

eAsistent.ro

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

AUGUST 2024



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

Preia controlul asupra sănătății tale! 4

EDUCAȚIE MEDICALĂ

Ce efecte are căldura extremă asupra corpului uman? 7

EVENIMENT

Ziua mondială de luptă împotriva cancerului pulmonar (1 august) 14

INTERVIU

Există o legătură cauzală între tatuaje și cancerul de sânge sau de piele? 19

ISTORIE

Istoria oftalmologiei episodul 2: Istoria ochelarilor 25

LUMEA MEDICALĂ

Gripa aviară. Ne pot ajuta vaccinurile? 32

CĂRȚI MEDICALE

Family Health Encyclopedia (Enciclopedia Sănătății în Familie - Actualizată), de Dr. Peter Fermie, Ed. Lorentz Books, 2023 39

Ghid Practic de Dermatologie Oxford (Ghidurile Medicale Oxford) de Susan Burge, Rubeta Martin, Dinny Wallis, Calin Giurcaneanu, Florica Sandru, Ed. Hipocrate, 2020 40

Diseases of the Eye: History of Ophthalmic Medicine - Treatments and Diagnoses Described by a Surgeon and Professor of Ophthalmology in the 19th Century 41

ECHIPA EDITORIALĂ 42

Foto copertă: <https://lcfamerica.org/get-involved/raise-awareness/honoring-world-lung-cancer-day/>



Preia controlul asupra sănătății tale!

Recent am văzut o serie de statistici care vorbesc despre o situație îngrijorătoare pentru România¹: într-un deceniu (2012-2021), numărul pacienților cu diabet a crescut cu 50%. Iar principalul fac-

¹ Statistici în oglindă: numărul pacienților cu diabet crește cu 50% într-un deceniu, în vreme ce românii sunt primii la consumul de sucuri carbonatate cu zahăr (<https://www.businessmagazin.ro/actualitate/statistici-in-oglanda-numarul-pacientilor-cu-diabet-creste-cu-50-22452202>)

tor care a influențat această evoluție este reprezentat de alimentația inadecvată.

De ce stau lucrurile așa?

Pe de o parte, de multe ori, cred că uităm că avem o mare responsabilitate pentru propria sănătate. Deși mai pot exista și alți factori precum cei genetici sau biologici, în cele mai multe cazuri, puterea de a acorda prioritate îngrijirii propriei sănătăți se află în fiecare dintre noi.

Atunci de ce nu acționăm pentru a o proteja?

Oricât ar părea de simplu, nu este tocmai așa. Și aceasta pentru că primul pas către asumarea responsabilității personale pentru sănătatea dumneavoastră este să admiteți că dețineți controlul asupra propriei stări de bine. Circumstanțele externe sau alte persoane vă pot afecta, însă, de cele mai multe ori, atitudinea, alegerile și acțiunile dumneavoastră sunt cele care vă modelează sănătatea generală.

Prin acceptarea acestei responsabilități, vă împuterniciți practic să luați decizii intenționate care vă susțin starea de bine. De exemplu, a crede că este mai ieftin și mai comod să mânânci alimente fast-food și că nu aveți niciun control aici este mai degrabă o scuză decât o stare de responsabilitate asumată. Când deveniți conștient de acest lucru, sunteți deja pregătit pentru pasul al doilea, să acordați efectiv prioritate sănătății.

Pentru fiecare dintre noi, educarea pentru îngrijirea sănătății fizice, mentale și emoționale ar trebui să fie o prioritate absolută. Aceasta înseamnă să vă hrăniți corpul cu alimente sănătoase, să faceți exerciții fizice regulate, inclusiv să practicați mersul pe jos, să învățați cum să aveți un somn odihnitor, cum să gestionați stresul și să fiți echilibrat emoțional, dar și să solicitați ajutor medical și pentru prevenirea îmbolnăvirii, nu doar când vă doare ceva. Atunci când transformați îngrijirea de sine într-un aspect nenegociabil al rutinei dumneavoastră, puneți de fapt bazele unei vieți mai sănătoase și mai împlinite și constatați că vă crește nivelul de energie.

Desigur că nu trebuie să privim lucrurile în termeni absoluți de "alb-negru" și să considerăm că cei care se îmbolnăvesc sau cei care nu au un corp perfect sunt leneși sau chiar iresponsabili. Așadar, nu putem supraestima impactul comportamentului personal asupra sănătății. Cu alte cuvinte, realitățile biologice sunt cele care determină măsura în care sănătatea este sub controlul individului, iar efectele pozitive ale schimbării comportamentului trebuie să fie echilibrate cu limitele impuse de biologie.

Dar atunci când stă în puterea noastră, când lucrurile depind de comportamentele pe care le avem, nu avem practic niciun argument să nu întreprindem schimbări benefice prin care să combatem alimentația inadecvată, cum ar fi consumul excesiv de produse de patiserie, alimente fast-food și de sucuri carbogazoase, sedentarismul, lipsa sportului sau a activității fizice.

Iar odată ce ați decis să acționați, așa cum ați face cu orice alt proiect din viața dumneavoastră, cum ați făcut atunci când ați construit ceva sau ați organizat un eveniment de familie, începeți să implementați schimbări mici și pozitive în viața dumneavoastră de zi cu zi, care să se potrivească cu obiectivele dumneavoastră de sănătate. Pe măsură ce apar efectele pozitive, vă veți simți din ce în ce mai motivat să continuați și cercul virtuos al sănătății se va fi creat.

În plus de această temă de reflecție, vă încurajez să citiți articolele din revista lunii august și vă trimit, ca de fiecare dată, cele mai bune gânduri.

Doina Carmen Mazilu, Președinte OAMGMAMR – filiala București



Ce efecte are căldura extremă asupra corpului uman?

Timp aproximativ de lectură: 10 minute

Zilele acestea continuăm să ne confruntăm cu una dintre cele mai lungi perioade de caniculă pe care le-am trăit. Iar aceasta pare să se înscrie în trendul ultimilor ani.

Dar ce efecte are acest lucru asupra corpului uman?

Potrivit Organizației Mondiale a Sănătății, în perioada 2000-2019, stu-

diile arată că în fiecare an au loc aproximativ 489.000 de decese cauzate de căldură, dintre care 45% în Asia și 36% în Europa.

Conform unui studiu recent publicat în revista *Nature Medicine*, cercetătorii au estimat numărul deceselor cauzate de căldură în Europa până în 2023, în funcție de vârstă și sex. Ei au calculat, de asemenea, numărul de decese evitate prin adaptarea umană la creșterea temperaturilor începând cu anul 2000. Potrivit acestora, peste 47.000 de decese au fost cauzate de căldură în Europa, în 2023, a doua cea mai mare povară a mortalității în perioada de studiu 2015-2023, depășită doar de 2022.

De asemenea, ei au estimat că povara mortalității legate de căldură ar fi fost cu +80,0% mai mare în absența metodelor de adaptare la căldură din secolul actual, în special la persoanele în vârstă (+100,7% la persoanele cu vârsta de peste 80 de ani).

Rezultatele evidențiază importanța metodelor de adaptare la căldură pentru salvarea de vieți în timpul verilor recente și urgența unor strategii mai eficiente pentru a reduce în continuare povara mortalității cauzate de verile viitoare mai calde.

În același timp, potrivit unui articol din *New York Times*, căldura este principala cauză a deceselor legate de condițiile meteorologice și în Statele Unite.

De ce ne afectează căldura extremă?

Cu toate că organismul uman este capabil să reziste la temperaturi ridicate, căldura extremă fără precedent determinată de schimbările climatice ne pune la încercare capacitatea de adaptare. Pe măsură ce valurile de căldură devin din ce în ce mai frecvente, este important să știm de ce căldura poate fi atât de periculoasă și cine este cel mai expus riscului de boli legate de căldură.

Efectele căldurii asupra organismului uman sunt următoarele:

1. Cum gestionează organismul uman căldura:

Atunci când începeți să vă încălziți din cauza efortului sau a temperaturii de afară, corpul dumneavoastră încearcă să se răcească prin îndepărtarea sângelui cald dinspre organele interne spre exterior și prin deplasarea sângelui rece către acestea. Acesta are două tehnici principale pentru a face acest lucru. Sângele este redistribuit din centrul corpului către periferie, pentru a elibera căldura prin piele. Capilarele de la suprafața pielii se umplu cu sânge, motiv pentru care oamenii par adesea să se înroșească atunci când (le) este cald. De asemenea, încep să transpire. Pe măsură ce transpirația se evaporă, aceasta răcește pielea, scăzând temperatura sângelui de dedesubt. Acest sânge se întoarce apoi la organele interne pentru a le răci. Organismul utilizează aceste două tehnici în permanență pentru a-și menține temperatura internă, chiar și atunci când nu simțiți că vă este foarte cald.

2. Ce se întâmplă când este prea cald?

Atunci când temperatura aerului este mai ridicată decât temperatura pielii, care este de obicei de aproximativ 32 C, organismul acumulează mai multă căldură decât poate elibera. În zonele cu climă uscată, prin evaporarea transpirației, continuă să se răcească corpul chiar și la temperaturi ridicate, dar acest proces devine mai puțin eficient pe măsură ce umiditatea crește. În condiții foarte umede, transpirația nu se evaporă; în schimb, se scurge de pe piele fără a o răci. Acesta este motivul pentru care căldura uscată poate părea mai rece decât căldura umedă.

Pe măsură ce organismul muncește mai mult pentru a se răci, nevoia de a crește circulația la periferie determină creșterea ritmului cardiac și scăderea tensiunii arteriale. Pe măsură ce vă deshidratați din cauza transpirației, volumul sanguin scade, scăzând și mai mult tensiunea arterială.

Căldura este periculoasă în special pentru adulții în vârstă și persoanele cu afecțiuni preexistente care afectează circulația sau răspunsul

la transpirație, cum ar fi diabetul. Persoanele cu probleme cardiovasculare sunt expuse unui risc deosebit din cauza presiunii asupra inimii.

Dacă sunteți tânăr și sănătos, expunerea temporară la căldură ridicată va determina creșterea temperaturii interne cu un grad sau două și apoi plafonarea acesteia. Însă, în condiții meteorologice mai extreme - de exemplu, 40 C și 50% umiditate - sau atunci când faceți efort în condiții de căldură și umiditate moderate, temperatura internă a corpului continuă să crească și pot începe să apară probleme.

3. Pericolul supraîncălzirii:

Epuizarea produsă de căldură se instalează atunci când aveți o temperatură internă ridicată, în general între 38 și 39 C, și, de obicei, în combinație cu deshidratarea. (O febră poate provoca, de asemenea, temperaturi corporale la fel de ridicate, în special la copii, dar nu va duce la aceeași cascadă de probleme). În acel moment, veți începe să vă simțiți obosit și, dacă faceți o activitate, mușchii vor obosi mai repede. Se crede că acesta este un semnal de protecție din partea creierului pentru a nu mai depune efort, ceea ce vă poate crește și mai mult temperatura. De asemenea, este posibil să vă confrunțați cu greață, dureri de cap, ritm cardiac accelerat și respirație superficială.

Insolația apare atunci când corpul atinge o temperatură internă de 40 C și peste. În acest moment, tensiunea arterială a scăzut prea mult timp, ceea ce face ca organele interne să fie lipsite de sânge și, prin urmare, de oxigen. Temperatura ridicată în sine poate provoca, de asemenea, moartea celulelor, ducând la insuficiența organelor.

Unele dintre cele mai importante organe afectate de căldura extremă sunt rinichii, inima, intestinalele și creierul.

Iată de ce se întâmplă acest lucru:

- Atunci când organismul este deshidratat, creierul trimite un semnal să nu mai circule atât de mult sânge către rinichi, pentru a evita pierderea de lichid sub formă de urină. Rinichii sunt rapid

lipsiți de oxigen, ceea ce deteriorează celulele de acolo și poate provoca insuficiență renală.

- Atunci când inima, care funcționează în regim accelerat, nu poate ține pasul cu cererea de circulație crescută, aceasta nu primește, de asemenea, suficient sânge și rămâne lipsită de oxigen. Acest lucru poate provoca leziuni potențial mortale. Este un motiv de îngrijorare în special pentru persoanele cu afecțiuni subiacente care slăbesc mușchiul inimii.
- Celulele din intestin par să fie deosebit de sensibile la căldură. Atunci când acestea devin prea fierbinți, peretele intestinelor poate începe să se rupă, permițând bacteriilor să se scurgă în sânge.
- Caracteristica definitorie a accidentului termic este confuzia și delirul, deoarece creierul se supraîncălzește și este lipsit de oxigen. Hipotalamusul, care acționează ca termometru intern al creierului, poate chiar să înceapă să funcționeze defectuos și să nu mai trimite semnalul că organismul trebuie să se răcească. Ca urmare, persoanele cu accident vascular cerebral pot înceta să transpire în timp ce organele lor ard practic în interior.

Timpul exact necesar unei persoane expuse la temperaturi ridicate pentru a dezvolta un atac de căldură și a suferi leziuni permanente ale organelor sau deces diferă de la persoană la persoană.

Este posibilă adaptarea la vremea caldă până la un anumit punct - unii sportivi obișnuiți cu căldura sunt capabili să funcționeze chiar și cu temperaturi interne de peste 40 C.

Atunci când o persoană începe să prezinte simptomele unui accident vascular cerebral provocat de căldură, răcirea imediată a acesteia este esențială; fiecare minut contează, atunci când vine vorba de minimizarea leziunilor organelor. Cel mai bun și mai rapid mod de a face acest lucru este scufundarea persoanei într-o baie de gheață. Dacă acest lucru nu este posibil, înfășurarea persoanei în cârpe reci și umede poate fi, de asemenea, de ajutor.

Ce trebuie să știți în caz de căldură extremă:

- Cel mai bun moment pentru a porni climatizarea este atunci când temperaturile sunt moderate. Temperatura stabilită va depinde de starea dumneavoastră de sănătate și de efortul necesar în acest timp. Acordați atenție modului în care vă simțiți.
- Rămâneți hidratat. Experții recomandă să beți o cană de apă la fiecare 15-20 de minute, atunci când lucrați în căldură. Și opriți-vă dacă prezentați orice semn de boală legată de căldură.
- Evitați insolația și alte probleme grave de sănătate. Țineți minte că stresul termic este principala cauză a deceselor cauzate de condițiile meteorologice și poate agrava bolile subiacente, inclusiv bolile cardiovasculare, diabetul, sănătatea mintală, astmul, și poate crește riscul de accidente și de transmitere a unor boli infecțioase. Insolația este o urgență medicală cu o rată ridicată de mortalitate.
- Rețineți că, deși căldura poate avea un impact alarmant asupra corpului nostru, ea poate să afecteze și cogniția și să ne facă iritabili, impulsivi și agresivi.
- Anumite antidepresive, pastilele pentru tensiune arterială și alte medicamente vă fac mai predispusi la boli legate de căldură.

Deoarece temperaturile ridicate pot supune organismul la un stres imens, aveți grijă să mențineți o temperatură optimă a corpului în pofida caniculei și protejați-vă sănătatea.

Mirela Mustață, Redactor executiv E-asistent

Surse de documentare

1. <https://www.nytimes.com/interactive/2023/08/10/well/live/heat-body-dehydration-health.html>

2. Heat-related mortality in Europe during 2023 and the role of adaptation in protecting health | Nature Medicine (<https://www.nature.com/articles/s41591-024-03186-1>)
3. Heat and health (<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-heat-and-health>)
4. Extreme Heat and Your Health | Extreme Heat | CDC (inclusiv sursa foto) <https://www.cdc.gov/extreme-heat/about/index.html>
5. Heat & Health | Global Heat Health Information Network (<https://ghhin.org/heat-and-health/>)



Ziua mondială de luptă împotriva cancerului pulmonar (1 august)

Timp aproximativ de lectură: 8 minute

Marcată din 2012, are rolul de a sensibiliza opinia publică cu privire la cancerul pulmonar și cum ar trebui acționat pentru a-l preveni sau identifica cât mai devreme, pentru a crește șansele de supraviețuire, dar și ca un semnal de alarmă privind nevoia de finanțare a cercetării în acest domeniu.

În ceea ce privește **prevalența**, în România, dintre decesele atribuite cancerului, cancerul pulmonar reprezintă cea mai frecventă cauză, urmată de cancerul colo rectal și cancerul de sân.

Comparativ, potrivit Societății Americane de Cancer (SAC), cancerul pulmonar este a doua cea mai frecventă formă de cancer din State-

le Unite, atât la bărbați, cât și la femei. Pentru anul 2024, Societatea Americană de Cancer estimează peste 234 580 de noi diagnostice de cancer pulmonar și 125 070 de decese din această cauză. Cancerul pulmonar non-micro-celular este cea mai frecventă formă de cancer pulmonar, el reprezentând 80-85% dintre cancerurile pulmonare.

Deși aceste cifre rămân ridicate, totuși, în fiecare an, în Statele Unite, tot mai puține persoane dezvoltă cancer pulmonar. Scăderea poate veni pe fondul unei **scăderi a ratei fumatului** și a îmbunătățirilor în ceea ce privește **depistarea precoce** și **tratamentul**.

Fumatul este principalul factor de risc pentru cancerul pulmonar non-micro-celular. Conform Centrului pentru Controlul și Prevenirea Bolilor din SUA (CDC), fumatul este factorul cheie în 80-90% din decesele cauzate de cancerul pulmonar. CDC indică, de asemenea, că persoanele care fumează sunt de 15-30 de ori mai predispuse la a face cancer pulmonar sau la a muri de cancer pulmonar decât cele care nu fumează.

Pe de altă parte, depistarea precoce ajută semnificativ supraviețuirea.

Există dovezi că diagnosticarea cancerului pulmonar în stadiu incipient cu ajutorul tomografiei computerizate (CT) cu doză redusă îmbunătățește drastic rata de supraviețuire a pacienților cu cancer pe o perioadă de 20 de ani. Este rezultatul unui studiu internațional la scară largă prezentat de cercetătorii de la Mount Sinai (New York) la reuniunea anuală a Societății Radiologice din America de Nord, în urmă cu 2 ani.

Rezultatele acestuia arată că pacienții diagnosticați cu cancer pulmonar într-un stadiu incipient prin screening CT au o rată de supraviețuire la 20 de ani de 80 %. Pe de altă parte, rata medie de supraviețuire la 5 ani pentru toți pacienții cu cancer pulmonar este de 18,6 %, deoarece doar 16 % dintre cancerurile pulmonare sunt diagnosticate într-un stadiu incipient. Mai mult de jumătate dintre persoanele cu cancer pulmonar mor în decurs de un an de la diagnosticare, aceasta fiind principala cauză a deceselor cauzate de cancer. Iar acest lucru se în-

tâmplă pentru că din momentul în care apar simptomele este, adesea, prea târziu.

Aceste constatări demonstrează importanța screeningului de rutină și precoce în detectarea cancerelor pulmonare atunci când acestea sunt suficient de mici pentru a fi vindecate prin îndepărtare chirurgicală.

"Deși screeningul nu previne apariția cancerelor, acesta este un instrument important în identificarea cancerelor pulmonare în stadiul incipient, atunci când pot fi îndepărtate chirurgicale", a declarat autorul principal al studiului, Claudia Henschke, PhD, MD, profesor de radiologie diagnostică, moleculară și intervențională și director al Programului de acțiune precoce pulmonară și cardiacă la Școala de Medicină Icahn de la Mount Sinai din New York. "În cele din urmă, toți cei interesați să se supună screeningului trebuie să știe că, dacă sunt îngrijorați că ar putea să dezvolte cancer pulmonar, acesta poate fi vindecat dacă este depistat la timp."

În timp ce tratamentele cancerelor mai avansate cu terapie țintită și imunoterapie au parcurs un drum lung, cel mai bun instrument împotriva deceselor cauzate de cancerul pulmonar rămâne diagnosticarea precoce prin screening CT cu doze mici înainte de apariția simptomelor, potrivit autorilor studiului.

"Simptomele apar în principal în stadiile avansate ale cancerului pulmonar. Astfel, cea mai bună modalitate de a descoperi cancerul pulmonar în stadiu incipient este prin înscrierea într-un program anual de screening", a declarat Dr. Henschke.

De aceea, specialiștii din SUA recomandă depistarea anuală a cancerului pulmonar prin CT cu doză mică la adulții cu vârste cuprinse între 50 și 80 de ani și care au un istoric de fumat de 20 de pachete / an, ceea ce echivalează cu cel puțin un pachet pe zi timp de 20 de ani, și care fumează în prezent sau au renunțat la fumat în ultimii 15 ani.

Practic, studiul a urmărit rata de supraviețuire pe 20 de ani a 1285 de pacienți care au fost examinați în cadrul Programului internațional

de acțiune împotriva cancerului pulmonar precoc (I-ELCAP) și care au fost diagnosticați ulterior cu cancer pulmonar în stadiu incipient. În timp ce supraviețuirea generală a participanților a fost de 80 %, rata de supraviețuire pentru cei 139 de participanți cu noduli pulmonari canceroși nesolizi și cei 155 de participanți cu noduli care aveau o consistență parțial solidă a fost de 100 %. Pentru cei 991 de participanți cu noduli solizi, rata de supraviețuire a fost de 73%. Pentru participanții cu cancere în stadiul 1A care măsurau 10 mm sau mai puțin, rata de supraviețuire pe 20 de ani a fost de 92%.

Cu alte cuvinte, medicii din SUA recomandă persoanelor care au peste 50 de ani și un istoric de fumat să discute cu medicul despre depistarea cancerului pulmonar. Acesta le-ar putea salva viața. Iar dacă cunosc o persoană de peste 50 de ani cu antecedente de fumat, să o îndemne să se adreseze medicului în legătură cu un screening pentru cancerul pulmonar.

În plus de screening, urmarea tratamentului este extrem de importantă. Iar, în plus de tratament, în cazul pacienților cu cancer pulmonar, renunțarea la fumat este esențială.

Pentru că pacienții cu cancer pulmonar experimentează adesea sentimente de vinovăție și stigmatizare în timpul întâlnirilor clinice cu furnizorii lor de îngrijire oncologică, există studii care vorbesc despre utilitatea comunicării bazată pe empatie și de reducere a stigmatului care poate duce la reducerea consumului de tutun și la renunțarea la fumat în cazul pacienților cu cancere legate de fumat.

Aceste constatări susțin diseminarea și testarea în continuare a unui nou model de abilități specifice de comunicare empatică pentru instruirea furnizorilor de îngrijire oncologică în cele mai bune practici pentru evaluarea istoricului fumatului și angajarea pacienților care fumează în prezent în furnizarea tratamentului necesar renunțării la tutun. Totodată, acest mod de abordare a consilierii se poate dovedi eficient și în prevenirea cancerului pulmonar corelat cu fumatul.

Mirela Mustață, Redactor executiv E-asistent

Surse de documentare

1. Lung cancer stigma and its effects on treatment, research, and more (<https://www.medicalnewstoday.com/articles/lung-cancer-stigma-holds-back-treatment-research>)
2. Oncology Care Provider Training in Empathic Communication Skills to Reduce Lung Cancer Stigma - CHEST ([https://journal.chestnet.org/article/S0012-3692\(20\)35308-3/abstract](https://journal.chestnet.org/article/S0012-3692(20)35308-3/abstract))
3. NSCLC demographics: Age, sex, location, and more (<https://www.medicalnewstoday.com/articles/non-small-cell-lung-cancer-demographics>)
4. Radiation therapy for non-small cell lung cancer (<https://www.medicalnewstoday.com/articles/radiation-therapy-for-non-small-cell-lung-cancer>)
5. Honoring World Lung Cancer Day - August 1, 2024 | LCFA (<https://lcfamerica.org/get-involved/raise-awareness/honoring-world-lung-cancer-day/>) – inclusiv sursa foto
6. Lung Cancer Screening Dramatically Increases Long-term Survival Rate | Mount Sinai - New York (<https://www.mountsinai.org/about/newsroom/2022/lung-cancer-screening-dramatically-increases-long-term-survival-rate>)
7. Comisia Europeană, 2023: Starea de sănătate în Uniunea Europeană 2023 (https://health.ec.europa.eu/system/files/2023-12/2023_chp_ro_english.pdf)



Există o legătură cauzală între tatuaje și cancerul de sânge sau de piele?

Timp aproximativ de lectură: 8 minute

Tatuajele pot fi forme de artă și sunt din ce în ce mai populare. Dincolo de faptul că pot împodobi permanent corpul unei persoane, tatuajele pot constitui, de asemenea, o modalitate de a comemora evenimente importante din viață sau pot fi simboluri ale vindecării mentale și emoționale.

La nivel mondial, se estimează că 25% dintre adulții cu vârste cuprinse

Între 18 și 50 de ani au cel puțin un tatuaj. Aceasta înseamnă milioane de persoane care au apelat la această artă permanentă pe piele. Unele țări au cifre și mai mari. Astfel, conform unui sondaj al Pew Research Center realizat în 2023, 32% dintre americani au cel puțin un tatuaj, iar 22% au mai multe.

În contextul popularității lor în creștere, persistă și unele întrebări legate de potențialele efecte ale tatuajului asupra sănătății. De aceea, în perioada recentă, cercetătorii s-au concentrat asupra modului în care tatuajul ar putea afecta sănătatea fizică a unei persoane pe termen lung.

Ce spun cele mai recente studii despre acest subiect?

Unele cercetări au descoperit o legătură între tatuaje și un risc crescut de cancer, iar dovezi recente par să sugereze că tatuajele ar putea crește în special riscul de cancer de sânge.

Cel mai îngrijorător este un studiu de la Universitatea Lund din Suedia, care a apărut recent în revista *eClinical Medicine*. El a constatat o legătură cu 21% mai mare între tatuaje (indiferent de mărime) și limfom, un tip de cancer al sângelui.

Pentru a identifica această legătură, cercetătorii de la Lund au analizat datele din Registrul național suedez al cancerului, concentrându-se pe persoanele care aveau între 20 și 60 de ani atunci când au primit un diagnostic de limfom, între 2007 și 2017.

În timp ce cercetătorii implicați în acest studiu erau deja conștienți de proprietățile potențial cancerigene ale unor cerneluri de tatuaj, ei au declarat că impactul acestora asupra riscului de cancer nu fusese demonstrat, ceea ce i-a determinat să întreprindă cercetarea actuală.

Autorul principal al acestui studiu, Christel Nielsen, PhD, profesor

asociat la Universitatea din Lund, în Suedia, a explicat *Medical News Today (MNT)* motivele care au stat la baza lui:

„În ultimii 10 ani, în special în Europa, s-a pus foarte mult accent pe conținutul chimic al cernelii de tatuaj. Cerneala de tatuaj conține adesea substanțe chimice despre care se știe că provoacă cancer în alte contexte, de exemplu la lucrătorii expuși profesional. Știm, de asemenea, că cerneala este transportată departe de piele de către sistemul imunitar, deoarece organismul încearcă să elimine particulele de cerneală pe care le percepe ca fiind ceva străin care nu ar trebui să se afle acolo. S-a demonstrat că acest proces mută pigmentul în ganglionii limfatici și că acesta este depozitat permanent acolo....De aceea, am vrut să aprofundăm și să înțelegem modul în care sănătatea noastră este afectată de stocarea permanentă a substanțelor chimice potențial toxice în cadrul sistemului imunitar”.

Cum a decurs studiul?

Practic, cercetătorii au identificat cazurile de limfom în Swedish National Cancer Register - o bază de date centralizată a cazurilor de cancer din țară. Pentru a include persoanele cele mai susceptibile de a avea un tatuaj, ei au restrâns vârsta pacienților pe care erau interesați să îi identifice la 20-60 de ani atunci când au fost diagnosticați cu limfom, între 2007 și 2017.

Au contactat apoi persoanele afectate și persoanele din grupul de control - câte trei pentru fiecare persoană afectată - pentru a le cere să participe la studiu. Astfel au ajuns la un grup de studiu format din 1 398 de persoane cu limfom și 4 193 de persoane fără limfom.

Apoi au descoperit că 21% dintre persoanele cu limfom aveau un tatuaj, iar 18% dintre cele fără limfom aveau un tatuaj. Astfel, riscul a fost cu 81% mai mare pentru persoanele cu tatuaje decât pentru cele fără tatuaje, în 2 ani de la realizarea unui tatuaj. Acest risc a scăzut între anii 3-10 după tatuare și apoi a crescut la un risc cu 19% mai mare după 11 ani.

În general, participanții cu tatuaje au prezentat un risc cu 21% mai mare de limfom în comparație cu cei din grupul control. Dimensiunea tatuajului nu a influențat riscul de limfom.

Cele două limfoame la care persoanele cu tatuaje prezentau cel mai mare risc comparativ cu cele fără tatuaje erau *limfomul difuz cu celule B mari* și *limfomul folicular*.

Christel Nielsen a mai declarat: *„Este important să rețineți că limfomul este o boală foarte rară și că creșterea de 21% înseamnă un risc de bază care este foarte scăzut. Cu toate acestea, recomand persoanelor tatuate să fie conștiente de faptul că tatuajele ar putea avea efecte adverse asupra sănătății și că ar trebui să solicite asistență medicală dacă prezintă orice simptome care crede că ar putea fi legate de tatuaj....Noi am realizat studii paralele pe două tipuri de cancere cutanate (melanom malign și carcinom cu celule scuamoase) care vor fi publicate în curând. De asemenea, suntem pe punctul de a începe noi studii pentru a investiga dacă tatuajele cresc și riscul altor boli ale sistemului imunitar, cum ar fi boala tiroidiană și artrita reumatoidă”.*

Ce ar explică riscul crescut de cancer?

Autorii acestui studiu nu au investigat de ce riscul crescut a apărut în cazul persoanelor tatuate. Totuși ei și-au ajustat analiza pentru factorii care ar fi putut influența, cum ar fi nivelul de educație, venitul, fumatul sau starea civilă, pentru a minimiza efectul potențial al statutului socioeconomic și al stilului de viață asupra rezultatelor.

Pentru a explica corelațiile, mai ales dacă diferențele observate între persoanele cu și fără tatuaje ar putea fi, de fapt, cauzate de factori de stil de viață, MNT a apelat la medicul Wael Harb, hematolog certificat și oncolog medical la Memorial Care Cancer Institute de la Orange Coast și Saddleback Medical Centers din Orange County, California, neimplicat în această cercetare.

Potrivit acestuia: *„Studiul a inclus ajustări pentru mai mulți factori de*

stil de viață, inclusiv fumatul și statutul socioeconomic. În timp ce tatuajele în sine s-au dovedit a fi un factor de risc pentru limfom, factorii de stil de viață asociați cu persoanele care își fac tatuaje (de exemplu, fumatul, consumul de substanțe) ar putea contribui, de asemenea, la creșterea riscului....Însă, rezultatele studiului indică necesitatea unor cercetări suplimentare pentru a diferenția efectele tatuajelor de factorii de stil de viață și pentru a înțelege mai bine rolul stilului de viață în asociațiile observate”.

Rachel Orritt, PhD, manager de informații medicale la Cancer Research Marea Britanie, care, de asemenea, nu a fost implicată în studiu, a declarat că „nu există suficiente dovezi pentru a spune că tatuajele cresc riscul de cancer al oamenilor, deoarece și alte motive ar putea explica de ce persoanele cu tatuaje au avut un risc mai mare de limfom malign, așa că sunt necesare mai multe cercetări...Acesta este un domeniu dificil de studiat, deoarece există o mulțime de ingrediente diferite posibile în cerneala de tatuaj, ceea ce face dificilă înțelegerea efectelor”.

Alte riscuri pentru sănătate ale unui tatuaj care au fost demonstrate...

Tatuarea expune oamenii nu numai la cerneala din tatuaj, ci și la riscurile asociate cu utilizarea acelor.

Ca urmare există riscul ca hepatita C să fie transmisă prin intermediul acelor de tatuaj care nu sunt sterilizate corespunzător și se consideră că există legături între hepatita C și riscul crescut de limfom non-Hodgkin.

În plus, un studiu publicat în *Applied and Environmental Microbiology* la începutul lunii iulie 2024, a testat eșantioane de 75 de cerneluri pentru tatuaje și machiaj permanent utilizate în mod obișnuit în Statele Unite și a constatat că 26 dintre acestea erau contaminate cu bacterii cauzatoare de infecții. Printre acestea se numără *Staphylo-*

coccus epidermidis, o infecție care poate provoca complicații grave de sănătate, și *Cutibacterium acnes*, care provoacă acnee.

Mirela Mustață, Redactor executiv E-asistent

Surse de documentare

1. Cancer risk after tattooing: What are the real health implications? (<https://www.medicalnewstoday.com/articles/can-tattoos-cause-blood-or-skin-cancer>)
2. New research links tattoos of any size with a higher lymphoma risk (<https://www.medicalnewstoday.com/articles/tattoos-may-increase-blood-cancer-risk-by-21>)
3. <https://edition.cnn.com/2024/05/30/health/tattoo-lymphoma-cancer-study/index.html>
4. Can Tattoos Cause Cancer? The Health Risks of Inking (<https://www.healthline.com/health/can-tattoos-cause-cancer>)
5. Can Tattoos Increase the Risk of Skin Cancer? | Roswell Park Comprehensive Cancer Center - Buffalo, NY (<https://www.roswellpark.org/cancertalk/202008/can-tattoos-increase-risk-skin-cancer>)

Istoria oftalmologiei episodul 2: Istoria ochelarilor

Timp aproximativ de lectură: 8 minute



Un alt instrument deosebit de important în evoluția oftalmologiei este reprezentat de ochelari.

Deși nu avem o dată exactă pentru inventarea lor, majoritatea istoricilor cred că au fost creați în nordul Italiei, unde se producea deja sticlă pe scară largă, între anii 1000 și 1250 e.n.

Ca prim pas, în jurul anului 1000 e.n. a fost dezvoltată “piatra de citit”, ceea ce noi cunoaștem sub numele de lupă - un segment al unei sfere de sticlă care putea fi așezat pe o carte pentru a mări literele. Aceasta a permis călugărilor care sufereau de presbiopie să citească și a fost, probabil, primul ajutor pentru lectură.

Venețienii au învățat cum să producă sticlă pentru “pietrele de citit”, iar, mai târziu, au șlefuit două lentile convexe care puteau fi ținute într-o ramă în fața ochilor în loc să fie așezate direct pe materialul de citit.

Alți inventatori celebri care își pot revendica crearea ochelarilor sunt călugărul franciscan englez Roger Bacon, care a scris despre principi-



ile științifice ale lentilelor corective în 1266. Și înainte de aceasta, în jurul anului 1000, un matematician arab din Cairo pe nume Alhazen a scris lucrări cu tematică optică care i-au adus porecla de "părintele opticii moderne".

Cea mai veche pereche de ochelari recuperată vreodată a fost găsită sub scândurile de la Abația Wienhausen, o mănăstire catolică din Germania. Sunt ochelari cu nituri, care nu au tâmpile sau tije, ci sunt fixați pe față prin prinderea nasului între două lentile. În general, ochelarii Wienhausen datează din jurul anului 1400.

În secolul al XIV-lea, Florența a devenit un centru de producție a ochelarilor. Inventarea tiparniței de către Johann Gutenberg în 1452 a deschis cititul pentru publicul larg. Acest lucru a dus la o creștere a cererii de ochelari de vedere, ceea ce a dus la prima producție în masă de ochelari ieftini. Cererea de ochelari a crescut din nou în 1665, odată cu apariția primului ziar, London Gazette.

Benjamin Franklin este creditat pentru inventarea ochelarilor bifocali, la mijlocul anilor 1700. El a împărțit o lentilă în două, partea superioară fiind destinată vederii la distanță, iar partea inferioară pentru vederea de aproape.

Cronologia dezvoltării ochelarilor moderni este următoarea: în anii 1800, ochelarii erau obișnuiți, dar nu așa cum îi percepem astăzi. Lentilele nu erau făcute la comandă; în schimb, te duceai la un bijutier, la un magazin de feronerie sau te întâlneai cu un vânzător ambulant pentru a încerca diferite perechi de ochelari, până le găseai pe cele potrivite. Și pentru că ochelarii de vedere erau văzuți ca un semn al bătrâneții, oamenii optau adesea pentru dispozitive portabile precum lorgnettes (ochelari cu un singur mâner pe o parte) sau ochelari cu foarfecă (unde lentilele se deplasau pe o balama) în loc să poarte ochelari tot timpul.

La sfârșitul secolului al XVIII-lea, proprietarul unui magazin din Philadelphia, John McAllister, a deschis primul magazin de optică din America. Dar, când războiul din 1812 și embargoul comercial cu Marea Britanie au împiedicat importul, a început să își facă propriile rame din aur și argint. El și fiul său au importat și primele lentile cilindrice pentru astigmatism. Antique Spectacles îl numește "fondatorul profesiei de optician în această țară".

La mijlocul anilor 1850 au fost inventate curl-side-urile, care erau fire de curling care mergeau în spatele urechilor. Ramele curl-side erau deosebit de bune pentru ochelarii copiilor, pentru că rămâneau la locul lor în timp ce copilul alerga sau se juca. Au urmat diferite stiluri de ochelari, inclusiv pince-nez, care se așezau pe podul nasului. De loc surprinzător, acestea erau incomode și ușor de pierdut, dar chiar și în 1901, președintele Theodore Roosevelt purta acest stil. Odată cu trecerea timpului, au fost adăugate tâmpile sau brațe moderne, iar ochelarii pe care îi vedem astăzi au devenit obișnuiți.

Contrar a ceea ce s-ar putea presupune, istoria ochelarilor de soare nu a pornit doar de la dorința de a proteja ochii de soare. La fel ca una dintre utilizările lor alternative de astăzi, primul scop documentat al ochelarilor de soare a fost acela de a proteja expresiile faciale de vederea publicului, în loc să protejeze ochii de lumina soarelui.

Inuiții și chinezii antici își pot asuma meritul pentru inventarea ochelarilor de soare. Utilizarea inițială a ochelarilor de soare vine de la

chinezi, care îi foloseau pentru a ascunde expresiile faciale. Acest lucru era util în cadrul audierilor în instanță și în alte situații, de exemplu pentru a adăuga un aer de mister deciziilor juridice sau guvernamentale. În secolul al XII-lea, ochelarii de soare chinezi erau făcuți din panouri de cuarț fumuriu folosite pentru a întuneca lumina.

Inițial foloseau fildeșul de morsa cu mici fante sculptate în el ca scut împotriva luminii strălucitoare reflectate de zăpadă sau gheață.

Primii ochelari de soare creați pentru public au apărut în secolul al XVIII-lea, când designerul și inventatorul englez James Ayscough a creat ochelari cu nuanțe de albastru sau verde. Ayscough credea că nuanța ar putea îmbunătăți vederea și a vândut ochelarii pentru uz public. Deși intenția sa nu a fost de a bloca soarele, invenția sa a fost o altă piatră de temelie în istoria designului ochelarilor de soare.

În secolul al XIX-lea, o epidemie de sifilis a apărut în Europa. Atunci, ochelarii de soare colorați în galben sau maro au fost prescriși persoanelor purtătoare de sifilis, pentru a contracara un simptom comun al acestei boli: sensibilitatea vizuală la lumină.

La mijlocul și sfârșitul anilor 1900, popularitatea ochelarilor de soare a continuat să crească. Filmele, muzicienii și politicienii care purtau ochelari de soare în public au creat un interes larg din partea consumatorilor și au apărut mai multe alte companii producătoare de ochelari de soare. Știința tehnologiei ochelarilor de soare a continuat, de asemenea, să se dezvolte, pe măsură ce alte caracteristici ale ochelarilor de soare produși în masă au început să se materializeze, inclusiv straturile anti-reflex și anti-ceață, lentilele rezistente la spargere și zgâriere, sau protecția UV.

Industria ochelarilor este și acum în continuă evoluție. Unul dintre cele mai interesante progrese realizate recent în domeniul ochelarilor este utilizarea tehnologiei realității virtuale și augmentate pentru a crea experiențe virtuale de probă. Ca urmare, ochelarii viitorului sunt perfect adaptați pentru a se potrivi fiecărui contur unic al feței unei persoane - o schimbare foarte binevenită pentru cei care fac mișcare



cu ochelari.

De asemenea, notabile sunt și progresele în folosirea imprimării 3D în oftalmologie – aceasta permite companiilor producătoare de ochelari să creeze ochelari personalizați rapid și eficient. Companiile din domeniu experimentează și cu ochelari inteligenți care încorporează tehnologii precum GPS și recunoașterea vocală.

Oftalmologia a înregistrat aceste progrese majore în ultimii ani datorită integrării tehnologiilor de ultimă oră, a abordărilor terapeutice noi și a unei mai bune înțelegeri a fiziopatologiei oculare, toate acestea ducând la o transformare remarcabilă a domeniului, deschizând calea pentru diagnostice mai precise, tratamente eficiente și o mai bună îngrijire a pacienților.

Astfel, astăzi, oftalmologii explorează utilizarea extinsă a roboticii, îngrijirea preventivă a cataractei și utilizarea atropinei pentru a întârzia apariția miopiei.

De asemenea, progresele în domeniul profilului genetic, al biomarkerilor și al inteligenței artificiale vor permite diagnosticarea precisă, identificarea pacienților cu risc de a suferi de diverse afecțiuni oculare și intervenția timpurie. Strategiile de tratament vor fi personalizate în funcție de factorii genetici, stilul de viață și răspunsul la terapii.

În plus, medicina regenerativă și terapia genică vor oferi abordări ino-

vatoare pentru repararea și refacerea țesuturilor oculare deteriorate. Prin îngrijirea oculară personalizată, oftalmologia va oferi tratamente optimizate, rezultate îmbunătățite și o satisfacție sporită pacienților.

Mirela Mustață, Redactor executiv E-asistent

Surse de documentare

1. History of Ophthalmology (<https://www.news-medical.net/health/History-of-Ophthalmology.aspx>)
2. A Brief History of Ophthalmology (<https://auto-oph.com/a-brief-history-of-ophthalmology/>)
3. Cataracts | Johns Hopkins Medicine (<https://www.hopkinsmedicine.org/health/conditions-and-diseases/cataracts>)
4. Who Invented Glasses? The History of Eyeglasses and Their Evolution Over Time | History Cooperative (<https://historycooperative.org/who-invented-glasses/>)
5. History of Glasses - Teagle Optometry (<https://www.teagleoptometry.net/history-of-glasses.html>)
6. Who Invented Eyeglasses and Sunglasses? | FramesDirect.com (<https://www.framesdirect.com/knowledge-center/who-invented-glasses>)
7. The Future of Ophthalmology | FutureBridge (<https://www.futurebridge.com/whitepaper/the-future-of-ophthalmology/>)
8. The Future of Eyewear: Adapting to Gen Z's Style Preferences - Boerne Vision Center (<https://boernevisioncenter.com/blog/the-future-of-eyewear-adapting-to-gen-zs-style-preferences/>)
9. This Is What the Future of Glasses Looks Like - Philadelphia Magazine (<https://www.phillymag.com/sponsor-content/future-glasses-looks-like/>)

10. Sursa foto 1: History of Glasses - Teagle Optometry (<https://www.teagleoptometry.net/history-of-glasses.html>)
11. Sursa foto 2: The Future of Eyewear: Adapting to Gen Z's Style Preferences - Boerne Vision Center (<https://boernevisioncenter.com/blog/the-future-of-eyewear-adapting-to-gen-zs-style-preferences/>)



Gripa aviară. Ne pot ajuta vaccinurile?

Timp aproximativ de lectură: 10 minute

În iunie, Finlanda a început vaccinarea populației împotriva gripei aviare, concentrându-se pe lucrătorii cu risc ridicat din fermele de animale și de păsări, iar Comisia Europeană a achiziționat aproximativ 700 000 de doze de vaccin antigripal care protejează împotriva tulpinilor H5 ale gripei A.

Gripa aviară H5 este acum larg răspândită la păsările sălbatice din întreaga lume și provoacă focare la păsările de curte și la vacile de lapte.

te din SUA, cu mai multe cazuri recente la om în rândul lucrătorilor din sectorul produselor lactate și al păsărilor de curte din SUA.

Simptomele manifestate de pacienții afectați de aceste cazuri de gripă aviară au fost ușoare (inclusiv infecții oculare și simptome respiratorii).

Niciun caz nu a fost detectat în Uniunea Europeană.

În prezent, experții spun că riscul H5N1 pentru populație este scăzut. *„În starea sa actuală, acest virus nu pare să aibă caracteristicile necesare pentru a provoca o pandemie. Dar ca și în cazul virusurilor gripale, această ecuație s-ar putea schimba complet cu o singură mutație”*, spune Scott Hensley, imunolog la Universitatea Pennsylvania din Philadelphia.

Gripa aviară este o boală cauzată de un virus care afectează în principal păsările, dar poate afecta și mamiferele, inclusiv oamenii. Această se transmite în principal de la păsările infectate la om prin contactul strâns cu păsările sau prin medii contaminate, cum ar fi fermele de păsări de curte și piețele unde sunt vândute păsări. Sacrificarea, dezmembrarea, manipularea carcaselor de păsări infectate și pregătirea păsărilor pentru consum, în special în gospodării, sunt, de asemenea, factori de risc.

Nu există dovezi care să sugereze că virusurile gripei aviare A(H5), A(H7N9) sau alte virusuri ale gripei aviare pot fi transmise la om prin intermediul păsărilor de curte sau al ouălor preparate și gătit corespunzător. Câteva cazuri umane de gripă A(H5N1) au fost legate de consumul de mâncăruri preparate cu sânge crud de pasăre contaminat. De asemenea, au fost raportate cazuri limitate de transmitere de la alte animale infectate la om.

Transmiterea virusurilor gripei aviare de la om la om ar fi putut avea loc în acele cazuri în care a existat un contact apropiat sau prelungit cu o persoană infectată. Până în prezent nu a fost identificată o transmitere susținută de la om la om (răspândire între oameni). Dintre cele 28 de cazuri umane care au fost raportate la OMS începând

cu 2021, nu a fost raportată nicio transmitere de la om la om.

Simptomele la om variază de la ușoare la severe și, în unele cazuri, pot fi fatale. Simptomele respiratorii, cum ar fi tusea, scurtarea respirației sau dificultatea de a respira și durerile în gât sunt mai frecvente, dar sunt raportate și simptome ne-respiratorii, cum ar fi oboseala și durerile musculare sau corporale. Infecția asimptomatică a fost depistată și la om în cazul expunerii la animale infectate sau la mediul înconjurător al acestora.

Pacienții cu gripă trebuie tratați corespunzător pentru a preveni îmbolnăvirea gravă și decesul. Pacienții cu infecție cu virus gripal confirmată în laborator cu boală progresivă, complicată sau severă - sau cei cu boală asimptomatică sau ușoară, dar care prezintă un risc crescut de boală severă - trebuie tratați cu medicamente antivirale - Osetamivir și Baloxavir Marboxil, care sunt eficiente împotriva virusului.

Alte măsuri eficiente de prevenire recomandate de OMS sunt: reducerea la minimum a contactului cu animalele din zonele cunoscute ca fiind afectate de virusurile gripei, inclusiv fermele și locurile în care animalele vii pot fi vândute sau sacrificate, și evitarea contactului cu orice suprafață care pare a fi contaminată cu fecale de animale. Copiii, persoanele în vârstă, femeile însărcinate și cele care urmează să nască (până la 6 săptămâni) sau persoanele cu un sistem imunitar slăbit nu trebuie să colecteze ouă și nici să participe la sacrificare sau la prepararea alimentelor.

Foarte importantă este și o bună igienă a mâinilor, de preferință spălarea pe mâini fie cu săpun și apă curentă (în special în cazul în care mâinile sunt murdare în mod vizibil), fie folosind alcool sanitar, cât mai des posibil - dar mai ales înainte și după contactul cu animalele și cu mediul acestora.

Specialiștii recomandă și obiceiurile adecvate legate de siguranța alimentară: separarea cărnii crude de alimentele gătită sau gata de consum, păstrarea curățeniei și spălarea pe mâini, pregătirea termică corectă a alimentelor și manipularea și depozitarea corecte ale

cărnii.

Pe de altă parte, un obiectiv-cheie al eforturilor de pregătire pentru pandemie îl reprezintă vaccinurile, care ar proteja oamenii de îmbolnăvire în cazul în care virusul s-ar răspândi pe scară mai largă.

Vaccinarea oamenilor ar reduce, de asemenea, riscul ca virusul H5N1 să se amestece cu virusurile gripale sezoniere care sunt deja bine adaptate pentru a se răspândi la om.

În luna mai, Organizația Mondială a Sănătății (OMS) a inițiat o analiză a vaccinurilor candidate disponibile împotriva gripei și a confirmat că acestea ar funcționa împotriva virusului H5N1 care circulă la bovine. *„Deși riscul actual pentru sănătatea publică este scăzut, OMS funcționează într-o stare constantă de pregătire pentru o potențială pandemie de gripă”*, spune Maria Van Kerkhove, care conduce pregătirea și prevenirea epidemiilor și pandemiilor la OMS.

De asemenea, conform unui studiu recent publicat în revista *Human Vaccines & Immunotherapeutics* în mai 2024, vaccinarea rămâne cea mai eficientă strategie de prevenire și control al gripei aviare la om, în ciuda eficacității variabile a vaccinului în funcție de tulpini.

Rezultatele acestei noi cercetări, efectuate de o echipă de la Universitatea din Georgia, SUA, sugerează că vaccinurile rămân încă "principala noastră apărare" împotriva răspândirii potențiale a gripei aviare, cum ar fi H5N1 și altele evaluate.

Autorul principal al studiului, Flavio Cargnin Faccin, mentorul său, Dr. Daniel Perez și echipa de la Universitatea din Georgia, SUA, au analizat situația actuală a cercetării privind vaccinurile umane pentru aceste gripe aviare. Ei au examinat studiile privind vaccinurile testate pe șoareci, dihori, primate neumane și studiile clinice privind vaccinurile împotriva gripei aviare la om și au evaluat atât platformele stabilite, cât și noile direcții promițătoare. Analiza efectuată sugerează că vaccinurile inactivate sunt o opțiune sigură și accesibilă care activează în primul rând imunitatea umorală - partea sistemului nostru imunitar care produce anticorpi.

Se știe că vaccinurile gripale vii atenuate induc un răspuns imun mai larg decât vaccinurile inactivate, activând nu numai producția de anticorpi, ci și apărarea la nivelul mucoaselor și pe cea celulară. În această analiză, autorii sugerează că acest răspuns mai larg poate oferi o protecție mai mare, deși autorii sugerează că sunt necesare cercetări suplimentare pentru a înțelege pe deplin și a valorifica beneficiile sale potențiale atât pentru aplicații umane, cât și pentru zootehnie.

Revizuirea a examinat, de asemenea, alternative, cum ar fi vaccinurile cu particule asemănătoare virusului și vaccinurile cu ARN mesager (ARNm), care au apărut mai recent.

Vaccinurile ARNm împotriva subtipurilor de gripă aviară H5N1 și H7N9 au generat, de asemenea, un răspuns imun rapid și puternic la șoareci și dihori și, deși datele la om sunt puține, rezultatele unui studiu de fază 1 al unui vaccin ARNm H7N9 la oameni sănătoși au fost "încurajatoare".

Vaccinurile actuale împotriva gripei aviare au fost create folosind aceeași metodă ca și vaccinurile împotriva gripei sezoniere. Experții selectează tulpina de virus, în acest caz H5N1, despre care prevăd că va circula în viitorul sezon de gripă aviară, adaptează virusul pentru a se dezvolta în ouă de găină fertilizate (ceea ce poate dura șase luni) și apoi îl inactivează pentru a-l distribui în vaccinurile antigripale. Aceasta a fost tehnica utilizată de compania producătoare de vaccinuri antigripale care a creat vaccinul în două doze care a fost folosit în Finlanda.

Un alt tip de vaccin utilizează ARNm. Proiectarea acestora necesită doar informațiile genetice ale virusului și poate fi adaptată rapid la noi tulpini. Un studiu condus de cercetători de la Universitatea din Pennsylvania a dezvoltat un vaccin experimental cu ARNm pentru H5N1, care a dat rezultate promițătoare în prevenirea îmbolnăvirii la șoareci.

Important de știut este și că mai multe echipe de cercetare se află în primele etape ale dezvoltării vaccinurilor pentru bovine. Studiile sugerează însă că virusul care se răspândește la bovine își găsește

adăpostul în glandele mamare și în celulele epiteliale ale ugerului. Acesta ar putea fi un loc dificil pentru obținerea unui răspuns imun protector, spune Diego Diel, virusolog la Universitatea Cornell din Ithaca, New York, care dezvoltă vaccinuri candidate împotriva gripei aviare înalt patogene care utilizează virusuri ADN inofensive pentru transmiterea materialului genetic. De asemenea, una dintre îngrijorările cercetătorilor este că vaccinurile ar putea acoperi simptomele la animale care sunt încă infecțioase, ceea ce ar crește riscul pentru oameni, spune Thomas Peacock, virusolog la Imperial College din Londra.

Nu se știe dacă virușii gripei aviare, porcine și alți viruși gripali care circulă în prezent vor duce la o viitoare pandemie. Cu toate acestea, diversitatea virușilor gripali zoonotici care au provocat infecții la om necesită o supraveghere sporită, atât la populațiile animale, cât și la populațiile umane, investigații aprofundate ale fiecărei infecții zoonotice și planificarea pregătirii pentru pandemii, inclusiv prin asigurarea disponibilității unor vaccinuri eficiente. După cum sugera și echipa de la Universitatea din Georgia, SUA, *„explorarea și utilizarea unei game variate de platforme de vaccinare vor fi cruciale pentru îmbunătățirea pregătirii pentru pandemii și atenuarea amenințării virurilor gripei aviare”*.

Mirela Mustață, Redactor executiv E-asistent

Surse de documentare

1. Bird flu could become a human pandemic. How are countries preparing? (<https://www.nature.com/articles/d41586-024-02237-4>)
2. Why Finland and others are vaccinating people against bird flu (<https://www.economist.com/the-economist-explains/2024/07/05/why-finland-and-others-are-vaccinating-people-against-bird-flu>)
3. Influenza: Avian (<https://www.who.int/news-room/questions->

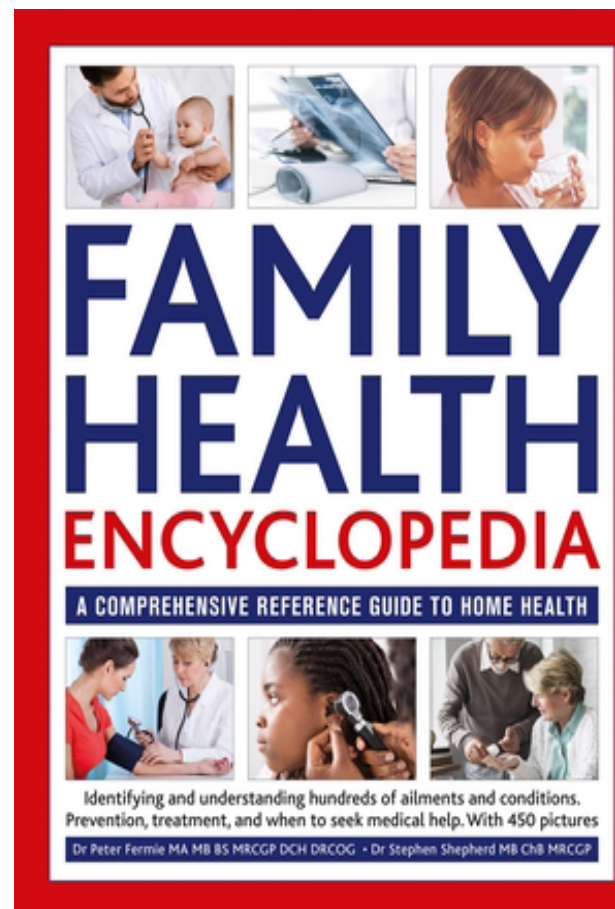
and-answers/item/influenza-avian)

4. Millions of birds have died. How to stop humans dying, too (<https://www.economist.com/leaders/2024/07/17/millions-of-birds-have-died-how-to-stop-humans-dying-too>)
5. Vaccination remains crucial for preventing avian influenza spread, says study (<https://www.news-medical.net/news/20240529/Vaccination-remains-crucial-for-preventing-avian-influenza-spread-says-study.aspx>)
6. Sursa foto Influenza (Avian and other zoonotic) ([https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/influenza-\(avian-and-other-zoonotic\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/influenza-(avian-and-other-zoonotic)))

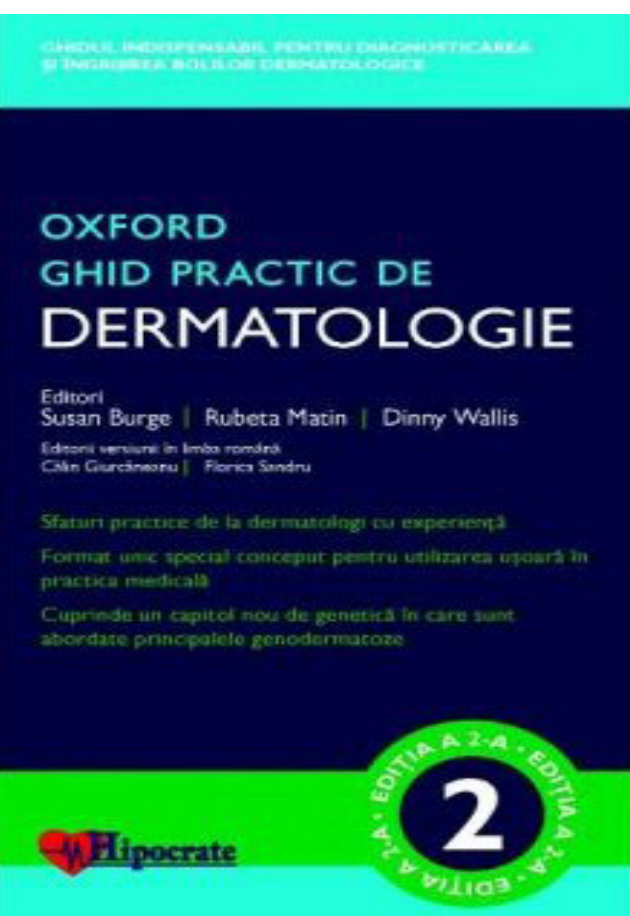
Family Health Encyclopedia (Enciclopedia Sănătății în Familie - Actualizată), de Dr. Peter Fermie, Ed. Lorentz Books, 2023

Ghidul își propune să sprijine identificarea și înțelegerea a 100 de afecțiuni și condiții medicale, să ajute prevenirea, tratamentul și să vă învețe când să solicitați ajutor medical.

Lucrarea este construită pe experiența și expertiza a doi medici, Dr. Peter Fermie - medic generalist cu o vastă experiență ale cărui domenii de interes includ medicina sportivă, dependențele, sănătatea copiilor și îngrijirea paliativă - și Dr. Stephen Shepherd – cu expertiză în chirurgie, accidente și medicina de urgență, precum și în problemele circulatorii.



Ghid Practic de Dermatologie Oxford (Ghidurile Medicale Oxford) de Susan Burge, Rubeta Marin, Dinny Wallis, Calin Giurcaneanu, Florica Sandru, Ed. Hipocrate, 2020



Adoua ediție a acestui ghid oferă sfaturi practice și accesibile cu privire la stabilirea unui diagnostic sau a unui plan de tratament pentru pacienți, cu o gamă variată de boli ale pielii.

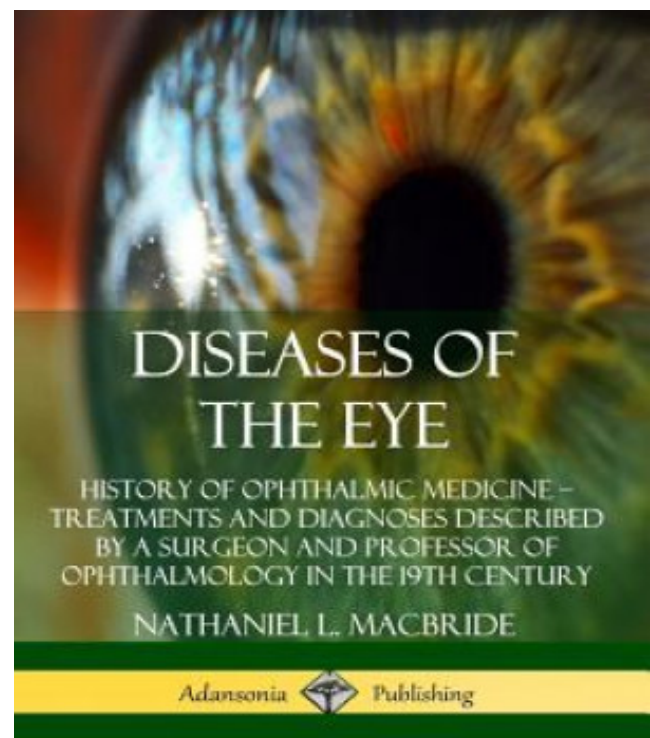
El cuprinde capitole revizuite despre afecțiunile cutanate la copii și nou-născuți, reacțiile cutanate post-medicamentoase, tumorile pielii, reumatologie și un capitol nou de genetică.

Prin sfaturi concise, ghidul acoperă o gama largă de specialități medicale oferind îndrumări clare și actuale medicilor rezidenți, medicilor de familie și studenților la medicină.

Diseases of the Eye: History of Ophthalmic Medicine - Treatments and Diagnoses Described by a Surgeon and Professor of Ophthalmology in the 19th Century

Boli ale ochiului: Istoria medicinei oftalmologice - Tratamente și diagnostice descrise de un chirurg și profesor de oftalmologie în secolul al XIX-lea, de Nathaniel Macbride, 2019

Oftalmologul Nathaniel L. MacBride discută despre diferitele boli ale ochiului, într-o lucrare publicată pentru prima dată în 1897 ce oferă o perspectivă asupra istoriei oftalmologiei și a medicinei oculare.



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.