniul îngrijirilor de sănătate. Iată tot atâtea argumente în sprijinul practicii independente a asistenților medicali generaliști, moașelor sau a asistenților medicali.

Bobic Alin Victor – consilier juridic în cadrul OAMGMAMR Filiala București

Istoria descoperirilor legate de cancerul cervical și a vaccinului HPV

Timp aprox. de lectură: 6 minute



La nivel mondial, cancerul de col uterin este al patrulea cel mai frecvent cancer în rândul femeilor, cu un număr estimat de 604 000 de cazuri noi și 342 000 de decese, în 2020. Aproximativ 90 % din cazurile noi și din decesele înregistrate la nivel mondial în 2020 au avut loc în țările cu venituri mici și medii.

Acum știm că două tipuri de papilomavirus uman (HPV) (16 și 18) sunt responsabile pentru aproape 50% din cazurile de precancer cervical de grad înalt. HPV se transmite în principal prin contact sexual, iar majoritatea persoanelor sunt infectate cu HPV la scurt timp după începerea activității sexuale. Mai mult de 90% dintre acestea elimină infecția în cele din urmă.

Doctorul Harald zur Hausen, un virusolog german, este cel care a descoperit faptul că virusul papiloma uman, aparent benign, cunoscut pentru că provoacă negi, cauzează, de asemenea, cancerul de col uterin.

Când a adus în discuție pentru prima dată această ipoteză, în anii



Dr. Harald zur Hausen at the German Cancer Research Center in Heidelberg in 2008, the year he won the Nobel Prize in Medicine. Alex Grimm/Reuters

1970, existau mulți oameni de știință care credeau că virusul herpes simplex este cel care provoacă cancerul de col uterin. Însă doctorul zur Hausen nu a putut găsi niciun semn de herpes în biopsiile pacienților cu cancer de col uterin. Potrivit unui articol auto-biografic din *Annual Review of Virology*, când a prezentat aceste rezultate la o conferință științifică în 1974, el a fost "intens criticat".

Pe de altă parte, doctorul zur Hausen observase rapoartele conform cărora verucile genitale ar putea, în cazuri rare, să se transforme în cancer. El citise rapoarte ale medicilor care vorbeau despre femei cu veruci genitale care dezvoltau și cancer de col uterin și auzise, de asemenea, despre activitatea cercetătorului american Richard Shope, din anii 1930, care arăta că infecția cu un tip de papilomavirus poate provoca veruci și cancer la iepuri.

De aceea, s-a gândit că un virus similar ar putea fi responsabil pentru cancerul uman și a pornit în căutarea acestuia.

După testarea probelor de cancer de col uterin pentru depistarea

HPV, s-a constatat că există mai multe tipuri diferite de virus (de fapt, există peste 100 de variante). La începutul anilor 1980, doctorul zur Hausen și echipa sa și-au continuat căutările și au descoperit HPV-16, pe care micile lor studii l-au detectat în aproximativ jumătate din probele de cancer de col uterin (35-61%)¹, apoi HPV-18, prezent în aproximativ una din cinci probe de cancer de col uterin (15-25%)², deși existau unele variații între țări.

Doctorul zur Hausen a început să caute ADN-ul papilomavirusului uman în celulele pacientelor cu cancer de col uterin folosind o sondă genetică, o bucată scurtă de ADN monocatenar concepută pentru a se lega de o secvență specifică din genomul HPV. Activitatea s-a dovedit a fi o provocare, în parte pentru că a devenit clar că există multe tipuri diferite de HPV, fiecare dintre acestea având propria secvență genetică și nu toate provocând cancer.

În cele din urmă, în 1983, doctorul zur Hausen și colegii săi au anunțat că au descoperit un nou tip de HPV în celulele cancerului de col uterin. În anul următor, au raportat un altul. Aproximativ 70% din biopsiile de cancer de col uterin, au descoperit ei, conțineau unul dintre acești doi viruși.

În acel moment, doctorul zur Hausen a împărtășit gratuit clonele ADN-ului viral cu alți cercetători. Deși majoritatea oamenilor de știință sunt egoiști și se agață de cercetarea lor, nu acesta a fost și cazul doctorului zur Hausen, care a oferit comunității științifice papilomavirusul și a provocat o intensă muncă de cercetare.

Aceste cercetări au contribuit la accelerarea înțelegerii științifice a virusurilor, precum și la dezvoltarea de vaccinuri.

Descoperirea doctorului zur Hausen a deschis calea pentru vaccinurile salvatoare de vieți împotriva papilomavirusului uman, sau HPV, o boală cu transmitere sexuală care poate provoca și alte tipuri de cancer, inclusiv al vaginului, vulvei, penisului, anusului și al gâtului.

1 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6329740/>

2 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6329740/>

Primul vaccin împotriva HPV a fost aprobat în 2006.

Doctorul zur Hausen a devenit un susținător fervent al vaccinului, care este foarte eficient. El a susținut că vaccinul, care inițial a fost promovat în primul rând pentru fete, ar trebui să fie administrat și băieților, ceea ce recomandă acum și oficialii din domeniul sănătății.

În plus de vaccinare, testarea poate ajuta la identificarea precoce și tratarea cancerului de col uterin.

Pentru descoperirea sa, doctorul zur Hausen a primit doi ani mai târziu, în 2008, Premiul Nobel pentru Medicină, pe care l-a împărțit cu cei doi virusologi francezi care au descoperit virusul H.I.V., Françoise Barré-Sinoussi³ și Luc Montagnier⁴.

Pe 29 mai 2023, Dr. Harald zur Hausen⁵ a murit, la domiciliul său din Heidelberg, Germania, la vârsta de 87 de ani.

El a lăsat o moștenire care poate ajuta anual sute de mii de oameni, dacă ne gândim la cele peste 600.000 de persoane care dezvoltă în fiecare an un cancer legat de HPV, potrivit⁶ Institutului Național de Cancer din SUA. Iar vaccinarea poate preveni până la 90 la sută din aceste cancere. La aceasta se adaugă și testele de detectare a virusului care salvează și ele vieți.

Despre testarea pentru cancerul de col uterin, vom vorbi, însă, într-un număr viitor al revistei.

Mirela Mustață, Redactor executiv E-asistent

Surse de documentare:

1. Cancerul de col uterin (<https://www.who.int/news-room/fact->
- 3 <https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/2008/barre-sinoussi/facts/>
- 4 <https://www.nytimes.com/2022/02/10/science/luc-montagnier-dead.html>
- 5 <https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/2008/hausen/facts/>
- 6 <https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk/infectious-agents/hpv-and-cancer>

sheets/detail/cervical-cancer)

2. Luna de conștientizare a cancerului de col uterin: Istoria primului test de depistare a cancerului | Masonic Cancer Center (<https://cancer.umn.edu/mncctn/news/cervical-cancer-awareness-month-history-first-cancer-screening-test>)

3. A murit Harald zur Hausen, 87 de ani, Nobelistul care a descoperit cauza cancerului de col uterin - The New York Times (<https://www.nytimes.com/2023/06/09/health/harald-zur-hausen-dead.html?smid=nytcore-ios-share>)

4. Prevenirea cancerului de col uterin - Screeningul cervical: Știința în evoluție (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2762353/>)

5. Cancerul de col uterin: O moarte care poate fi prevenită - PMC (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2812875/>)

6. În arhive: povestea HPV și a cancerului de col uterin (<https://news.cancerresearchuk.org/2022/11/21/into-the-archives-the-story-of-hpv-and-cervical-cancer/>)

7. Istoria depistării cancerului și a depistării precoce: din secolul XX până în prezent | American Cancer Society <https://www.cancer.org/cancer/understanding-cancer/history-of-cancer/screening-early-detection.html>



Cât de sănătos este microbiomul tău intestinal și cât de mult contează acest lucru? Episodul 1.

Timp aprox. de lectură: 12 minute

Toate zonele corpului nostru sunt colonizate de microbi. Aceasta indică că ei au diferite tipuri de interacțiuni cu organele noastre. Datorită dezvoltării instrumentelor și tehnicilor moleculare (de exemplu, metagenomică, metabolomică, lipidomică, metatranscriptomică), interacțiunile complexe care au loc între gazdă și diferitele microorganisme sunt descifrate progresiv.

Microbiota intestinală (ansamblul microorganismelor simbiotice, co-

mensale sau patogene, care populează habitatul intestinal) este considerată în prezent ca fiind unul dintre elementele-cheie care contribuie la reglarea sănătății gazdei. În prezent, devierile microbiotei intestinale sunt legate de numeroase boli, inclusiv obezitatea, diabetul de tip 2, steatoza hepatică, bolile intestinale și mai multe tipuri de cancer. Aceasta sugerează că sunt afectate diverse căi implicate în imunitate și metabolismul lipidic și al glucozei.

Cele mai evidente boli legate de condițiile microbiomului intestinal (habitatul integral al microorganismelor din intestin) sunt inflamația microbiomului intestinal și tulburările intestinului, cum ar fi sindromul colonului/intestinului iritabil (SII).

SII este, în general, caracterizat de dureri abdominale, disconfort și obiceiuri intestinale modificate. Deși etiologia este multifactorială, înțelegerea recentă a fiziopatologiei SII a arătat că variațiile în microbiota intestinală normală pot avea un rol în inflamația intestinală de grad scăzut asociată cu acest sindrom. Se crede că disbioza microbiotă din intestin este implicată în patogeneza SII, iar un studiu recent a evidențiat o diferență clară între microbiota intestinală a pacienților cu SII și cea a persoanelor din grupul de control.

SII a fost caracterizat de o creștere a *Firmicutes* și, mai exact, a numărului de *Ruminococcus*, *Clostridium* și *Dorea*, pe lângă o reducere marcată a microbilor benefici, cum ar fi *Bifidobacterium* și *Faecalibacterium spp.* În plus, cercetări sistematice au evidențiat microbiota potențial dăunătoare la pacienții cu SII, inclusiv phylum Proteobacteria, familia Enterobacteriaceae (phylum Proteobacteria), familia Lactobacillaceae și genul Bacteroides (phylum Bacteroidetes).

Familia Enterobacteriaceae conține mai multe bacterii patogene; de exemplu, *Escherichia*, *Shigella*, *Campylobacter* și *Salmonella*. Prezența lor în microbiota persoanelor cu SII ar putea sugera fie o infecție intestinală anterioară la astfel de pacienți, fie o modificare a mediului intestinal. Subprodusele provenite de la aceste bacterii potențial dăunătoare au fost asociate cu unele dintre simptomele clasice ale SII, inclusiv dureri abdominale, balonare și diaree.

Un rol al microbilor intestinali în manifestarea SII a fost indicat de o serie de studii, iar microbiota intestinală este considerată a fi o componentă esențială în dezvoltarea leziunilor mucoasei. Modificările în compoziția și funcționalitatea microbiotei intestinale în Boala Intestinului Iritabil (BII) în comparație cu grupurile de control au fost demonstrate anterior. În general, disbioza microbiană în SII este caracterizată de o scădere a diversității și stabilității microbiotei. În mod specific, o scădere a taxonilor de Firmicutes și o creștere a taxonilor de Proteobacteria este rezultatul cel mai prezent al studiilor privind microbiomul SII. Mai mult, o semnătură comună a disbiozei microbiene în rândul pacienților cu BII, în special în cazul DC (activă), este scăderea abundenței bacteriilor Firmicutes aparținând familiilor *Ruminococcaceae* și *Lachnospiraceae*, spre deosebire de probele de control sănătoase. Ambele familii sunt membri funcționali importanți ai microbiotei intestinale umane, deoarece majoritatea bacteriilor producătoare de butirat din intestinul uman aparțin acestora. Prin urmare, epuizarea acestor familii de bacterii în SII/BII poate fi legată de perturbarea observată la nivel funcțional, inclusiv o capacitate mai mică de producere a butiratului de către microbiotă în cazul acestor persoane.

În plus de sindromul SII, câteva dintre bolile care, potrivit dovezilor, ar putea fi asociate microbiotei intestinale sunt:

Artrita reumatoidă este o afecțiune inflamatorie autoimună sistemică care se manifestă prin afectarea articulațiilor. S-a demonstrat recent că diferiți factori de mediu sunt implicați atât în dezvoltarea disbiozei intestinale și orale, cât și în apariția artritei, dintre care cei mai relevanți sunt dieta, fumatul și infecțiile. Faptul că șoarecii fără germenii sunt protejați de dezvoltarea artritei experimentale sugerează un posibil rol al microbiomului în patogenizarea acestei boli. Compoziția microbiotei intestinale la pacienții cu artrită reumatoidă fără terapie este sever modificată în comparație cu cea a grupurilor control sănătoase. Chen et al. au raportat că, în comparație cu pacienții din grupul de control sănătoși, pacienții cu artrită reumatoidă prezintă o diversitate microbiană intestinală scăzută, care se co-

relează cu nivelurile de autoanticorpi și durata bolii. În plus, la nivel de compoziție, pacienții cu artrită reumatoidă prezintă o abundență crescută a speciilor de *Prevotella*, inclusiv *Prevotella copri*, iar studii recente în fază preclinică pe pacienți cu artrită reumatoidă din țările europene au arătat că aceștia adăpostesc o abundență ridicată a acestei specii în intestin, sugerând că disbioza precede dezvoltarea artritei. În schimb, *Faecalibacterium*, care este în general recunoscut ca fiind un microb benefic, este diminuat la pacienții cu artrită reumatoidă.

Au fost făcute legături recente între aportul alimentar de acizi grași cu lanț scurt și artrita autoimună la șoareci, acizii grași cu lanț scurt jucând un rol important în controlul proceselor inflamatorii din artrita reumatoidă. Astfel, șoarecii deficitari la receptorii acizilor grași cu lanț scurt au prezentat o inflamație exacerbată. Butiratul, unul dintre cei mai abundenți acizi grași cu lanț scurt, acționează ca un inhibitor endogen al histonei deacetilazei (HDAC) și s-a demonstrat că reduce inflamația în artrita reumatoidă și în alte boli inflamatorii la animale.

Un studiu recent a dezvăluit un rol al funcției de barieră intestinală, în special, al zonulinei, o peptidă care controlează permeabilitatea joncțiunii strânse epiteliale, în reglarea apariției bolii articulare la șoarecii cu artrită indusă de collagen și, potențial, și la pacienții cu artrită reumatoidă. Nivelurile crescute de zonulină au fost asociate cu o barieră intestinală permeabilă, disbioză și inflamație. Restabilirea barierei intestinale în perioada de dinaintea artritei clinice, fie prin suplimentarea dietei cu butirat, fie prin agenți farmacologici, cum ar fi un antagonist de zonulină, poate contribui la întârzierea apariției bolii și la reducerea severității artritei reumatoide.

Diabetul de tip 1 - La om, alterările microbiotei intestinale, inclusiv pierderea diversității bacteriene, au precedat apariția simptomelor metabolice asociate cu diabetul de tip 1. Studii anterioare au asociat mai multe fațete ale sănătății intestinale cu apariția diabetului de tip 1 la oameni și la animale. La acestea din urmă, disbioza indusă de antibiotice, metabolismul microbial al lipidelor și populațiile de celule

Th17 și T-reg enteric suprimate au dus la creșterea incidenței bolii asemănătoare diabetului de tip 1 la șoareci. Diferite studii la om au raportat, de asemenea, microbiota intestinală alterată în legătură cu diabetul de tip 1 la mai multe grupuri etnice. Constatările comune din aceste studii includ un număr crescut de specii de *Bacteroides* și deficiența bacteriilor care produc acizi grași cu lanț scurt în cazurile de diabet de tip 1. În mod specific, s-a constatat că *Faecalibacterium prausnitzii*, producător de butirat, este diminuat puternic la copiii cu autoanticorpi legați de diabet.

În plus, au fost raportate o permeabilitate intestinală crescută și o diversitate microbiană scăzută înainte de diagnosticarea diabetului de tip 1. Un studiu realizat în mai multe centre, de tip caz-control, efectuat pe 783 de copii, a arătat că microbiomul copiilor sănătoși conținea mai multe gene legate de fermentarea și biosinteza acizilor grași cu lanț scurt, dar acestea nu au fost asociate în mod constant cu abundența anumitor categorii de microbi în diferite clinici din diferite zone geografice, sugerând că funcția microbiană, mai degrabă decât compoziția, a fost asociată mai mult cu diabetul de tip 1.

Eczema atopică, o afecțiune inflamatorie cronică a pielii, este cel mai frecventă în copilăria timpurie. Patogenia eczemei a fost atribuită disfuncțiilor barierei cutanate, tulburării reglementării imunitare, precum și interacțiunilor mediu-gazdă-microbiale. De-a lungul timpului au existat dovezi că factorii de mediu și tendințele stilului de viață modern contribuie indirect la patogeniza bolii, prin modularea microbiomului intestinal.

Studiile anterioare au constatat că microbiomul intestinal din primii ani de viață este asociat cu vârsta de apariție, severitatea și remisiunea eczemei atopice. Cu toate acestea, asocierea dintre diversitatea microbiomului intestinal și dezvoltarea eczemei atopice rămâne contradictorie, puține studii raportând o relație inversă între diversitatea intestinală și severitatea eczemei atopice. Dezvoltarea eczemei atopice poate fi determinată, în schimb, de interacțiunile dintre particularitățile microbiomului intestinal, sistemul imunitar și gazdă.

În mod particular, la pacienții cu eczemă atopică, proporția de *Clostridia*, *Clostridium difficile*, *Escherichia coli* și *Staphylococcus aureus* în microbiomul intestinal este mai mare decât la persoanele sănătoase, în timp ce cea a *Bifidobacteria*, *Bacteroidetes* și *Bacteroides* este redusă.

Astmul atopic Creșterea rapidă a prevalenței astmului în țările industrializate în ultimele decenii nu poate fi explicată doar prin factori de risc genetic. Se crede că aceasta este legată de expunerile la mediu asociate cu stilul de viață occidental. Începutul vieții este cea mai importantă perioadă în care disbioza microbiotei din intestin poate duce la dezvoltarea multor boli respiratorii, deoarece microbiota intestinală are o influență semnificativă asupra maturării celulelor imunitare și a rezistenței la agenții patogeni. O serie de observații epidemiologice validate au implicat expunerile de mediu din primii ani de viață asociindu-le cu creșterea riscului de astm infantil. Se știe că multe dintre aceste expuneri modelează microbiomul intestinal în formare, inclusiv nașterea prin cezariană, utilizarea antibioticelor, hrănirea cu lapte praf și alți factori de mediu, precum toxinele din aer.

Dovezi suplimentare pentru o relație complexă între expunerea la mediu, microbiomul intestinal și boala alergică a căilor respiratorii provin dintr-un divers corp de lucrări, precum cele care utilizează modele experimentale pe animale. De exemplu, s-a demonstrat că tratarea șoarecilor nou-născuți cu antibiotice diminuează diversitatea microbiană intestinală, modifică profilurile de metaboliți, exacerbează răspunsul celulelor imune și crește susceptibilitatea la inflamația pulmonară alergică. Mai mult, suplimentarea cu acizi grași cu lanț scurt a ameliorat inflamația căilor respiratorii la acești șoareci, mecanismul fiind atribuit scăderii activității markerilor imunomodulatori, cum ar fi celulele T, celulele T CD4+ producătoare de IL-4 și reducerea nivelurilor de IgE circulante.

Studiile observaționale la om au identificat *Proteobacteria* ca fiind cel mai dominant phylum suprareprezentat la pacienții cu astm în

comparație cu voluntarii care nu aveau astm, în mai multe studii. Filumul *Proteobacteria* este reprezentat de bacterii potențial patogene, inclusiv de cele care aparțin genurilor *Haemophilus*, *Moraxella* și *Neisseria*.

Patogenia și severitatea astmului sunt legate de mecanismele pro-inflamatorii. Efectele microbiotei intestinale asupra astmului sunt cel puțin parțial mediate de metaboliții bacterieni, care pot influența răspunsurile imune în părțile distale ale corpului. Cei mai cunoscuți metaboliți cu proprietăți protectoare demonstrate în inflamația căilor respiratorii umane sunt acizii grași cu lanț scurt. Copiii cu cantități mari de butirat și propionat în fecale la vârsta de 1 an au o sensibilizare atopică semnificativ mai mică și sunt mai puțin susceptibili de a avea astm între 3 și 6 ani. În plus, fibrele solubile pot ameliora efectele prin exercitarea unei acțiuni antiinflamatorii prin intermediul acizilor grași cu lanț scurt care se leagă de receptorii asociați cuplați cu proteina G (GPCRs) .

De interes recent sunt studiile care arată că bacteriile intestinale la om sunt capabile să producă alți metaboliți cu potențial pro și antiinflamator, cum ar fi aminele biogene (inclusiv histamina) și oxi-lipinele, cum ar fi 12,13-diHOME. Numărul de bacterii secretoare de histamină este semnificativ mai mare în probele fecale ale pacienților cu astm comparativ cu voluntarii care nu au astm. În plus, numărul de bacterii secretoare de histamină se corelează cu severitatea bolii.

Deși mecanismele care mediază comunicarea dintre intestin și plămâni sunt încă neclare, s-a sugerat că celulele epiteliale, alte celule structurale și celulele imune absorb semnale de la endoteliul intestinal pentru a forma un micro-mediu local de citokine, care duce la modificări ale răspunsurilor imune în locurile distale. În mod specific, acizii grași cu lanț scurt derivați din bacteriile intestinale au efecte inhibitoare asupra răspunsurilor pro-inflamatorii în plămâni.

În episodul următor vom vorbi despre legătura dintre microbiota intestinală și boala cardiacă, diabetul de tip 2, boala ficatului gras, afecțiunile neuro-degenerative precum boala Parkinson și tulburările

de sănătate mintală precum schizofrenia sau tulburarea de hiperactivitate cu deficit de atenție, dar și despre posibile strategii terapeutice.

Mirela Mustață, Redactor executiv E-asistent

Surse de documentare:

1. Microbiomul intestinal și sănătatea: perspective mecaniciste | Gut (<https://gut.bmj.com/content/71/5/1020>)
2. Frontiere | Bacteriile *Desulfovibrio* sunt asociate cu boala Parkinson (<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fcimb.2021.652617/full>)
3. Rolul microbiomului intestinal în bolile cronice: o analiză narativă | European Journal of Clinical Nutrition (<https://www.nature.com/articles/s41430-021-00991-6>)
4. Boala Parkinson ar putea porni de la bacteriile din intestin, spun cercetătorii (<https://www.medicalnewstoday.com/articles/parkinsons-may-start-from-bacteria-in-the-gut>)
5. Sursa foto: [nytimes.com](https://www.nytimes.com)

Promoting Action on Research Implementation in Health Services (PARiHS) Framework.

Prezentare generală

Continuăm seria articolelor despre modelele de implementare a practicilor bazate pe dovezi cu prezentarea generală a *Cadrului de Promovare a acțiunii privind implementarea cercetării în serviciile de sănătate (PARiHS)*.

Acest model a fost dezvoltat în a doua parte a anilor 1990, când în Regatul Unit, practica bazată pe dovezi se afla în deplină ascensiune, existând o preocupare importantă la nivel politic de a reduce decalajele dintre cercetare, practica clinică și rezultatele pacienților. Acest lucru a dus la eforturi deosebite în sfera de implementare a dovezilor cercetării în practică.

În primă fază a acestui model, procesul de implementare a fost perceput ca un **proces liniar** care includea următoarele etape principale:

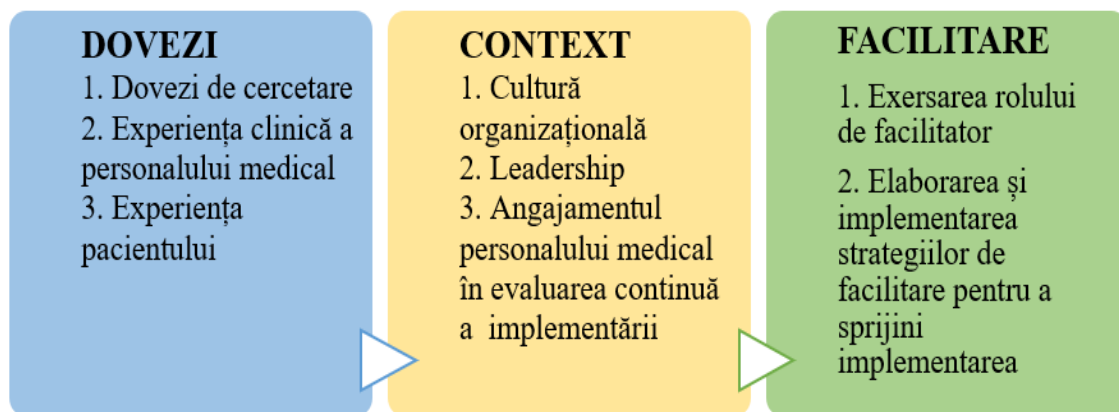


Fig. 1. Implementarea cu succes a dovezilor cercetării în practica clinică (adaptat după Kitson et al, 1998)

- I. Producerea și sinteza cercetării (revizuii sistematice, ghiduri clinice, etc.)
- II. Diseminarea informațiilor și instruirea personalului medical în scopul îmbunătățirii cunoștințelor
- III. Înțelegerea dovezilor
- IV. Efectuarea auditului clinic pentru monitorizarea nivelului de implementare
- V. Feedback cu privire la progresul implementării.

Însă, în practica clinică, ținând cont de intervențiile complexe și de necesitatea de a împuternici personalul medical să ia decizii clinice adecvate și adaptate nevoilor pacienților, procesul s-a dovedit a fi **complex și provocator**, și nu ordonat, previzibil sau rațional.

Modelul se bazează pe Cadrul conceptual elaborat de Kitson et al, 1998 [1], care a pornit de la ipoteza conform căreia **implementarea cu succes este o funcție a interacțiunii dinamice dintre trei constructe** (Dovezi, Context și Facilitare) **însoțite de o serie de sub constructe aferente** (Figura 1).

Prin urmare, noutatea acestui model constă în sublinierea **importanței facilitării în implementarea dovezilor**. Practic, pentru prima dată, a fost conceput un model care ar putea fi utilizat atât în scop evalu-

ativ, cât și în scop diagnostic. Astfel, utilizatorii modelelor de implementare (dezvoltate până în acel moment) au fost invitați să reflecteze asupra motivelor pentru care proiectele lor de implementare au avut sau nu au avut succes [1].

Cadrul inițial PARIHS a fost îmbunătățit continuu din 2002 până în 2016, când a fost dezvoltat un **Cadru integrat i-PARIHS** care se bazează pe aceeași filozofie, și anume „**implementarea cercetării în practica clinică este complexă, imprevizibilă și neliniară**”.

Cu toate acestea, există o serie de diferențe cheie [2] față de cadrul inițial PARIHS, astfel:

- Constructele și sub constructele de bază au fost revizuite.
- Teoriile cheie care stau la baza cadrului au fost actualizate în concordanță cu valorile și convingerile filosofice cu privire la implementarea schimbării, centrate pe învățare experiențială, împuternicire și feedback.
- Rolurile facilitatorului au fost descrise și a fost dezvoltat un set de instrumente utile pentru facilitator.

Elementul cheie al Cadrului PARIHS îl reprezintă **implementarea cu succes**, care a fost definită ca o funcție a interacțiunii dinamice dintre dovezi, context și facilitare. În acest context, **facilitarea** a fost definită ca fiind modul în care procesul de implementare este susținut ținând cont de cine realizează această susținere.

În Cadrul i-PARIHS, **implementarea cu succes** rezultă din **facilitarea unei inovații pentru utilizatorii / destinatarii vizați, în mediul lor clinic**. În acest context, implementarea cu succes este definită ca fiind îndeplinirea obiectivelor de implementare fixate la începutul proiectului, centrată pe următoarele elemente esențiale [3]:

- Adoptarea și integrarea inovației în practica clinică.
- Stabilirea clară a utilizatorilor/destinatarilor vizați: indivizi, echipe și părți interesate.

- Reducerea la minimum a variației contextului pe parcursul implementării.

Principalele caracteristici ale Modelului-Cadru integrat de implementare Promoting Action on Research Implementation in Health Services (i-PARiHS) Framework vor fi abordate în articolul următor.

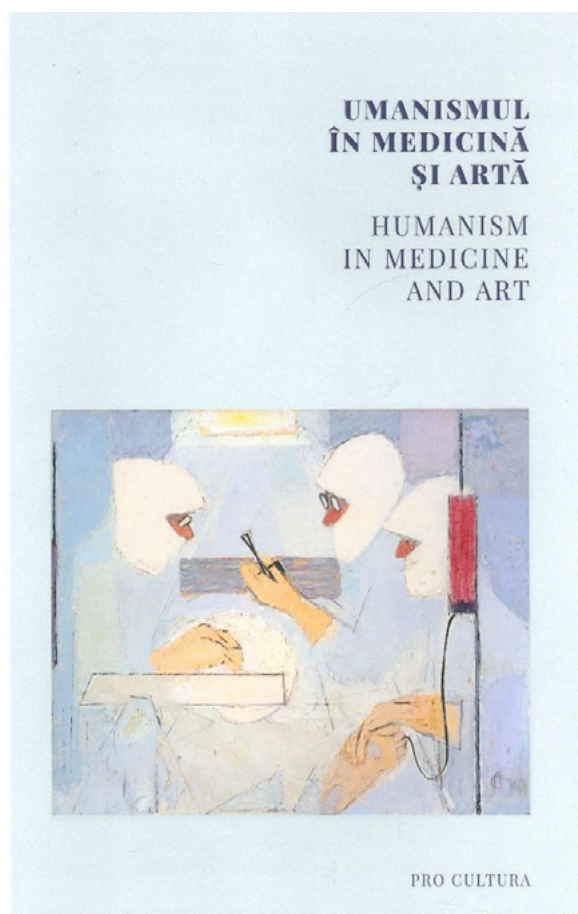
Autori:

1. Mariana Zazu - Specialist în Dezvoltare Organizațională, OAMG-MAMR Filiala București; Director adjunct al Centrului Român de Cercetare în Îngrijiri de Sănătate: Centru de Excelență JBI
2. Andreea Năstase – Departamentul Profesional-Științific de Cercetare și Dezvoltare a profesiei, OAMGMAMR Filiala București

Surse de documentare:

- [1] Kitson A, Harvey G, McCormack B. Enabling the implementation of evidence based practice: a conceptual framework. 1998. *Quality in Health Care* 7, 149–159.
- [2] Harvey G, Kitson A. PARIHS revisited: from heuristic to integrated framework for the successful implementation of knowledge into practice. 2016. *Implementation Science* 11, 33.
- [3] Harvey G, Kitson A. Promoting action on research implementation in health services: the integrated-PARIHS framework. *Handbook on Implementation Science*. Nilsen P, Birken SA (ed): Edward Elgar Publishing, Cheltenham, UK. 2020 May 29:114-43.

Umanismul în medicină și artă, de Ioan Zăgreanu, Ed. ProCultura, 2016



Perioada vacanței de vară este, poate, cel mai bun moment pentru această carte. O colecție de eseuri literare, prezentate în ediție bilingvă (română-engleză), scrise de Ioan Zăgreanu, în perioada 1976-1989, bogat ilustrate, ale căror conținut descrie și analizează subiecte medicale variate reprezentate în operele de artă ale unor artiști plastici de renume, români și străini în egală măsură, aflate în muzee de artă, agenții fotografice și de gestionare a drepturilor de autor, colegii de medicină și chirurgie și colecții private din Europa, Rusia, Statele Unite și România.

Ioan Zăgreanu (1921-1995) a fost un reputat medic cardiolog român, profesor universitar, doctor în Științe medicale, docent al Institutului de Medicină și Farmacie din Cluj – Napoca și membru corespondent al Societății Franceze de Cardiologie.

Fiecare dintre cele 34 de eseuri ale volumului său analizează, în maniera eseului literar, una sau mai multe opere de artă plastică (picturi, desene, gravuri, sculpturi) în care sunt ilustrate aspecte și detalii legate de boli, simptome sau practici medicale. Dintre acestea se remarcă: aspecte generale ale medicinei reflectate în opere de artă plastică (anatomia, ochiul, maternitatea, asistența medicală, pediatria, cardiologia); simptome și manifestări ale unor boli reprezentate în opere de artă plastică (guta, tuberculoza, malaria, ciuma, vărsatul); practici medicale și tratamente (chirurgia, uroscopia, extracția dinților, alchimia); aspecte sociale (fumatul, alcoolul, insomnia); cazuri celebre (Niccolo Paganini, Bufonul Calabazas).

Observațiile și reflecțiile autorului pornesc de la aspectul medical ilustrat în operele de artă, realizând un adevărat diagnostic laborios al cazului studiat și se extind, pătrunzând în epoca fiecărui subiect și interogându-i multiplele aspecte istorice, sociale, culturale și științifice.

Bine ilustrat, volumul ia forma unei incursiuni ample în istoria artei și a medicinei, din Antichitate până în a doua jumătate a secolului al XX-lea, împletind într-un mod original subiectul artistic cu latura sa științifică.

Cazuri clinice pentru biblioteca studentului la medicină, de Camelia Diaconu, Mihnea-Alexandru Găman, Ed. ALL, 2017



Volumul reunește o colecție de cazuri clinice redactate de studenți ai Universității de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, membri ai Societății Studenților în Medicină din București. Prin aceasta, el abordează o modalitate pedagogică modernă, menită să stimuleze interesul și curiozitatea științifică a studenților.

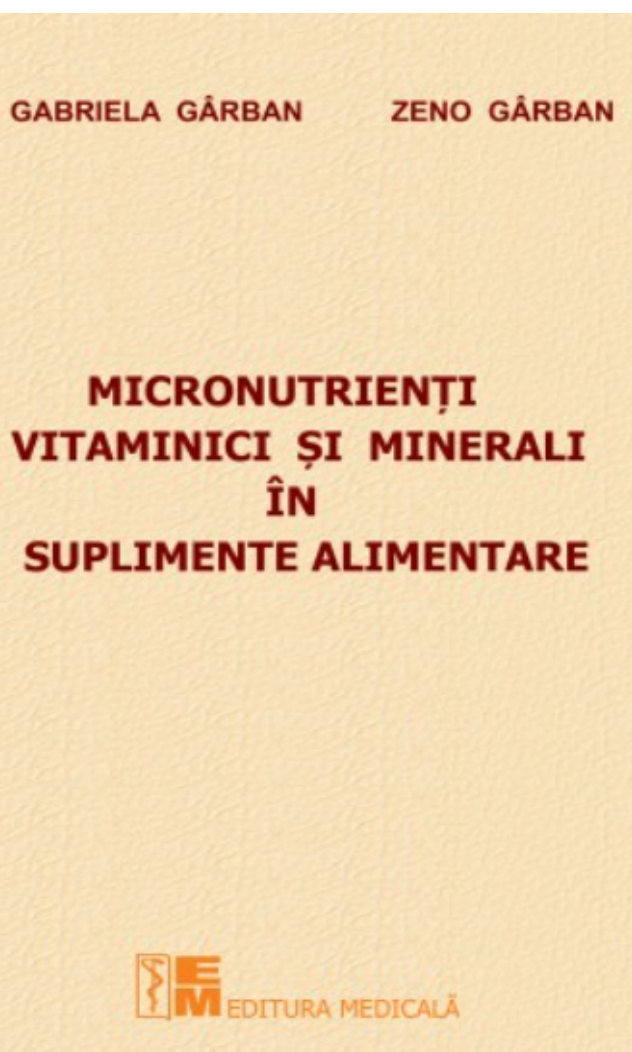
Atât pentru studenții care au redactat textele, cât și pentru cei care le vor studia, volumul simbolizează tranziția de la acumularea de noțiuni teoretice, uneori poate prea încărcată și aridă, la implicarea practică în stabilirea diagnosticului și a planului terapeutic al unui pacient. Studentul la medicină pare mai interesat acum de o abordare pragmatică a domeniului și poate mai puțin de acumularea exclusivă a noțiunilor teoretice.

Structura prezentărilor de caz este foarte ușor de

urmărit, iar patologiile prezentate sunt diverse și complexe: boli respiratorii, cardiace, digestive, renale, hematologice, neurologice, reumatologice, patologie malignă, ginecologică, ortopedică.

Construit pe experiența colegilor mai mari, ghidul poate fi util studenților la început de drum.

Micronutrienți vitaminici și minerali în suplimente alimentare, de Gabriela Gârban și Zeno Gârban, Ed. Medicală, 2023



Prezenți în alimente și utilizați ca ingrediente ale suplimentelor alimentare și, în unele cazuri, a alimentelor fortificate, micronutrienții fac obiectul unor studii care suscită din ce în ce mai mult interes.

Se urmărește cunoașterea compoziției și structurii, a proprietăților fizico-chimice, activitatea biologică, relația structură chimică-activitate biologică, definirea valorilor nutriționale de referință ș.a.m.d. Toate acestea fac obiectul de activitate al unor prestigioase organisme internaționale precum FDA, în SUA și EFSA, în Uniunea Europeană.

Dintre cele 3 trei clase cunoscute: macronutrienți, micronutrienți și alți nutrienți, volumul de față se referă la domeniul micronutrienților (ce include vitaminele și compușii minerali).

Lucrarea poate fi consultată atât de persoane specializate sau în curs de specializare, cât și de publicul larg.

Doina Carmen Mazilu – coordonator

Mirela Mustață – redactor executiv

Ana-Maria Roșu – secretarul redacției

Cristian Oancea – designer editorial

Ne puteți scrie la email:

secretariat@oammrbuc.ro

sau contacta direct la sediul OAMGMAMR filiala Municipiului București din strada Avrig nr. 12, sector 2, București.