

eAsistent.ro

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

IUNIE 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

Reziliența la asistenți medicali și moașe 4

EDUCAȚIE MEDICALĂ

Cum pot fi tratate tulburările de somn - episodul 2 7

EVENIMENT

14 iunie este Ziua Mondială a Donatorului de Sânge. Un bun prilej să ne reamintim ce știm despre grupele de sânge și să aflăm care sunt noutățile în acest domeniu 14

INTERVIU

O discuție bine argumentată despre impactul alegerilor alimentare asupra sănătății inimii 21

ISTORIE

Inteligența Artificială și Medicina. Episodul 2 28

LUMEA MEDICALĂ

Sindromul cardiovascular-reno-metabolic 34

CĂRȚI MEDICALE

Manual de interpretare a analizelor de sânge: Ghidul care te ajută să înțelegi cum să citești și să interpretezi analizele de sânge pentru a-ți îmbunătăți calitatea vieții și starea de bine 40

Range. De ce triumfă generaliștii într-o lume specializată 42

Planul de acțiune în prediabet și cartea de bucate: un ghid simplu pentru a deveni sănătos și a reversa prediabetul 45

ECHIPA EDITORIALĂ 47

Foto copertă: <https://www.who.int/>



Reziliența la asistenți medicali și moașe

Ediția cu numărul 15 a Conferinței Anuale a Filialei București de la finalul lunii trecute ne-a provocat să discutăm teme importante pentru profesia noastră, subiecte care-i preocupă și pe colegii noștri din alte țări precum: dovezile privind factorii care afectează

reziliența la asistenței medicali și moașe, impactul îngrijirilor inovative în îngrijirile de sănătate, strategii integrate pentru gestionarea epuizării profesionale, educația prin simulare în nursing, ori etica în asistența medicală și multe, multe altele.

Alături de un mesaj de recunoaștere și mulțumiri transmise tuturor participanților, lectorilor, ori partenerilor și sponsorilor, aş vrea să revin și să împărtăşesc câteva gânduri despre o temă importantă: reziliența în cazul profesiilor noastre.

Și pentru a discuta despre aceasta ar merita amintit William James, un remarcabil filozof-psiholog de la Harvard din perioada sfârșitului de secol al XIX-lea, absolvent al Facultății de Medicină de la Harvard.

El se caracteriza drept un melancolic stresat, dar era fascinat de oamenii pe care i-a numit "cei cu mintea sănătoasă": oameni optimiști și pozitivi care păreau să trăiască vieți mai fericite și mai sănătoase.

În mijlocul dificultăților obișnuite cu care toată lumea trebuie să se confrunte, William James a observat că cei cu o "minte sănătoasă" păreau să transforme provocările și potențialele eșecuri în oportunități și succese.

Caracteristica pe care William James a văzut-o la aceștia era faptul că ei își dădeau seama că stresul este doar prețul pe care îl plătim pentru a fi în viață. Cultivarea rezilienței îi ajută pe aceștia să-și folosească punctele forte pentru a depăși provocările și a deveni mai puternici.

Confrunțați cu situații limită, aceștia pot schimba rapid modul în care privesc o problemă pentru a o aborda în mod eficient și flexibil.

O astfel de persoană, crede el, prezintă cel puțin șapte caracteristici ale rezilienței și anume: 1. gândirea calmă, inovatoare, non-dogmatică; 2. capacitatea de a acționa în mod decisiv; 3. tenacitatea; 4. conectivitatea interpersonală; 5. onestitatea; 6. autocontrolul și 7. optimismul și o perspectivă pozitivă asupra vieții.

Dincolo de toate, cultivarea rezilienței și dezvoltarea rezilienței este

un instrument puternic împotriva stresului.

Oamenii tind să se gândească la reziliență ca la o trăsătură pe care o ai sau nu o ai, pe când ea este de fapt o capacitate pe care o poți dezvolta cu ajutorul unei bune abordări și cu sprijinul potrivit.

În plus de această temă importantă de reflecție, dacă ne gândim la ce responsabilitate și efort implică munca noastră și cât de important este să construim mecanisme adecvate de creștere a rezilienței, vă încurajez să citiți articolele lunii iunie din revistă și vă trimit, ca de fiecare dată, cele mai bune gânduri.

Doina Carmen Mazilu, Președinte OAMGMAMR – filiala București

Cum pot fi tratate tulburările de somn - episodul 2

Timp aprox. de lectură: 9 minute

Tulburările de somn implică probleme legate de calitatea, momentul și cantitatea de somn, care au ca rezultat stresul din timpul zilei și afectarea funcționării normale.

Există mai multe tipuri diferite de tulburări de somn, dintre care insomnia este cea mai frecventă.

Alte tulburări de somn-veghe includ apneea obstructivă în somn, parasomniile, narcolepsia și sindromul picioarelor neliniștite.

Problemele de somn pot fi adesea ameliorate prin adoptarea unor obiceiuri de somn regulate.

Dacă problemele de somn persistă sau dacă acestea interferează cu modul în care vă simțiți sau funcționați în timpul zilei, ar trebui să solicitați evaluarea și tratamentul unui medic.

Tulburările de somn ar trebui să fie abordate în mod specific, indiferent de problemele psihice sau de alte probleme medicale care pot fi prezente.



Insomnia cronică este de obicei tratată cu o combinație de medicamente pentru somn și tehnici comportamentale, cum ar fi terapia cognitiv-comportamentală. Mai multe tipuri de medicamente pot fi utilizate pentru a trata insomnia și pentru a vă ajuta să adormiți sau să rămâneți adormit. Cele mai multe dintre acestea pot crea obișnuință și, de aceea, ar trebui utilizate doar pentru perioade scurte și sub îngrijirea unui medic. Unele antidepresive sunt, de asemenea, utilizate pentru a trata insomnia.

Un alt sfat important este **păstrarea igienei somnului**. Iată câteva sfaturi pentru un somn sănătos care ar putea rezolva problemele de somn.

1. Respectați un program de somn - aceeași oră de culcare și de trezire, chiar și în weekend.
2. Permiteți corpului dumneavoastră să se relaxeze cu o activitate de calmare, cum ar fi cititul departe de lumina puternică și evitați dispozitivele electronice înainte de somn.
3. Evitați siestele de după-amiază.
4. Faceți exerciții fizice zilnic.

5. Pregătiți mediul din dormitor pentru somn (cel mai bine este să fie un mediu liniștit, răcoros și întunecat) și la fel salteaua și perna (trebuie să fie confortabile și să ofere sprijin).

6. Evitați alcoolul, cofeina și mesele grele seara.

O altă întrebare care se pune este dacă consumul mai multor fructe și legume ajută la somn.

Cercetătorii din Finlanda au efectuat recent un studiu pentru a examina relația dintre durata somnului și consumul de fructe și legume. Studiul, care apare în *Frontiers in Nutrition*, a examinat obiceiurile de somn și de nutriție a 5.043 de adulți din Finlanda. În cadrul diferitelor chestionare, participanții au furnizat informații despre durata somnului și despre consumul de alimente. Participanții au furnizat, de asemenea, informații despre situația lor socioeconomică.

Studiul a constatat că persoanele care consumau mai puține fructe sau legume pe zi fie dormeau mai puțin, fie aveau un somn excesiv. Mai exact, studiul a constatat că persoanele care consumă în jur de 460 de grame de fructe și legume pe zi au avut mai multe șanse de a obține o cantitate ideală de odihnă decât cele care au consumat mai puțin din aceste alimente. Cercetătorii au observat și că un consum mai mic al acestor alimente a fost asociat cu un somn insuficient sau excesiv, ambele având implicații negative.

În general, concluziile studiului subliniază necesitatea de a ne concentra pe nutriție pentru a îmbunătăți somnul. Pentru cei care doresc să își îmbunătățească calitatea dietei, poate fi util să țină un jurnal alimentar pentru a evalua aportul de fructe și legume și să ajusteze în consecință.

În timp ce cercetătorii recunosc faptul că studiul prezintă o limitare, prin faptul că este bazat pe date auto-raportate, ei încurajează studiile longitudinale pentru a înțelege mai bine aceste asociații și implicațiile lor asupra sănătății publice.

"Comportamentul de somn slab este asociat cu alegeri alimentare proaste", a explicat Sudha Tallavajhula, medic specialist în tulburări neuro-

logice de somn la UTHealth Houston, într-o discuție cu Medical News Today despre acest studiu. *"Somnul slab se traduce, de obicei, prin niveluri mai scăzute de energie în timpul zilei; acest lucru poate determina pacienții să aleagă alimente "ușoare", cum ar fi conservele și produsele procesate, mai degrabă decât ingrediente proaspete care ar putea necesita mai multă muncă."*

Acesta a comentat, de asemenea, ce înseamnă acest studiu din perspectiva sănătății publice.

"Principala implicație pentru sănătatea publică este că, atunci când introducem intervenții pentru a îmbunătăți stilul de viață alimentar, nu putem ignora importanța somnului și a altor parametri ai stilului de viață".

Mulți oameni apelează la metode complementare de sănătate pentru a rezolva problemele de somn. Potrivit National Institutes of Health, unele pot fi sigure și eficiente, altele nu au dovezi care să le susțină eficiența sau ridică probleme de siguranță. De exemplu, tehnicile de relaxare, folosite înainte de culcare, pot fi utile pentru insomnie. În plus, suplimentele de melatonină pot fi utile pentru persoanele cu unele tipuri de insomnie.

Mulți specialiști în medicina somnului își pun speranțele în tehnologiile emergente care le permit medicilor să depisteze și, eventual, să diagnosticheze apneea de somn prin intermediul monitorizării fără contact pe aplicații de smartphone, ceea ce ar putea evita necesitatea de a trimite prin poștă și de a prelua testele de apnee de somn la domiciliu sau de a cere pacientului să vină la laborator pentru testare. Ar putea exista o cale eficientă pentru telemedicină pentru tulburările de respirație din timpul somnului. Vizita inițială și monitorizările ar putea fi finalizate prin telemedicină simultană bazată pe video, fie cu specialistul, fie cu un membru al echipei; diagnosticul ar fi realizat prin supravegherea de către medic a monitorizării fără contact a tiparelor de respirație la domiciliul pacientului pe parcursul mai multor nopți; iar respectarea și ajustarea PAP (*positive airway pressure therapy*) ar fi evaluate și facilitate prin soluții de cloud computing și

vizite simultane de telemedicină.

Această paradigmă se extinde dincolo de apneea de somn. Diagnosticul și tratamentul insomniei și al tulburărilor de mișcare legate de somn, cum ar fi sindromul picioarelor neliniștite, ar putea, de asemenea, să se desfășoare într-un mod similar, deși fără a fi nevoie de un test de diagnosticare. Deși vizitele simultane de telemedicină ar putea fi folosite pentru diagnosticarea insomniei și pentru implementarea terapiei cognitiv-comportamentale pentru insomnie (CBT-I), programele CBT-I bazate pe internet extind dramatic accesul la această modalitate dovedită de tratament al insomniei.

Reducerea costurilor și creșterea accesului la asistență medicală ar putea avea implicații financiare substanțiale pentru furnizori, pacienți, plătitori și angajatori. Într-adevăr, o analiză economică recentă realizată de Frost and Sullivan a folosit o modelare economică sofisticată pentru a arăta că economia Statelor Unite ar putea economisi peste 100 de miliarde de dolari anual dacă fiecare pacient cu apnee în somn ar fi diagnosticat și tratat. Deoarece această modelare economică a folosit căile de diagnosticare actuale, s-ar putea economisi miliarde de dolari în plus prin implementarea soluțiilor de diagnosticare "fără contact". În cele din urmă, creșterea tehnologiilor de consum pentru somn va conduce mai mulți pacienți către centrele de sănătatea somnului, pe măsură ce populația generală își va cunoaște mai bine problemele de somn și va căuta să-și optimizeze sănătatea somnului.

Comoditatea telemedicinii este deosebit de importantă pentru gestionarea pe termen lung a bolilor cronice, cum ar fi apneea obstructivă în somn, insomnia și narcolepsia. Un studiu pilot prospectiv recent, randomizat, cu grupuri paralele, a demonstrat că o paradigmă de diagnostic și tratament al apneei obstructive în somn bazată pe telemedicină nu a fost inferioară îngrijirii tradiționale față-în-față în ceea ce privește rezultatele funcționale.

În mod similar, o meta-analiză a concluzionat că terapia cognitiv comportamentală furnizată prin internet este eficientă în îmbunătățirea

somnului la adulții cu insomnie.

Telemedicina poate reduce timpul și crește regularitatea urmăririi clinice și permite monitorizarea continuă și interviul motivațional al pacientului. Deși rămân întrebări importante cu privire la efectul pe termen lung al telemedicinii, prin îmbunătățirea accesului și a confortului pacientului și prin creșterea eficacității practicii, telemedicina poate contribui la soluționarea deficitului de forță de muncă specializată în sănătatea somnului și la promovarea rezultatelor pozitive în materie de sănătate prin extinderea domeniului de aplicare a practicilor de medicină a somnului.

Mirela Mustață, Redactor executiv E-asistent

Surse de documentare

1. <https://www.psychiatry.org/patients-families/sleep-disorders/what-are-sleep-disorders>
2. <https://www.euronews.ro/articole/cazurile-de-insomnie-in-crestere-la-ce-probleme-de-sanatate-poate-duce-lipsa-somn>
3. Get Enough Sleep - MyHealthfinder | health.gov
4. Cardiovascular disease: Healthy sleep patterns can reduce the risk (medicalnewstoday.com)
5. Sleep, Ageing and Dementia| Woolcock Institute of Medical Research
6. News: Deep Sleep Protects Against... (NPR News) - Behind the headlines - NLM (nih.gov)
7. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5181604/>
8. <https://www.medicalnewstoday.com/articles/eating-more-fruits-and-vegetables-may-lead-to-optimal-sleep-duration>
9. <https://www.medicalnewstoday.com/articles/eating-more-fruits->

and-vegetables-may-lead-to-optimal-sleep-duration

10. Sursa foto: Sleep, Ageing and Dementia| Woolcock Institute of Medical Research



14 iunie este Ziua Mondială a Donatorului de Sânge. Un bun prilej să ne reamintim ce știm despre grupele de sânge și să aflăm care sunt noutățile în acest domeniu.

Timp aproximativ de lectură: 9 minute



În fiecare an, în iunie, de 20 de ani, țări din întreaga lume sărbătoresc Ziua Mondială a Donatorului de Sânge.

Evenimentul are rolul de a crește gradul de conștientizare a nevoii de sânge și produse sanguine sigure, de a mulțumi donatorilor

de sânge voluntari pentru donațiile de sânge care salvează vieți și de a onora impactul profund atât asupra pacienților, cât și asupra donatorilor.

Este, de asemenea, un moment oportun pentru a aborda provocările continue și pentru a accelera progresul către un viitor în care transfuzia de sânge în condiții de siguranță este universal accesibilă.

În plus, acesta poate fi cel mai bun moment pentru a ne reaminti sau a afla mai multe despre grupele de sânge și de unde a pornit totul.

În 1930, Dr. Karl Landsteiner a primit Premiul Nobel pentru dezvoltarea sistemului de grupe sanguine ABO, o metodă utilizată pentru clasificarea grupelor de sânge.

De ce este important acest lucru? Cunoașterea grupei dumneavoastră de sânge este crucială atunci când donați sau primiți sânge, deoarece o transfuzie cu o grupă nepotrivită poate duce la reacții ale sistemului imunitar care au ca rezultat diverse complicații, inclusiv insuficiență renală, coagularea sângelui și, în cazuri grave, chiar decesul.

Din fericire, progresele în tehnicile de testare au redus la minimum aceste cazuri, în ultimii ani.

Pe de altă parte, cercetările indică faptul că ar putea exista legături între grupa sanguină și o serie de boli. Cunoașterea grupei de sânge poate servi ca indicator al unor riscuri specifice de sănătate, cum ar fi scleroza multiplă sau diabetul.

De exemplu, cercetările indică faptul că **persoanele cu grupa sanguină O** au un risc redus de a dezvolta boli coronariene. Motivul exact din spatele acestui fenomen rămâne neclar pentru experți. Cu toate acestea, se sugerează că alte grupe de sânge ar putea avea niveluri ridicate de colesterol și cantități crescute de o proteină legată de coagulare, ceea ce ar putea explica discrepanța.

Apoi, ulcerele peptice, care sunt răni deschise care pot fi destul de

dureroase și care apar în mucoasa stomacului sau a intestinului superior, se pare că sunt mai frecvente la persoanele cu grupa sanguină O.

Boala reumatismală - o colecție de peste 200 de afecțiuni care au ca rezultat dureri articulare, tisulare, tendinoase și cartilaginoase - ar fi, potrivit unui studiu realizat în Turcia în 2017, mai răspândită în rândul persoanelor cu grupele de sânge A și O.

Traumatismele grave, de tipul celor suferite în accidente de mașină sau alte leziuni, duc adesea la pierderi semnificative de sânge. Cercetările au arătat că persoanele cu grupa sanguină O sunt mai predispuse la hemoragii fatale. Cu toate acestea, sunt necesare investigații suplimentare pentru a înțelege pe deplin motivele care stau la baza acestui fenomen.

Apoi, cercetările efectuate în Italia și Coreea de Sud au arătat că persoanele cu grupa sanguină O au o probabilitate redusă de a dezvolta boala Crohn.

Pe de altă parte, sunt șanse mai mari să trăiți mai mult dacă aveți grupa de sânge O. Experții cred că acest lucru se datorează în principal unui risc mai scăzut de boli la nivelul inimii și al vaselor de sânge.

Apoi, potrivit unui studiu limitat, persoanele cu **grupa de sânge AB** au o tendință mai mare de a avea probleme cognitive și de memorie, ceea ce le-ar putea crește riscul de a dezvolta demență, în comparație cu persoanele cu grupe de sânge diferite.

Persoanele cu grupa de sânge AB prezintă și un risc mai mare de accident vascular cerebral, deoarece se crede că au o tendință mai mare de coagulare în comparație cu alte grupe de sânge, potrivit experților medicali.

Iar persoanele cu **grupele de sânge A, AB și B** prezintă un risc mai mare de cancer de stomac și pancreas, în comparație cu cele cu grupa O, în special persoanele cu grupa de sânge A. Se crede că această corelație se datorează H. pylori, o infecție mai răspândită în cazul grupei A de sânge. Această infecție este detectată de obicei în sto-

mac și poate duce la inflamații și ulcere și poate crește probabilitatea de a dezvolta cancer pancreatic.

Cercetările indică, de asemenea, că persoanele cu grupele de sânge A, B sau AB au o susceptibilitate crescută de a dezvolta tromboembolism venos, care apare atunci când sângele formează cheaguri în venele profunde.

Persoanele cu sânge de tip A au, de obicei, niveluri mai ridicate de cortizol, denumit în mod obișnuit hormonul stresului. În consecință, acest răspuns hormonal le poate pune probleme atunci când fac față stresului.

Sunt necesare mai multe cercetări pentru a înțelege și motivul care stă la baza prevalenței mai mari a diabetului de tip 2 la **persoanele cu grupele de sânge A și B**.

Scleroza multiplă (SM) este o afecțiune medicală cronică în care sistemul imunitar vizează mielina, un înveliș protector din jurul nervilor cu potențialul de a provoca un handicap semnificativ. Studiile indică faptul că **persoanele cu grupele de sânge A și B** au o susceptibilitate crescută de a dezvolta SM.

În concluzie, oamenii de știință nu au reușit încă să înțeleagă legătura dintre grupa de sânge și anumite boli, lăsând relația dintre cele două în mare parte misterioasă. În prezent, se crede că un amestec de predispoziție genetică și influențe de mediu contribuie la apariția a numeroase boli.

Pentru a obține o înțelegere cuprinzătoare a acestei asocieri, sunt necesare cercetări suplimentare.

În acest context complicat, dacă e să ne referim la o serie de descoperiri mai recente, o tehnică promițătoare ar putea face ca grupele de sânge să fie compatibile între ele. Acest lucru ar reduce cererea de donatori de grupa O

Fiecare persoană are o grupă de sânge, definită prin lanțurile caracteristice de molecule de zahăr, sau antigeni, care ies din celulele roșii

ale sângelui ca niște țepi pe spatele unui arici. Nu toate aceste grupe sunt create în mod egal. La cei aproximativ 50% dintre persoanele cu grupa 0, zaharurile sunt inofensive, permițând ca sângele lor să fie transfuzat în orice organism care are nevoie. La cei cu grupele de sânge A și B, însă, antigenii pot declanșa reacții imune dăunătoare la cineva cu o grupă diferită. Cei cu sânge AB, care au ambele tipuri de antigeni, pot dona sânge doar celor care au aceeași grupă cu ei.

Prin urmare, există o cerere foarte mare de aprovizionare cu sânge de grupă 0. Dacă și alte grupuri ar putea fi transformate în 0, oferta de donatori universali ar putea fi dublată instantaneu. Acum, cercetătorii consideră că au găsit o modalitate de a face acest lucru, datorită unui nou amestec de enzime găsite în bacteriile intestinale.

De zeci de ani, oamenii de știință au experimentat cu enzime, molecule biologice care facilitează reacțiile biochimice, pentru a elimina antigenele A și B și a obține sânge de tip 0. Dar sângele tratat cu enzime poate fi totuși incompatibil.

Scriind în revista *Nature Microbiology* din 29 aprilie, Martin Olsson, consultant în medicină transfuzională la Universitatea Lund din Suedia, și Maher Abou Hachem de la Universitatea Tehnică din Danemarca susțin că problema ar putea proveni de la lanțurile de zahăr alungite ale antigenului, numite extensii, care nu sunt vizate de enzimele actuale. Acest lucru a determinat echipa să caute enzime capabile să elimine atât antigenele, cât și prelungirile acestora. Ei au optat pentru enzimele din *Akkermansia muciniphila*, o bacterie care se hrănește cu mucusul protector care căptușește intestinul, deoarece mucusul conține zaharuri similare cu cele de pe globulele roșii din sânge.

Ideea lor a funcționat: folosind un amestec de diferite enzime *A. muciniphila*, echipa a eliminat atât antigenii, cât și extensiile lor cunoscute. Pentru a testa dacă acest lucru a avut vreo influență asupra compatibilității, au efectuat teste care au combinat globulele roșii tratate cu plasmă, componenta apoasă a sângelui, din alte grupe de sânge. Dacă anticorpii din plasmă se leagă de antigenii din sângele tratat, testul dă un rezultat pozitiv, indicând incompatibilitatea. Un

rezultat negativ sugerează că donarea este sigură. Atunci când celulele sanguine de tip B au fost tratate cu amestecul de enzime, rata negativă a fost între 91% și 96%. Atunci când enzimele care țintesc extensiile au fost omise, rata a fost de aproximativ 80%, ceea ce implică faptul că noile extensii au fost cel puțin parțial responsabile pentru dificultatea de a produce sânge universal. Deși ratele de 100% ar fi ideale, o anumită marjă de eroare poate fi acceptabilă, dacă rezultatele negative produc doar reacții imunitare slabe - ceea ce ar putea fi stabilit prin teste clinice.

Dar treaba nu este încă terminată. Atunci când celulele unei grupe de sânge au fost tratate cu enzime, rata de negativitate a fost mai aproape de 50%. Acest lucru este mai bun decât cele 17-20% pe care le-au obținut fără enzimele care țintesc extensia, dar "nu este cu adevărat conceptul universal", spune Dr. Olsson. Este posibil ca unele extensii de tip A să fie rezistente la amestecul actual de enzime; Dr. Olsson consideră că o rețetă îmbunătățită s-ar putea dovedi mai eficientă.

Dar există și alte limitări: sângele unor persoane conține și Rh, un grup de antigeni proteici nedoriți, dar mai puțin periculoși, a căror prezență transformă o grupă de sânge "negativă", cum ar fi AB-, în "pozitivă", cum ar fi AB+. Deoarece nu conțin molecule de zahăr, acestea nu sunt afectate de enzime. Eliminarea și a Rh-ului ar putea necesita o cu totul altă abordare.

Dacă aceste obstacole pot fi depășite, beneficiile ar putea fi substanțiale. Mai multe țări, printre care America și Marea Britanie, s-au confruntat în ultimii ani cu grave penurii de sânge, iar îmbătrânirea populației ar trebui să crească și mai mult cererea de sânge; în țările cu venituri ridicate, mai mult de jumătate din transfuzii sunt efectuate la persoane de peste 60 de ani.

Posibilitatea de a renunța la potrivirea grupei ar permite băncilor de sânge să apeleze la donatori de toate tipurile, atunci când se confruntă cu o lipsă urgentă, nu doar la cei cu sânge din grupa O. Listele de așteptare pentru transplanturile de organe ar putea, de asemenea,

să se scurteze, deoarece donatorii și primitorii de organe trebuie să aibă în prezent grupe de sânge compatibile. Așadar, interesul și emoția pentru acest subiect sunt mai mult decât justificate.

Mirela Mustață, Redactor executiv E-asistent

Surse de documentare

1. Ziua Mondială a Donatorului de Sânge (<https://www.who.int/campaigns/world-blood-donor-day>)
2. Tehnică promițătoare ar putea face ca grupele de sânge să fie compatibile între ele (<https://www.economist.com/science-and-technology/2024/04/29/a-promising-technique-could-make-blood-types-mutually-compatible>) - sursa foto
3. Descoperă cum îți poate influența grupa de sânge sănătatea ta (<https://www.msn.com/en-xl/health/other/discover-how-your-blood-type-can-influence-your-health/ss-BB1hbOQH>)



0 discuție bine argumentată despre impactul alegerilor alimentare asupra sănătății inimii

Timp aproximativ de lectură: 9 minute

Două studii recente din domeniul nutriției, din aprilie 2024, au ținut recent prima pagină a ziarelor pentru că au tras un semnal de alarmă cu privire la impactul alegerilor alimentare asupra sănătății inimii.

Primul studiu, care a apărut în *The American Journal of Clinical Nutrition* la 8 aprilie, a fost realizat de cercetători de la Institutul de Inovare Alimentară și Biotehnologie din Singapore și de la Agenția pentru

Știință, Tehnologie și Cercetare din Singapore. Acesta a implicat 89 de adulți care prezentau risc de diabet de tip 2 și a făcut o constatare care, la început, ar putea părea surprinzătoare, și anume: consumul de înlocuitori de carne pe bază de plante nu a oferit niciun beneficiu semnificativ pentru sănătatea inimii în comparație cu carnea animală reală.

Cel de-al doilea studiu - ale cărui rezultate au fost prezentate la *Sesiunea Științifică Anuală a Colegiului American de Cardiologie*, la începutul lunii aprilie 2024 - a fost condus de experți de la Piedmont Athens Regional Hospital din Athens, Georgia. Acesta a analizat datele de la 3.170 de participanți la National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) din Statele Unite, toți fiind adulți cu boli cardiovasculare. Acest studiu a constatat că 89% dintre aceștia consumau mai mult decât dublul rației "ideale" recomandate de Asociația Americană a Inimii, de 1.500 de miligrame (mg) de sodiu pe zi.

De ce sunt anumite alimente, indiferent dacă sunt sau nu pe bază de plante, atât de rele pentru inimă? Cum influențează sarea sistemului cardiovascular? Care sunt "ingredientele" unei diete cu adevărat sănătoase pentru inimă și ce alimente ar trebui să evităm și de ce, dacă dorim să reducem riscul de boli cardiovasculare?

Căutăm răspunsuri la aceste întrebări și la altele legate de alegerile alimentare sănătoase pentru inimă într-un episod al emisiunii "În conversație" realizat de *Medical News Today* (MNT) cu prof. Oyinlola Oyebode, PhD, profesor de sănătate publică la Queen Mary, University of London, din Marea Britanie. Aceasta este specializată în factorii de risc comportamentali pentru bolile netransmisibile, în special dieta, precum și în problemele care afectează sănătatea populațiilor marginalizate.

Maria Cohut (MNT): Bine ai venit la podcastul In Conversation, Lola. Să începem cu primul studiu, despre nutriție și sănătatea inimii, care a ținut prima pagină a ziarelor luna trecută. Un studiu a apărut în *American Journal of Clinical Nutrition*, realizat de cercetători din Singapore, pe 89 de adulți care prezentau risc de diabet de tip 2 și a constatat

că consumul de înlocuitori de carne pe bază de plante nu oferă beneficii semnificative pentru sănătate față de carnea reală. Iar acest lucru este foarte interesant, deoarece în ultimii ani s-a pus foarte mult accent pe beneficiile pentru sănătate ale dietelor pe bază de plante, precum și pe pericolele asociate cu consumul de produse din carne, în special de produse din carne roșie. Deci, Lola, ce părere ai despre acest studiu care nu a constatat beneficii semnificative pentru sănătatea inimii noastre în cazul înlocuitorilor de carne pe bază de plante?

Oyinlola Oyebode (Lola): Aceasta este o întrebare foarte interesantă, care devine din ce în ce mai relevantă pe măsură ce tot mai mulți oameni caută să se orienteze către o dietă cu înlocuitori de carne pe bază de plante, care sunt, de asemenea, ușor de folosit, deoarece gătești aceleași rețete, doar că înlocuiești carnea cu acești înlocuitori.

După cum știm, dietele pe bază de plante sunt în general asociate cu beneficii pentru sănătate și, cu siguranță, cu o mai bună sănătate a inimii. Și am văzut acest lucru în multe studii observaționale care au analizat persoanele cu diete vegetariene și vegane în comparație cu omnivorii. Dar când vine vorba de înlocuitorii de carne pe bază de plante, dacă sunt mai sănătoși sau nu, probabil că acest lucru depinde de înlocuitorii de carne specifici, precum și de tipurile de carne cu care îi comparați. Deci, așa cum ați spus, acest studiu din Singapore nu a arătat niciun avantaj clar al unuia față de celălalt în ceea ce privește sănătatea inimii, dar au analizat o mulțime de rezultate diferite și au existat unele diferențe. Și ceea ce au analizat a fost o perioadă de opt săptămâni și câteva produse foarte specifice. Așadar, el depinde de calitatea acelor produse.

Maria: Deci, ce anume din calitatea acestor produse poate face diferența în ceea ce privește nutriția?

Lola: Cred că unul dintre lucrurile de aici, care se leagă foarte bine de cel de-al doilea studiu, este probabil conținutul de sare. Nu știu despre produsele specifice pe care le-au oferit și dacă au compa-

rat toate informațiile nutriționale diferite ale înlocuitorilor de carne pe bază de plante cu cele ale produselor din carne, dar am avut un doctorand care a analizat 99 de produse din supermarketurile din Marea Britanie și a comparat cârnați, burgerii, chiftele de carne tocată și pește înăbușit cu alternativele pe bază de plante. Ea a constatat că alternativele pe bază de plante erau mai sănătoase în anumite privințe - conținut caloric mai mic, ceea ce este, evident, foarte important dacă încerci să slăbești, și aveau, de asemenea, un conținut mai mic de grăsimi saturate. Alternativele pe bază de plante aveau un conținut mai mare de fibre. Și a constatat că nu există o diferență substanțială în ceea ce privește conținutul de sare între varianta pe bază de plante și cea pe bază de carne. Dar acest lucru a variat atât de mult - unele alternative pe bază de plante ar avea un conținut mai mare de sare, deoarece producătorii încearcă să le dea savoare, iar sarea este o modalitate ieftină de a face acest lucru, mai degrabă decât să folosească ierburi și condimente. Deci, în acest caz, bineînțeles că nu vor fi mai sănătoase decât versiunile din carne, în general, și pentru inimă, în special, deoarece vor conduce la creșterea tensiunii arteriale. Au mai existat și alte lucruri - versiunile pe bază de plante ale produselor analizate de doctoranzi aveau și un conținut mai mare de zahăr. Așadar, chiar dacă ne uităm la versiunile pe bază de plante, este important să ne uităm și la informațiile nutriționale ale acestora (sare, zahăr - să aibă mai puțin și fibre, de exemplu, care sunt bune pentru sănătate - mai multe).

Maria: Carnea roșie este deja asociată cu boli cum ar fi cancerul și bolile cardiovasculare, așa că acum trebuie să alegem cu grijă și alternativele pe bază de plante, deoarece unele ar putea fi ca și junk food.

Lola: Într-adevăr. Să luăm cârnații - aceștia sunt ultra procesați și plini de sare, dar dacă versiunea pe bază de plante încearcă să imite acest lucru, va fi, de asemenea, plină de sare și, cu siguranță, este și ea ultraprocesată.

Maria: Pentru că am menționat deja conținutul ridicat de sare pe care

aceste produse l-ar putea avea, haideți să vorbim și despre cel de-al doilea studiu care a atras atenția recent. Acest studiu a fost condus de experți de la Piedmont Athens din Athens, Georgia, SUA. Analizând date de la peste 3000 de participanți din cadrul National Health Survey din SUA, toți adulți cu boli cardiovasculare. Studiul a constatat că 89% dintre acești adulți consumau mai mult decât doza zilnică recomandată de sare. Rezultatele au fost prezentate la sesiunea științifică anuală a Colegiului American de Cardiologie, la începutul lunii aprilie 2024. Puteți explica, vă rog, mecanismele biologice prin care sarea are un impact negativ asupra sistemului cardiovascular?

Lola: Sodiul, care este folosit în sare, este folosit în reglarea apei în organism. Dacă vă amintiți de la lecțiile de chimie, osmoza este procesul prin care apa se va deplasa către un loc care are o concentrație mai mare de un mineral. Iar sodiul este folosit de organism pentru a-și regla conținutul de apă. Așadar, consumul unei cantități mari de sare face ca organismul să rețină mai multă apă, ceea ce face ca sistemul de circulație a sângelui să fie supus unei presiuni mai mari, generând tensiunea arterială ridicată. Iar hipertensiunea arterială este principala cauză de deces în lume, fiind responsabilă de 10,7 milioane de decese pe an. OMS spune că nu ar trebui să consumăm mai mult de 5 grame de sare pe zi. Iar SUA și Marea Britanie au un consum mai mare decât atât - mâncăm dublu față de cantitatea recomandată de 5 g/zi.

Maria: Având în vedere că hipertensiunea arterială este o cauză principală a bolilor cardiovasculare, este logic să se facă legătura între bolile cardiovasculare și consumul de sare.

Lola: Da, într-adevăr, iar motivul pentru care sarea determină bolile cardiovasculare este acela că determină creșterea tensiunii arteriale. Inima ta slăbește pentru că trebuie să muncească mai mult pentru a împinge sângele în corp, iar tensiunea arterială ridicată deteriorează, de asemenea, structurile delicate din corpul tău, cum ar fi vasele de sânge și, de asemenea, micile capilare din rinichi și toate acestea cresc presiunea asupra inimii tale, deci.

Maria: În ordine, deci, pentru a rezuma pe scurt ceea ce am discutat - nu este neapărat faptul că produsele pe bază de plante au un impact negativ asupra inimii, ci este vorba de calitatea acestor produse, multe dintre ele fiind prea bogate în sare, zahăr și aditivi, iar acestea au un impact negativ asupra inimii. Și tocmai conținutul ridicat de sare al acestor produse pe bază de plante este cel care poate duce la boli cardiovasculare prin mecanismul tensiunii arteriale.

Atunci, cum ați descrie o dietă bună pentru inimă?

Lola: Pe baza informațiilor pe care le avem acum, aș spune că elementele sunt fructele și legumele, precum și cerealele integrale și grăsimile saturate și, de asemenea, să ne asigurăm că este o dietă săracă în sare.

Maria: Există o dietă specifică pe care o considerați mai bună pentru inimă decât altele - mă gândesc, de exemplu, la dieta zonelor albastre, la dieta mediteraneană?

Lola: Ceea ce este cu adevărat important, pe baza informațiilor pe care le am, este să încorporați fructe și legume, astfel încât jumătate din farfurie să fie reprezentată de legume sau să vă asigurați că consumați cel puțin 400 g de fructe și legume pe zi. Pentru că fructele și legumele au fibre în ele, ceea ce scade colesterolul, au apă în ele, ceea ce ajută la pierderea în greutate pentru că fibrele te saturează, susțin sănătatea intestinală hrănind bacteriile bune din intestin și reduc inflamația. Și includ și potasiu. Am vorbit despre sodiul din sare și despre modul în care acesta provoacă hipertensiune arterială atunci când ai un conținut ridicat de sare. Potasiul contracarează de fapt acel sodiu, așa că atunci când luați mai mult potasiu, echilibrați sodiul din organism. Așadar, fructele și legumele sunt un suport foarte bun al tuturor lucrurilor benefice care susțin o sănătate bună. Așadar, toate dietele care includ o proporție mare de fructe și legume sunt toate foarte bune pentru sănătatea inimii.

Maria: Ce zici de cafea și alcool?

Lola: Studiul din Singapore este un studiu experimental, în care oa-

menii sunt repartizați aleatoriu într-un tip de dietă sau altul, față de un studiu observațional, care este cea mai răspândită formă de studiu în nutriție, deoarece este greu să repartizezi oamenii aleatoriu și să le spui - acesta este tipul de dietă pe care o vei folosi. Și apoi, pentru studiile experimentale, trebuie să îi urmărești pe oameni pentru o perioadă lungă de timp pentru a vedea efectele. De aceea, în nutriție avem multe studii observaționale - în care îi întrebi pe oameni despre dieta lor și îi poți urmări o perioadă de timp pentru a vedea ce se întâmplă cu sănătatea lor. Cred că problema cu studiile observaționale este prejudecata și alți factori de influență. De exemplu, cei care mănâncă multe legume și fructe și declară astfel, sunt, de obicei, și mai bogați și mai educați și mai puțin predispuși la fumat, astfel încât sănătatea lor generală este mai bună. Și trebuie să ajustați pentru toți acești alți factori (mai educat, care nu fumează, etc.). Cercetătorii fac acum ajustări mai semnificative pentru acești factori și astfel rezultatele studiilor observaționale sunt mai precise. Iar unele dintre aceste studii privind efectele consumului de alcool (cum ar fi 1 pahar de vin roșu, 2 pahare de vin roșu etc.) arată acum că cea mai bună sănătate a inimii se obține atunci când nu se consumă alcool (contrar mitului conform căruia 1 pahar de vin este bun pentru sănătatea inimii).

În ceea ce privește cofeina, din ultimele date pe care le-am analizat, aceasta nu părea să fie rea pentru sănătate, cu excepția cazului în care aparții anumitor grupuri de populație, cum ar fi femeile însărcinate.

Traducere și adaptare după: Sfaturile experților despre cum să-ți faci dieta sănătoasă pentru inimă (<https://www.medicalnewstoday.com/articles/in-conversation-what-makes-a-diet-truly-heart-healthy>)



Inteligența artificială și medicina - episodul 2

Timp aprox. de lectură: 8 minute

În prezent, inteligența artificială joacă un rol versatil în domeniul medicinei moderne în mai multe domenii, nu numai în radiologie, după cum urmează:

Diagnosticarea - Capacitatea inteligenței artificiale de a îmbunătăți eficacitatea procesului de diagnosticare este considerată o aplicație importantă în domeniul sănătății. Folosirea inteligenței artificiale ajută atât cercetătorii din domeniul medical, cât și medicii.

Deep Learning ajută la prevenirea erorilor în diagnosticare și la îmbunătățirea rezultatelor testelor. De asemenea, inteligența artificială duce acum tehnologia de imagistică medicală la un nou nivel, permițând o mai mare automatizare și, ca urmare, o productivitate sporită.

În prezent, inteligența artificială este utilizată pentru a detecta boli neurologice precum scleroza laterală amiotrofică (ALS), pentru a indica riscul pacientului de boli cardiovasculare, pentru a identifica anomalii în testele medicale obișnuite, precum radiografia toracică, pentru diagnosticarea precoce a retinopatiei diabetice și pentru diagnosticarea precoce a cancerului sau malignității.

Inteligența artificială a fost folosită în procesele de diagnosticare de mai mult timp decât în orice alt sub-domeniul al medicinei, iar rezultatele sunt clare. De exemplu, guvernul britanic spune că analiza scanărilor cerebrale de către e-Stroke, un sistem dezvoltat de Brainomix, un start-up dezvoltat de Oxford University, a redus timpul dintre internarea în spital și tratamentul pentru accident vascular cerebral pentru pacienți cu mai mult de o oră, ceea ce crește rata de redobândire a independenței funcționale după un accident vascular cerebral de la 16% la 48%.

Dezvoltarea de noi medicamente - În prezent, inteligența artificială este utilizată pentru a căuta sisteme biologice și pentru a înțelege modul în care un medicament ar putea afecta țesuturile sau celulele unui pacient.

Inteligența artificială permite furnizorilor de servicii medicale să creeze un profil digital al oamenilor, ceea ce poate ajuta la înțelegerea secvenței imunologice, generând astfel o nouă clasă de diagnostice imune în oncologie.

Capacitatea inteligenței artificiale de a genera idei noi le oferă utilizatorilor informații care pot ajuta la identificarea țintelor medicamentelor și la prezicerea comportamentului unor compuși noi care ar putea acționa ca medicamente. De asemenea, este folosită pentru a

găsi noi aplicații pentru medicamente vechi, pentru a prezice efectele secundare ale noilor medicamente și pentru a găsi modalități de a deosebi pacienții pe care un medicament îi poate ajuta de cei cărora le poate dăuna.

Modelele de inteligență artificială pentru descoperirea medicamentelor cu care lucrează multe dintre companii pot învăța dintr-o mare varietate de date biologice, inclusiv secvențe de gene, imagini ale celulelor și țesuturilor, structuri ale proteinelor relevante, biomarkeri din sânge, proteine produse în celule specifice și date clinice privind evoluția bolii și efectul tratamentelor la pacienți.

Îmbunătățirea sistemelor informatice din spitale și alte instituții medicale – Sisteme care folosesc inteligența artificială se găsesc deja în câteva sute de spitale din întreaga lume, aducând performanțe superioare. De exemplu, Centrul de comandă de la Spitalul Johns Hopkins din Baltimore, SUA, a accelerat cu 60% transferul pacienților între locații, a redus cu 25% timpii de așteptare pentru tratamentele de urgență și a redus cu 70% timpul petrecut în paturile post-chirurgicale.

Astfel, există un mare potențial pentru ca aceste sisteme să permită oferirea de servicii de sănătate de calitate superioară. În general, asemenea sisteme economisesc timpul personalului, scurtează etapele procesului medical și permit colectarea rapidă, analiza complexă și precisă și raportarea automată către toate echipele și furnizorii de sănătate implicați.

Un exemplu este transcrierea vocală susținută de inteligența artificială. Harpreet Sood, un medic din Marea Britanie, spune că tehnologia l-a ajutat foarte mult, permițându-i să economisească între patru și șase minute pentru fiecare pacient, ceea ce înseamnă două-trei ore pe zi, ceea ce îi permite să interacționeze mai mult cu pacienții, lucru apreciat de aceștia.

Mulți cercetători propun, de asemenea, conceptul de spital virtual, o abordare în care pacienții pot fi externați mai repede la domiciliu.

liu în condițiile în care diverse dispozitive de monitorizare pe bază de inteligență artificială pot furniza echipei medicale datele de care au nevoie pentru a evalua starea pacientului.

Cercetarea medicală - Informații extrem de valoroase se pot pierde uneori în multitudinea de baze de date medicale existente. În plus, incapacitatea de a conecta punctele de date importante încetinește dezvoltarea de noi medicamente, medicina preventivă și diagnosticarea corectă.

Urgențe și chirurgie - Potrivit Clinicii Mayo, roboții îi ajută pe medici să efectueze proceduri complexe cu precizie, flexibilitate și control. Operațiile chirurgicale asistate de roboți au dus la mai puține complicații legate de operații, mai puțină durere și un timp de recuperare mai rapid.

Sănătatea mintală - Asistența medicală din domeniul sănătății mintale a înregistrat recent unele dintre cele mai mari progrese în domeniul aplicării cu succes a inteligenței artificiale, inclusiv identificarea timpurie a simptomelor tulburărilor de sănătate mintală. Anumiți factori, cum ar fi tonul unei persoane, alegerea cuvintelor și durata unei fraze, sunt luați în considerare atunci când aplicațiile pe bază de inteligență artificială studiază reacțiile unei persoane.

Nutriție - În prezent, sunt disponibile un număr extins de aplicații legate de nutriție care oferă recomandări și sugestii personalizate pe baza preferințelor și obiceiurilor unei persoane, precum și a reacțiilor organismului acestora după ce au consumat un anumit ingredient, reacții înregistrate cu ajutorul unor dispozitive de monitorizare sau notate de persoana în cauză.

Deși tehnologiile de inteligență artificială atrag o atenție deosebită în cercetarea medicală, implementarea pe scară mai largă se confruntă încă cu obstacole. Primul obstacol e legat de cadrul de reglementare. De exemplu, reglementărilor actuale le lipsesc standardele de evaluare a siguranței și eficacității sistemelor pe bază de inteligență artificială. Primele orientări apărute cu acest scop, în SUA, clasifi-

că aceste sistemele ca fiind "produse de wellness general (produse de bunăstare generală)", care sunt reglementate în mod flexibil atâta timp cât dispozitivele au ca scop doar bunăstarea generală și prezintă un risc scăzut pentru utilizatori.

Al doilea obstacol în calea unei creșteri semnificative a utilizării aplicațiilor de inteligență artificială pe termen scurt este schimbul de date. Pentru a funcționa bine, sistemele de IA trebuie să fie antrenate (în mod continuu) cu ajutorul datelor din studiile clinice. Cu toate acestea, odată ce un sistem de IA este implementat după o instruire inițială cu date istorice, continuarea furnizării de date devine o problemă crucială pentru dezvoltarea și îmbunătățirea ulterioară a sistemului.

Mediul actual al asistenței medicale, poate cu excepția celei din SUA, nu oferă stimulente pentru schimbul de date pe scară largă. Astfel, în SUA este în curs o schimbare majoră pentru a stimula schimbul de date prin schimbarea sistemului de plată a serviciilor de sănătate. Mulți finanțatori, în principal companiile de asigurări, au trecut la recompensarea furnizorilor de servicii de sănătate în funcție de rezultatul tratamentului. Mai mult, finanțatorii rambursează, de asemenea, un medicament sau o procedură de tratament în funcție de eficiența sa. În acest nou mediu, toate părțile implicate în sistemul de sănătate, medicii, companiile farmaceutice și pacienții, au mai multe stimulente pentru a procesa și a face schimb de informații.

Pe măsură ce inteligența artificială evoluează, va continua să îmbunătățească experiențele pacienților și ale furnizorilor, inclusiv reducerea timpilor de așteptare pentru pacienți și îmbunătățirea eficienței generale în spitale și în sistemele de sănătate.

În măsura în care inteligența artificială sprijină un proces decizional bun, aceasta va duce înregistrarea unei creșteri importante a diagnosticării la nivelul sistemului primar (al medicinei generale), va permite creșterea rolului farmaciilor în procesul medical și va crește accesul pacienților la consiliere și monitorizare la domiciliu, ceea ce le va îmbunătăți experiența generală și va reduce costurile furnizării serviciilor medicale.

Mirela Mustață, Redactor executiv E-asistent

Surse de documentare:

1. <https://www.who.int/news/item/02-04-2024-who-unveils-a-digital-health-promoter-harnessing-generative-ai-for-public-health>
2. History of artificial intelligence in medicine - PubMed (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32565184/>)
3. AIs will make health care safer and better (<https://www.economist.com/technology-quarterly/2024/03/27/ais-will-make-health-care-safer-and-better>)
4. The Evolution of AI in Healthcare - <https://www.xsolis.com/blog/the-evolution-of-ai-in-healthcare/>
5. Artificial intelligence is taking over drug development (<https://www.economist.com/technology-quarterly/2024/03/27/artificial-intelligence-is-taking-over-drug-development>)
6. Artificial Intelligence (AI): A Brief History And Its Latest Applications in Healthcare (<https://www.ideas2it.com/blogs/artificial-intelligence-in-healthcare>)
7. Can artificial intelligence make health care more efficient? (<https://www.economist.com/technology-quarterly/2024/03/27/can-artificial-intelligence-make-health-care-more-efficient>)
8. Medical AIs with human faces are on their way (<https://www.economist.com/technology-quarterly/2024/03/27/medical-ais-with-human-faces-are-on-their-way>)
9. Artificial intelligence in healthcare: past, present and future | Stroke and Vascular Neurology (<https://svn.bmj.com/content/2/4/230>)
10. Sursa foto: Artificial Intelligence (AI): A Brief History And Its Latest Applications in Healthcare (<https://www.ideas2it.com/blogs/artificial-intelligence-in-healthcare>)



Sindromul cardiovascular-reno-metabolic

Timp aprox. de lectură: 8 minute

Corelația dintre obezitate, diabetul zaharat de tip 2, bolile cardiovasculare și boala cronică de rinichi este în creștere și recunoscută pe scară largă în țările industrializate. Recent, această rețea complexă de afecțiuni de sănătate inter relaționate a fost definită colectiv ca sindromul cardiovascular-renal-metabolic de către Asociația Americană a Inimii.

Mecanismele moleculare care stau la baza sindromului cardiovascular-renal-metabolic conțin un spectru de factori interconectați, inclusiv hiperglicemia, rezistența la insulină, activitatea crescută a sistemului renină-angiotensină-aldosteron, generarea de produși finali

de glicație avansată, stresul oxidativ, lipotoxicitatea, stresul reticulului endoplasmatic, anomalii în manipularea calciului, funcționarea defectuoasă a mitocondriilor și producția deficitară de energie, precum și inflamația cronică persistentă.

Adulții cu diabet au de două ori mai multe șanse de a suferi de boli de inimă sau de accident vascular cerebral decât cei care nu au diabet. Persoanele cu diabet - de tip 1 și de tip 2 - sunt, de asemenea, expuse riscului de a dezvolta boli de rinichi. Iar atunci când rinichii nu funcționează bine, inima unei persoane trebuie să lucreze și mai mult pentru a pompa sângele către ea, ceea ce poate duce apoi la boli de inimă.

Un nou studiu sugerează că aproape 90% dintre adulții americani prezintă deja unele semne timpurii ale acestor afecțiuni conexe. Deși doar 15% dintre americani îndeplinesc criteriile pentru stadiile avansate ale sindromului cardiovascular-renal-metabolic, ceea ce înseamnă că au fost diagnosticați cu diabet, boli de inimă sau boli de rinichi sau prezintă un risc ridicat de a le dezvolta, cifrele sunt totuși "astronomic mai mari decât se aștepta", a declarat Dr. Rahul Aggarwal, cercetător în cardiologie la Brigham and Women's Hospital din Boston și coautor al studiului.

Cercetarea sugerează că oamenii ar trebui să acorde atenție din timp factorilor de risc comuni pentru aceste boli - inclusiv excesului de grăsime corporală, glicemiei necontrolate, tensiunii arteriale ridicate și nivelului ridicat de colesterol sau trigliceride.

Bolile cardiovasculare reprezintă cea mai mare cauză de deces în rândul persoanelor cu diabet. Diabetul este o stare de sănătate permanentă în care modalitățile obișnuite ale organismului de a controla nivelul de zahăr din sânge, cunoscut și sub numele de glicemie, nu funcționează corect. Atunci când organismul dumneavoastră descompune alimentele, nivelul de zahăr din sânge crește. Celulele din corpul dumneavoastră absorb acest zahăr în fluxul sanguin cu ajutorul unui hormon numit insulină și utilizează zahărul pentru energie.

Atunci când organismul dumneavoastră nu produce suficientă insulină și /sau nu o folosește foarte bine, rezultatul va fi un nivel de zahăr din sânge mai mare decât cel normal.

Care sunt consecințele diabetului?

În timp, un nivel al glicemiei care depășește în mod constant limitele normale poate duce la complicații grave, inclusiv:

- Pierderea vederii
- Boala de rinichi
- Probleme nervoase
- Probleme la picioare și picioare
- Un risc crescut de accident vascular cerebral și de boli de inimă.

Diabetul crește șansele de a dezvolta boli cardiovasculare .

Bolile cardiovasculare - cum ar fi infarctul și accidentul vascular cerebral - reprezintă principala cauză de deces în rândul persoanelor cu diabet. Dacă aveți diabet, aveți de două ori mai multe șanse de a suferi un accident vascular cerebral sau de a dezvolta o boală de inimă decât persoanele care nu au diabet.

Rinichii, inima și sistemul metabolic (care ajută la transformarea alimentelor pe care le consumați în energie și la menținerea nivelului de zahăr din sânge) lucrează în strânsă colaborare. Dacă ceva nu merge bine pentru unul dintre ele, aceasta poate duce la probleme pentru celelalte.

Una dintre cele mai importante modificări timpurii la persoanele care ajung să dezvolte diabet de tip 2 este rezistența la insulină, care apare atunci când organismul dumneavoastră nu mai răspunde la insulină după mese așa cum ar trebui. Acest lucru face ca nivelul de zahăr din sânge să crească.

În timp, nivelul ridicat de zahăr din sânge îngustează și rigidizează vasele de sânge. Acest lucru înseamnă că inima trebuie să lucreze mai

mult: Tensiunea arterială crește pentru a ajuta celulele sanguine și nutrienții să se strecoare prin vasele strâmte și inflexibile. (Persoanele cu diabet zaharat de tip 1, al căror organism nu produce suficientă insulină, pot, de asemenea, să experimenteze acest lucru dacă glicemia lor este slab controlată).

Această tensiune arterială ridicată este ca și cum ar fi kerosenul pe foc. Ea declanșează inflamații în organism, a declarat Dr. Chiti Parikh, directorul executiv al Integrative Health and Wellbeing de la Weill Cornell Medicine din New York. Această inflamație, combinată cu rezistența la insulină, duce la creșterea nivelului de trigliceride și de colesterol LDL, care contribuie la acumularea de plăci în vasele de sânge. În cele din urmă, placa se poate rupe și poate provoca un atac de cord sau un accident vascular cerebral.

Toți acești factori - tensiunea arterială ridicată, zahărul necontrolat din sânge și nivelul ridicat de trigliceride și colesterol LDL - afectează, de asemenea, rinichii. Aceștia pot reduce fluxul sanguin către rinichi și pot provoca cicatrizarea celulelor care ne filtrează sângele. Iar atunci când rinichii nu mai filtrează sângele atât de bine pe cât ar trebui, se produc dezechilibre în ceea ce privește cantitatea de lichide, hormoni, acizi și sare din organism, a declarat Dr. Kumar Sharma, director al Centrului pentru medicină de precizie și șef al Diviziei de nefrologie de la University of Texas Health din San Antonio. Acest lucru conduce la mai multe inflamații și probleme cardiovasculare și face mai dificilă menținerea sub control a glicemiei.

În timp ce problemele legate de zahărul din sânge încep adesea acest ciclu periculos, a spus Dr. Parikh, excesul de grăsime corporală, inflamația, colesterolul ridicat și alți factori de risc pot, de asemenea, conduce la schimbări care pot duce la boli de inimă sau de rinichi sau la diabet.

Prevenirea sau gestionarea oricăruia dintre acești factori de risc poate ajuta la tratarea sau la reducerea riscului de diabet, boli de rinichi sau probleme cardiace.

În timpul vizitelor anuale de sănătate și bunăstare, furnizorul dum-

neavoastră de servicii medicale ar trebui să vă verifice tensiunea arterială și ar putea solicita analize de sânge care să măsoare nivelul de glucoză, colesterol și trigliceride. De asemenea, un medic ar putea evalua sănătatea rinichilor dumneavoastră prin măsurarea proteinelor din urină sau a creatininei din sânge. Un alt test de sânge poate măsura proteina C-reactivă, care poate indica prezența inflamației, a spus Dr. Parikh.

Odată ce aveți o idee despre starea dumneavoastră generală de sănătate, căutați domeniile în care puteți începe să faceți schimbări semnificative.

Adăugarea mai multor fibre, fructe și legume în dieta dumneavoastră poate ajuta la reglarea glicemiei și la reducerea tensiunii arteriale.

S-a demonstrat și că creșterea masei musculare prin antrenamente de forță ajută la rezistența la insulină. Dar orice fel de mișcare poate fi benefică în gestionarea glicemiei și a tensiunii arteriale. Experții recomandă să vizați 150 de minute de exerciții fizice în fiecare săptămână.

Dacă aveți diabet, este important să mențineți un stil de viață sănătos și să vă gestionați eficient diabetul, astfel încât să vă reduceți riscul de a dezvolta boli de inimă.

Printre modalitățile de a face acest lucru se numără:

- Luați medicamentele pentru controlul diabetului așa cum v-a prescris medicul dumneavoastră;
- Consumul unei diete variate de alimente sănătoase;
- Să fiți activi din punct de vedere fizic (în mod ideal, timp de cel puțin 30 de minute, în majoritatea zilelor săptămânii);
- Gestionarea nivelului de colesterol și a tensiunii arteriale;
- Să nu fumați
- Limitarea consumului de alcool.

În unele cazuri, este posibil să aveți nevoie de medicamente pentru a vă ajuta să gestionați nivelul ridicat de zahăr din sânge, tensiunea arterială sau colesterolul ridicat. Există tot mai multe dovezi că anumite medicamente pentru diabet, inclusiv cele mai noi, cum ar fi Ozempic și inhibitorii SGLT2 mai vechi, pot ajuta, de asemenea, în fața bolii renale și a bolilor cardiovasculare. Acestea ar putea fi afecțiuni diferite, au spus medicii, dar abordarea holistică a diabetului, a bolilor de inimă și a bolilor de rinichi ar putea ajuta la prevenirea complicațiilor grave pe parcurs.

De asemenea, colaborați cu medicul dumneavoastră pentru a vă reduce riscul de diabet prin modificări ale stilului de viață, cum ar fi exercițiile fizice, menținerea unei greutăți sănătoase, o dietă sănătoasă pentru inimă și, dacă este cazul, medicație.

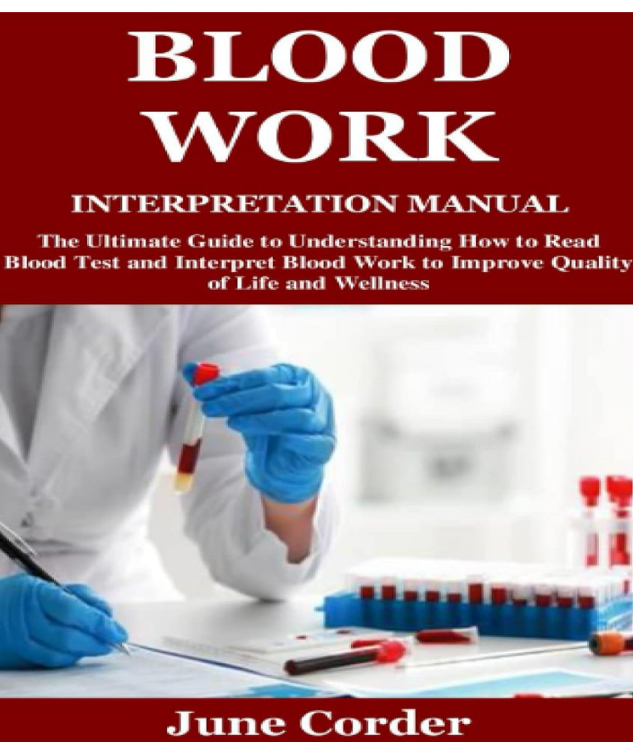
Mirela Mustață, Redactor executiv E-asistent

Surse de documentare:

1. Sindromul cardio-vascular-renal-metabolic (CKM): O analiză de ultimă oră - PubMed (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38103820/>)
2. <https://www.nytimes.com/2024/05/15/well/live/ckm-syndrome-heart-disease-risk.html>
3. Sindromul cardiovascular-renal-metabolic (CKM) | American Kidney Fund <https://www.kidneyfund.org/all-about-kidneys/other-kidney-diseases/ckm-syndrome>
4. Diabetul și bolile de inimă | Fundația Heart Foundation <https://www.heartfoundation.org.au/your-heart/diabetes-and-heart-disease>
5. Sursa foto: Diabetul și bolile de inimă | Fundația pentru Inimă <https://www.heartfoundation.org.au/your-heart/diabetes-and-heart-disease>

Manual de interpretare a analizelor de sânge: Ghidul care te ajută să înțelegi cum să citești și să interpretezi analizele de sânge pentru a-ți îmbunătăți calitatea vieții și starea de bine

(Blood Work Interpretation Manual: The Ultimate Guide to Understanding How to Read Blood Test and Interpret Blood Work to Improve Quality of Life and Wellness), de June Corder, Ed. Independently Published, 2021



Un control anual al sângelui este o componentă cheie pentru prevenirea diferitelor tipuri de boli degenerative. Prin faptul că oferă o imagine a stării dumneavoastră de sănătate din acel moment, un screening de sânge poate depista potențiale probleme de sănătate înainte ca acestea să iasă complet la suprafață, astfel încât să poată fi gestionate cât mai eficient.

Testele de sânge sunt destul de simplu de efectuat și se fac rapid. În plus, ele oferă o multitudine de informații care vă pot fi benefice și pe care este util să le înțelegeți. Iar analizele de sânge periodice reprezintă una dintre cele mai eficiente modalități de a vă urmări bunăstarea fizică generală.

În plus, când vă testați la intervale de regulate, aceasta vă ajută să înțelegeți cum se schimbă corpul dumneavoastră în timp și vă va permite să luați decizii informate în jurul sănătății dumneavoastră. Pentru aceasta, lucrarea de față include câteva dintre modalitățile prin care efectuarea unui test de sânge poate fi benefică pentru dumneavoastră și pentru sănătatea dumneavoastră.

Range. De ce triumfă generaliștii într-o lume specializată, de David Epstein, Ed. Publica, 2020



Nenumărați experți susțin că oricine dorește să-și dezvolte o abilitate, să cânte la un instrument, de exemplu, ori să ajungă în elita domeniului său de activitate trebuie să înceapă devreme, să se concentreze intens și să acorde exercițiului metodic cât mai multe ore cu putință.

Dacă te pregătești superficial sau dacă amâni startul, nu-i vei ajunge nicicând din urmă pe cei care au demarat devreme.

Dar o analiză mai atentă a studiilor despre performenții din vârful elitei mondiale, de la sportivi profesioniști până la iluștri laureați ai Premiului Nobel, arată că specializarea timpurie reprezintă excepția, nu regula.

Provocatoare, riguroasă și captivantă, lucrarea prezintă o pledoarie convingătoare pentru cultivarea

activă a "ineficienței". Ratarea unui test este cea mai bună cale de a învăța. Cei care abandonează frecvent un domeniu de activitate sfârșesc prin a se bucura de cele mai satisfăcătoare cariere.

Inventatorii cu cel mai mare impact jonglează cu mai multe domenii în loc să aprofundeze cunoștințele dobândite într-unul singur.

Pe măsură ce experții se rezumă la specialitățile lor, timp în care computerele stăpânesc tot mai multe dintre abilitățile cândva rezervate indivizilor hiperspecializați, oamenii care au o viziune largă și care caută experiențe și perspective diverse vor avea succese tot mai semnificative.

David Epstein i-a examinat pe cei mai renumiți sportivi, artiști, muzicieni, inventatori și oameni de știință. În acest fel a descoperit că, în cele mai multe domenii – îndeosebi în cele complexe și imprevizibile – generalistii, nu specialiștii, au cele mai mari șanse să exceleze.

Deseori se întâmplă ca generalistii să-și descopere calea târziu și să jongleze cu numeroase preocupări în loc să se limiteze la una singură. De asemenea, ei sunt mai creativi, mai agili și mai capabili să vadă conexiuni pe care colegii lor mai specializați nu le sesizează.

În această carte David Epstein arată că drumul spre excelență arată cu totul altfel în majoritatea domeniilor. Explorează în toate direcțiile, trăiește nenumărate experiențe, fă ocoluri și experimentează fără odihnă.

Range este o carte actuală și importantă, o lectură esențială pentru manageri, părinți, antrenori și pentru toți oamenii preocupați de îmbunătățirea performanței. - DANIEL H. PINK, autorul cărților Când, Drive și A vinde e omenește.

Din motive pe care nu le pot explica, David Epstein reușește să mă facă să savurez pe deplin experiența de a mi se spune că tot ceea ce am crezut despre ceva era greșit. Range m-a încântat. — MALCOLM GLADWELL, autorul cărților De vorbă cu necunoscuți, Excepționalii și The Tipping Point.

Vreau să dăruiesc Range fiecărui puști forțat să ia lecții de vioară, dar care ar dori să învețe să bată la tobe; fiecărui programator care visează în secret să devină psiholog; oricui dorește ca oamenii să prospere într-o eră a roboților. Range este plină de surprize și de speranță, un ghid de supraviețuire în secolul XXI. — AMANDA RIPLEY, autoarea cărții *Cei mai deștepți copii din lume*

Planul de acțiune în prediabet și cartea de bucate: un ghid simplu pentru a deveni sănătos și a reversa prediabetul

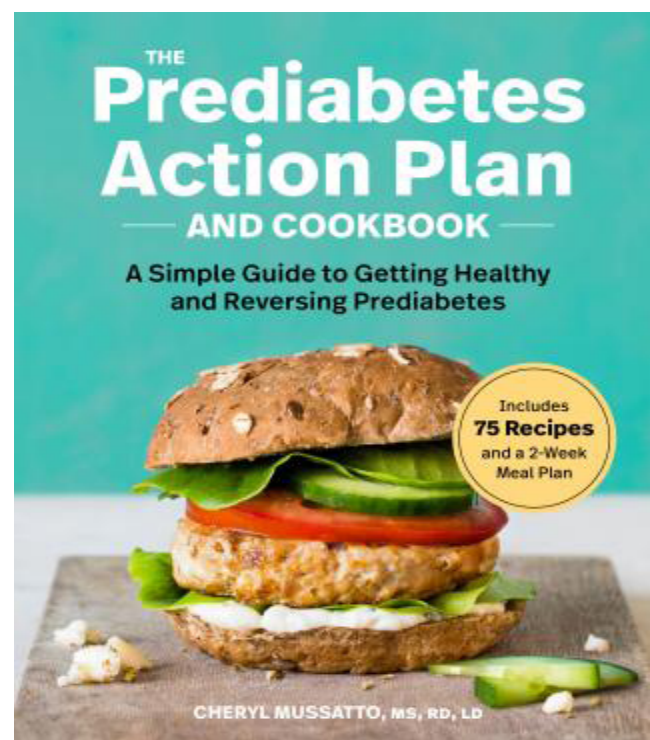
(The Prediabetes Action Plan and Cookbook: A Simple Guide to Getting Healthy and Reversing Prediabetes), de Cheryl Mussatto, Ed. Rockridge Press, 2019

Planul de acțiune și cartea de bucate pentru prediabet pot reprezenta strategia dumneavoastră pentru a începe un stil de viață mai sănătos și pentru a preveni transformarea prediabetului în diabet.

De la resetarea dietei cu un plan de masă pentru 2 săptămâni până la introducerea exercițiilor fizice și a altor obiceiuri sănătoase în viața dumneavoastră, această carte vă oferă instrumentele și rețetele de care aveți nevoie pentru a prelua controlul asupra sănătății și vieții proprii.

Lucrarea include:

Pre diabetul explicat - Învățați cum afectează nutri-



enții nivelul de zahăr din sânge și obțineți informații practice despre cum să descifrați etichetele nutriționale și să controlați porțiile.

Plan de mese și activități pe 2 săptămâni - Puneți-vă la punct cu un plan holistic de sănătate, ușor de urmat, pentru a găti mese nutritive și a încorpora rutine și activități benefice.

75 de rețete delicioase și sănătoase de care toată lumea se poate bucura, cum ar fi Quiche cu spanac și brânză, Calcan în crustă de parmezan la cuptor, Tort de morcovi și multe altele.

Astăzi este un nou început. Astăzi faceți o mică schimbare care poate face o mare diferență în viața dumneavoastră. Astăzi începeți să inversați diagnosticul de prediabet.

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.