

Educația pentru sănătate – instrument al promovării sănătății

Educația pentru sănătate este considerată de specialiștii în sănătate, un instrument de acțiune specific promovării sănătății. La rândul ei, promovarea sănătății cuprinde trei sfere de activitate care se intersectează realizând sectoare de acțiune comună: educația pentru sănătate, prevenția sănătății, protejarea sănătății.

Noul concept despre sănătate („*modelul pozitiv*”) are următoarele caracteristici:

1. Sănătatea este privită ca o stare de bine din punct de vedere fizic, mental și social, ea nu înseamnă numai absența bolii sau a infirmității.
2. Sănătatea este o stare de bine din punct de vedere **fizic** – presupune că individul muncește, se hrănește, se odihnește, își desfășoară activitatea în condiții bune.
3. Sănătatea este o stare de bine din punct de vedere **mental-emoțional**, însemnând faptul că omul nu trăiește într-un climat de violență, nu este confruntat permanent cu stări de frică, deprimare, neliniște, anxietate și are o bună capacitate de a face față stresului zilnic.
4. Starea de bine din punct de vedere **social** se referă la abilitatea de a realiza și a menține relațiile interumane în societate. Întreținerea relațiilor interpersonale ajută individul să se integreze în familie, colectivitate, societate.
5. Sănătatea este și starea de bine din punct de vedere **spiritual**; acest concept se referă nu numai la credința religioasă dar și la obiceiurile și principiile personale care ajută la crearea liniștii sufletești, a unui mediu favorabil sănătății.

Principii ale educației pentru sănătate

Educația pentru sănătate reprezintă cel mai important instrument al promovării sănătății și este definită ca fiind activitatea de comunicare care are ca scop creșterea stării de bine și prevenirea sau diminuarea bolii la indivizi și grupuri populaționale, prin influențarea în mod favorabil a atitudinilor, credințelor, cunoștințelor și comportamentelor, atât a celor care dețin puterea cât și a comunității în general.

Cel mai important obiectiv al educației pentru sănătate este de a „împuternici” indivizii și grupurile din comunitate asupra propriei lor sănătăți. Pe lângă aceasta, educația pentru sănătate își propune ca sănătatea să nu mai fie privită ca o responsabilitate exclusivă a sectorului sanitar, ci ca responsabilitate a fiecărui individ în parte. Cei care primesc educație pentru sănătate trebuie să devină la rândul lor, furnizori de educație pentru sănătate.

Educația pentru sănătate orientată spre factorii de risc

Acest tip de educație pentru sănătate are ca scop diminuarea factorilor de risc specifici pentru a preveni diversele boli cu care acești factori de risc sunt asociați.

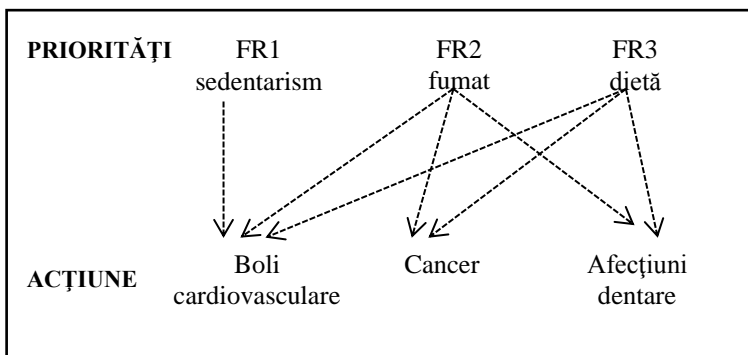


Fig.1.Educație pentru sănătate orientată spre FR

de intervenție are câteva avantaje în plus față de prevenția orientată spre boală, cel mai important avantaj fiind acela că un singur factor de risc poate avea impact asupra mai multor categorii de îmbolnăviri. De exemplu, un program antitabagic poate să fie benefic atât pentru prevenirea bolilor cardiovasculare, cancerelor cât și pentru prevenirea bolilor respiratorii obstructive cronice. Problemele legate de suprapunerea coordonării activităților în diversele programe de educație centrate pe boală, dispar în această abordare centrată pe factorii de risc, eliminându-se informațiile paralele care se difuzează către populație.

Pe de altă parte, această abordare (ca și educația pentru sănătate centrată pe boală) este supusă câtorva critici: programul de educație este orientat spre combaterea factorilor de risc, fiind dominat în ceea ce privește coordonarea și luarea deciziilor - de către experții sau specialiștii în promovarea sănătății, în timp ce beneficiarii sau populația nu sunt stimulați să participe activ, neglijându-se astfel dimensiunea “pozitivă” a sănătății.

Educația pentru sănătate orientată spre menținerea sănătății

Această abordare orientată spre menținerea sănătății presupune o ajustare metodologică în funcție de nevoile și caracteristicile specifice fiecărui grup populațional.

Acest model de educație pentru sănătate implică o viziune holistică asupra sănătății și determinantilor ei.

Factorii determinanți ai sănătății includ în același timp și probleme legate de calitatea vieții care sunt componente ale „stării de bine”, oferind protecție împotriva unui comportament nesănătos. Aceste atribute pozitive ale sănătății (stiluri de viață favorabile sănătății și un înalt nivel al stimei de sine) contribuie la „împuternicirea” indivizilor și comunității de a realiza un mai bun control asupra propriei sănătăți.

Acest model orientat către sănătatea populației, recunoaște dimensiunea pozitivă a sănătății, oferă o mai bună oportunitate și adecvare a programelor de educație și nu în ultimul rând, ajută la promovarea sănătății prin prisma dezvoltării programelor comunitare de educație pentru sănătate.

Elemente de educație pentru sănătate pentru o maternitate lipsită de riscuri

- 1.Efectuarea de controale medicale regulate pe tot parcursul sarcinii – efectuate de către medicul de familie sau medicul de specialitate obstetrică-ginecologie.
- 2.Cunoașterea factorilor de risc legați de planificarea copilului (spațierea sarcinilor la intervale de 2 ani, evitarea sarcinilor înainte de 18 ani și după 35 de ani).
- 3.Asigurarea unei alimentații complete și diversificate în cursul sarcinii (lapte, fructe, zarzavaturi, carne, pește, ouă, legume și cereale).
- 4.Prelungirea timpului de odihnă (inclusiv ziua) mai ales în ultimele luni dinaintea nașterii.
- 5.Asigurarea unui climat afectiv favorabil de către familie, înconjurând viitoarea mamă cu înțelegere, afecțiune, căldură sufletească, toleranță, protecție și insufându-i curajul de a depăși frica și a întâmpina nașterea cu calm și siguranță.
- 6.Evitarea efortului fizic intens, a ridicării și a efortului de a căra greutate.
- 7.Respectarea cu strictețe a regulilor de igienă personală.

Strategia de prevenție prin acțiune asupra factorilor de risc implicați în apariția bolilor cronice

Tabagismul – factorul de risc evitabil numărul unu în producerea deceselor premature.

Fumatul, deprindere extrem de dăunătoare sănătății, a devenit un important factor de risc. Asociat frecvent cu producerea deceselor premature, fumatul este cu atât mai nociv cu cât este început la vârste mai tinere, efectele sale dăunătoare fiind în relație directă cu numărul de țigări fumate, cu durata practicării fumatului și cu felul țigărilor (cu/fără filtru).

Efectele nocive ale nicotinei se bazează pe influența sa directă asupra creierului și sistemului nervos. În accepțiunea multor autori nicotina este considerată un drog, la fel ca heroina, cocaina sau alcoolul, producând atât dependență fiziologică cât și psihologică.

Efectele așa zis “benefice” ale nicotinei se concretizează prin reducerea senzației de stres, oboseală sau epuizare, stimularea memoriei, reducerea senzației de anxietate, creșterea toleranței la durere, accelerarea metabolismului cu pierderea în greutate, inhibarea apetitului și creșterea capacității de muncă și concentrare. Ajunsă în creier, nicotina influențează activitatea mai multor hormoni cerebrali (neuroregulatori) cum ar fi acetilcolina, norepinefrina, adrenalina, dopamina, betaendorfina, vasopresina, reglând astfel senzațiile de stress, autosatisfacție sau tihnă și creând senzația că-i ajută pe fumători să depășească situațiile suprasolicitante. Efectul rapid al nicotinei reglează pe moment rezolvarea solicitărilor cotidiene. În funcție de dozare, nicotina poate calma sau stimula. Persoanele fumătoare caută să-și armonizeze nivelul hormonilor cerebrali în funcție de starea de spirit: inhalările scurte și rapide cu doze scăzute de nicotină măresc funcțiile

creierului ajutând la creșterea capacității de concentrare, în timp ce inhalările lungi cu doze mari de nicotină contribuie la calmare și deconectare.

Pe termen lung, efectele fumatului devin evidente, urmare a stimulării sistemului nervos simpatic, iar prin descărcarea hormonilor de stress în special a adrenalinei, cu stimularea producerii de tromboxan și reducerea nivelelor de prostaciclina, are loc accelerarea ritmului cardiac, creșterea presiunii arteriale, vasoconstricție și hipercoagulabilitate. Riscul producerii infarctului miocardic acut crește prin vasoconstricția arterelor coronare și hipoirigare la acest nivel. Riscul producerii IMA se multiplică de 2,7 ori la fumători și de 4,1 ori la marii fumători (>15 țigări pe zi). După 5 ani de la renunțarea la fumat, riscul infarctului scade cu 50-70%, devenind după 3-6 ani asemănător cu riscul persoanelor care nu au fumat niciodată. Incidența accidentelor vasculare cerebrale crește în cazul fumătorilor, consecință a vasoconstricției cerebrale și a vătămării peretelui interior al vaselor favorizând depunerea de trombi pe peretele arterelor. Constricția la nivelul vaselor ce irigă tegumentele conduce la hipoirigarea pielii cu apariția îmbătrânirii precoce. Constricția vaselor sanguine la nivelul membrelor inferioare și superioare are drept consecință răcirea extremităților cu accentuarea efectelor de hipoirigare la cei suferinzi de diabet zaharat, la aceștia fumatul accentuând riscul pentru cangrenă și amputații ale membrelor. Fumătorii cu diabet zaharat sunt expuși unui risc de 8 ori mai mare la complicații, decât diabeticii nefumători. Deși multe reclame de țigări își fac publicitate cu câte o figură masculină celebră, hipoirigarea organelor sexuale, consecință a fumatului, conduce cu timpul la impotență, scăzând numărul și mobilitatea spermatozoidelor, astfel 2/3 din bărbații impotenți sunt fumători. La femeile care fumează infertilitatea este de 3 ori mai frecventă decât la nefumătoare, persoanele de sex feminin ajungând la menopauză în medie cu doi ani mai devreme decât

nefumătoare. Stimulând eliberarea de cortizol, nicotina din țigări produce scăderea capacității de apărare la infecții prin inhibarea sistemului imunitar.

Prin fumat se inhalează o serie de gaze toxice cu potențial cancerigen (monoxid de carbon, formaldehidă, acetonă, clorura de vinil, acid cianhidric, hidrogen sulfurat, amoniac, poloniu - radioactiv). 85% din cazurile de cancer bronho-pulmonar sunt asociate direct cu fumatul. Iritația produsă de gazele menționate are drept consecință hipersecreția bronșică cu creșterea cantității de mucus secretat care nu mai poate fi eliminat eficient în mod natural, datorită efectului paralizant al nicotinei asupra cililor vibratili. Inhibarea cililor vibratili – care reprezintă mecanismul natural de purificare a plămânilor rezultă în acumularea de mucus adânc infiltrat în plămâni și crearea unui mediu propice de dezvoltare a bacteriilor, cu risc crescut de dezvoltare a infecțiilor de căi aeriene inferioare.

Dincolo de efectele nocive enumerate, fumatul intensifică și alte riscuri pentru sănătate. Astfel, dacă este asociat cu hipercolesterolemia, tabagismul intensifică riscul cardiopatiilor ischemice.

Renunțarea la fumat reduce la “0” riscul pentru cardiopatii ischemice în maxim doi ani. Femeile fumătoare care folosesc anticoncepționale sunt de 10 ori mai expuse la riscul pentru infarct miocardic decât nefumătoarele. Fumatul reprezintă de asemenea factor de risc dovedit a fi asociat cu bronșita cronică, emfizemul pulmonar, osteoporoza, glaucomul, cancerul oral, cancerul esofagian și laringian, cancerul de vezică urinară, cancerul de pancreas, cancerul de rinichi și cancerul de col uterin.

Ulcerul gastro-duodenal este de două ori mai frecvent la fumători decât la nefumători. Tot fumatul este asociat mai frecvent cu apariția de gingivite, cefalee, alergii, astm bronșic. Efectele nocive ale fumatului se reflectă și asupra produsului de concepție crescând riscul prematurității, riscul apariției

malformațiilor congenitale și riscul de moarte subită la naștere. Nou-născuții fumătoarelor au frecvent o greutate mică la naștere, iar sugarii și copiii mici ai căror părinți fumează suferă mai des de bronșită și pneumonie la maturitate.

Principalele mijloace de prevenire ale fumatului constau în educație pentru sănătate, promovarea unor programe de combatere a tabagismului, măsuri legislative coercitive care să interzică fumatul în instituții publice, în locurile publice, în mijloacele de transport în comun, în restaurante, precum și interzicerea cumpărării țigărilor de către minori. Pe lângă măsurile legislative, se pot aplica cu succes măsuri fiscale prin creșterea prețului la țigări, măsură care s-a dovedit în multe țări că a fost asociată cu reducerea prevalenței tabagismului.

Alcoolismul

Fenomen social larg răspândit, alcoolismul este starea psiho-fizică ce rezultă din absorbția alcoolului în organism, caracterizată prin reacții comportamentale legate de necesitatea compulsivă de a consuma alcool în mod continuu sau periodic, în scopul de a simți efectele psihice sau de a suprima starea de indispoziție consecutivă abstenenței. Alcoolismul este inclus în grupa toxicomaniilor datorită dependenței pe care o crează (resimțită prin nevoia de a bea zilnic) și datorită simptomelor de sevraj care apar în urma abstenenței voluntare sau impuse.

Alcoolismul este o boală cronică, progresivă și deseori fatală considerată maladie primară și nu un simptom al altor boli sau al problemelor emoționale. Alcoolismul se poate dezvolta insidios, neexistând inițial o delimitare clară între băutori și alcoolici.

Manifestarea precoce a alcoolismului este descrisă printr-o senzație fizică și psihică neplăcută care apare în perioadele de abstenență. Odată instalat, afectează aproape toate celulele din

organism, inclusiv celulele sistemului nervos. După o expunere prelungită la consumul de alcool se instalează rapid dependența, afectând ficatul, stomacul, pancreasul, inima, sistemul nervos central, organele de simț și funcționarea glandelor sexuale.

Persoanele expuse la riscul de a deveni alcoolice sunt cele care au manifestări de depresie, anxietate, insomnii, dureri cronice sau persoane supuse unui stres prelungit în viața de zi cu zi sau la locul de muncă. Alcoolicii nu au un control asupra cantității, duratei și frecvenței de consum a băuturilor alcoolice. De obicei alcoolicii beau singuri și încep dimineața devreme. Marii alcoolici prezintă în antecedentele personale – accidente, deziluzii conjugale sau la locul de muncă, episoade de violență conjugală sau încălcări ale legii. Experții au definit nivelele de alcoolism, astfel:

a. Alcoolism moderat – la femei

- mai mult de o doză pe zi
- mai mult de 7 doze pe săptămână
- mai mult de 3 doze la o singură consumație
 - la bărbați
- mai mult de 2 doze pe zi
- mai mult de 14 doze pe săptămână
- mai mult de 4 doze la o singură consumație

1 doză = 12 ozi de bere = 6 ozi de vin = 1,5 ozi de alcool tare (90%) (1oz=28,3gr).

b. Abuz de alcool: apariția în decursul unui an în care o persoană a consumat alcool, a cel puțin uneia dintre următoarele probleme legate de consumul de alcool: - ---
Îndeplinirea cu dificultate sau neîndeplinirea obligațiilor de muncă

- consumarea de alcool în situații cu potențial periculos
- probleme cu respectarea legii
- degradarea relațiilor sociale și interpersonale

c.Dependența de alcool: parcurgerea de către individ a trei sau mai multe dintre următoarele probleme legate de consumul de alcool:

- Creșterea cantității de alcool consumate din necesitatea de a-și produce efectul
- Sindrom de sevraj în caz de abținere
- Consumul unei cantități mai mari de alcool după o perioadă de abținere
- Încercări fără succes de a renunța la consumul de alcool
- Continuarea consumului de alcool în ciuda faptului că pacientul recunoaște boala și pericolul generat de aceasta (resemnarea).

Cei mai mulți alcoolici sunt bărbați, dar incidența alcoolismului a crescut și la femei în ultimii 30 de ani.

- 9,3% dintre bărbați și 1,9% dintre femei sunt mari băutori
- 22,8% dintre bărbați și 8,7% femei sunt băutori ocazionali

Femeile tinere sunt mai mult tentate să devină alcoolice dacă partenerul lor este alcoolic. În același timp, femeile sunt mult mai sensibile decât bărbații la efectele toxice ale alcoolului. În general, alcoolismul este mai frecvent la femei în perioada premenstruală, femeile tinzând să devină alcoolice mai târziu în cursul vieții, spre deosebire de bărbați.

În funcție de intensitatea și frecvența consumului de alcool, consumatorii de băuturi alcoolice au fost clasificați în mai multe categorii:

- **băutori moderați** – aceștia consumă alcool în mod ocazional (petreceri, restaurant, sfârșit de săptămână)
- **băutori excesivi** – acele persoane ce consumă cantități exagerate de alcool fără însă să fie dependenți
- **băutori dependenți** – recrutați din rândurile băutorilor excesivi, după ani de consum excesiv de alcool.

Există un **complex de factori favorizanți în producerea dependenței de alcool:**

a. Factorii de risc genetici. Riscul pentru dezvoltarea dependenței de alcool la fiii taților alcoolici este de 25%, riscul genetic fiind mai mic la fiicele taților alcoolici. Riscul pentru dezvoltarea alcoolismului la femeile care provin din familii dezorganizate este asemănător cu riscul dezvoltării alcoolismului la femeile care provin din familii stabile psiho-emoțional. Cu alte cuvinte, stabilitatea psiho-afectivă în familie nu s-a dovedit a fi factor protector împotriva alcoolismului la subiecții care prezintă risc genetic. Un alt factor de risc asociat dezvoltării alcoolismului este reprezentat de nivelul scăzut de hormoni de stres care avertizează asupra întreruperii consumului de alcool. Deficitul de aldehyd dehidrogenaza, enzima care ajută la metabolizarea alcoolului etilic, protejează împotriva dezvoltării bolii alcoolice datorită reacțiilor neplăcute (hiperemie facială, amețeli, vomă), instalate rapid la acești subiecți la care se instalează rapid efectele adverse ale consumului de alcool, determinându-i să se oprească.

b. Contextul familial nefavorabil, prin exemplele negative arătate copiilor de părintele alcoolic și prin efectul imitației, măresc riscul dezvoltării alcoolismului la vârsta de adult tânăr. Anumite erori și prejudecăți cu privire la efectele “benefice” ale alcoolului se pot constitui în factori de risc în dezvoltarea alcoolismului. Chiar și gestul de a oferi copilului o înghițitură nevinovată în scop de stimulent pentru creșterea apetitului sau ca sursă de întărire ori fortificare a sănătății, pot avea ecouri grave mai târziu, în dezvoltarea copilului.

c. Factorii de risc emoționali. Depresiile sau anxietatea predispun la alcoolism însoțit de fumat. Depresiile majore acompaniază 1/3 din toate cazurile de alcoolism. Deși sindroamele depresive sunt mai frecvent întâlnite la femei decât la bărbați, studiile au arătat că în perioada de depresie femeile consumă mai puțin alcool decât de obicei, spre

deosebire de bărbați care în perioada de depresie consumă mai mult alcool decât de obicei. Depresiile și anxietatea pot juca un rol major în dezvoltarea alcoolismului la bătrâni care trec prin perioada dramatică a pensionării, pierderea prietenilor sau instalarea unor probleme medicale grave – tratându-și cu alcool anxietatea și depresia.

d. Trasături de personalitate. Persoanele impulsive, excitabile, sentimentale sunt mai puternic expuse la consumul de alcool. Deasemenea, copiii cu deficit de atenție, tulburări de reacție, se pare că sunt mai frecvent expuși la dezvoltarea alcoolismului în viitor, decât ceilalți.

e. Factorii socio-economici. S-a crezut mult timp că alcoolismul are o prevalență mai crescută în populația cu un nivel educațional și socio-economic mai scăzut, sau în rândul șomerilor. Rezultatele studiilor au arătat faptul că prevalența alcoolismului s-a situat între 4,3 și 8,3 la populația cu un nivel de trai ridicat, comparabil cu nivelul de 7,4% găsit în populația generală. Însă, consumul de alcool la grupele populaționale sărace prezintă anumite caracteristici care diferă de cele ale alcoolismului în populația generală: prevalența marilor băutori în populația feminină este aproape egală cu cea din populația masculină, iar riscul de deces este mai mare la marii băutori din grupul populațional sărac comparativ cu cel bogat (nivele diferite de educație, adresabilitate și accesibilitate la serviciile medicale). Influența mediului, a anturajului, crează un context favorabil dezvoltării alcoolismului. Contextul profesional influențează deasemenea nivelul incidenței alcoolismului, acesta fiind mai ridicat în special în rândul celor care lucrează, de exemplu, în industria sau tehnologia fabricării și punerii în vânzare a băuturilor alcoolice.

f. Publicitatea realizată prin reclamă directă pentru băuturi alcoolice sau publicitatea indirectă (realizată de exemplu prin intermediul filmelor) se constituie în factori favorizanți în creșterea incidenței alcoolismului, în special în rândul tinerilor.

g. Factorii de mediu. Analizând influența factorilor de mediu asupra prevalenței alcoolismului s-a constatat că 54% din populația adultă din mediul urban utilizează alcool cel puțin o dată pe lună, spre deosebire de 42% din ariile non-urbane. Studiindu-se apetitul pentru dulciuri la persoanele devenite alcoolice s-a constatat o proporție semnificativ mai mare (62%) la bărbații alcoolici consumatori de dulciuri, comparativ cu loturile de control formate din persoane nealcoolice și în rândurile cărora numai 21% consumau cu plăcere dulciuri. Încă nu se poate spune cu precizie dacă plăcerea pentru consumul de dulciuri poate fi un predictor precoce pentru viitorii alcoolici, sau dacă pe parcurs, alcoolicii dezvoltă o plăcere de a consuma dulciuri, ca urmare a consumului cronic, abuziv de alcool. Pe lângă curele de dezintoxicare, psihoterapie, hrană consistentă, administrarea de vitamine, profilaxia primară a alcoolismului poate fi realizată prin programe medico-sociale, suport familial și social, măsuri legale sau fiscale.

Stresul

Suntem astăzi confrunțați cu o gamă extrem de variată de agenți stresori în viața noastră de zi cu zi, probleme cărora trebuie să le facem față, mai ales în cursul perioadelor critice de tranziție. Orice stare emoțională persistentă, orice agent stresor devine la un moment dat un efort cu care organismul uman trebuie să se confrunte. Stresul se află la baza multor tulburări comportamentale dar și imunologice care conduc la apariția bolilor cronice precum și a celor infecțioase, într-o comunitate.

Stresul și lupta împotriva sa (capacitatea organismului de a se adapta la stres) influențează comportamentul legat de fumat, consum abuziv de alcool/droguri, bulimie/anorexie, rezistență

scăzută la infecții, neatenția la volan și diferite forme de violență (auto și heteroagresiuni).

Intervențiile pentru reducerea stresului, pentru a-i ajuta pe oameni să se adapteze la stres, ar putea reprezenta obiectul unor programe de sănătate de prevenție primară în relație cu majoritatea cauzelor care conduc la deces prematur sau incapacitate de muncă, în societatea modernă.

Confruntarea cu situații asupra cărora individul nu are sau crede că nu are control, constituie probabil principalul determinant al efectelor negative ale stresului. Aceeași situație poate produce un stres mai mare sau mai mic asupra diferitelor persoane, în funcție de controlul pe care acestea îl au sau simt că l-ar putea avea asupra situației stresante. Astfel, o persoană cu un nivel socio-economic redus sau suferind de un anumit grad de incapacitate se confruntă cu mult mai multe circumstanțe în care resimte că deține un control limitat, comparativ cu o persoană care dispune de mai multe resurse.

Dacă sursa de stres persistă zilnic, individul își va crea conștient și/sau inconștient, mecanisme de apărare. Persistența acestor mecanisme de apărare cum ar fi negarea, reprimarea, furia sau abuzul de substanțe, poate conduce la stiluri disfuncționale de adaptare care vor influența ulterior toate domeniile vieții, ajungând să interacționeze și cu ceilalți. Reacțiile diferite la agenți stresori similari se pot datora și faptului că unii indivizi se simt sau chiar sunt singuri în lupta împotriva factorilor stresanți.

Computerele au contribuit enorm la creșterea productivității și eficienței muncii dar, în același timp, au introdus noi surse și au creat noi simptome ale stresului. Acolo unde computerele au înlocuit contactul uman sau poate doar au oferit o scuză pentru a-l evita, ele au accentuat gradul de izolare al oamenilor. Un nou sindrom cunoscut sub denumirea de "tehnostres" a intrat în domeniul preocupărilor de sănătate comunitară. La unii indivizi acest sindrom se manifestă ca o

fobie față de computere, ca o teamă nestăpânită de a le accepta în activitatea lor. La alții, tehnostresul se manifestă ca o tulburare de tip maniacoal – ei devenind atât de simbiotic legați de tehnologia computerizată, încât pierd sensul echilibrului în toate celelalte aspecte ale vieții lor. O astfel de obsesie și identificare până la absurd cu noua tehnologie, conduce la o pierdere a capacității de adaptare în viața socială și familială, ruperea echilibrului relațiilor cu cei din jur (chiar și cu persoanele apropiate).

Există și alte forme de tehnostres, reflectând anxietatea generată, de exemplu, de posibilitatea poluării apelor cu substanțe chimice toxice (chemofobia), teama contactării infecției cu HIV prin căi de transmitere încă necunoscute (homo-fobia), teama asupra posibilității anihilării speciei umane printr-un război nuclear etc.

Amenințarea comună aflată la baza unor asemenea forme de tehnostres este reprezentată de sentimentul de neajutorare și lipsa de putere în anumite situații.

Într-o comunitate, antidotul acestor sentimente de neputință ar putea fi implicarea oamenilor în programe direcționate spre controlul surselor de angoasă.

Participarea comunitară la programele de protejare a mediului sau de prevenire a bolilor transmisibile, constituie punctul de plecare pentru succesul dobândirii controlului asupra unor astfel de probleme.

Stresul este considerat ca o condiție inevitabilă a vieții noastre de zi cu zi. Dar stresul nu este întotdeauna un fenomen nesănătos. Pentru unii oameni stresul este benefic și duce la creșterea creativității, eficienței și productivității. Pentru alții, însă, ar putea avea consecințe negative consumându-le resursele emoționale. Indivizii diferă din punctul de vedere al capacității lor de a se adapta la stres. Unii sunt pur și simplu

doborâți de crize obișnuite, în timp ce alții sunt capabili să-și mențină tonusul chiar și în momentele de extremă adversitate.

Stresul excesiv și menținut permanent poate avea consecințe negative fizice și emoționale, contribuind la o mare varietate de boli, cum ar fi: sindromul de oboseală cronică, tulburări gastro-intestinale, boli coronariene; se poate ajunge până la suicid, homicid sau alte acte de violență.

Stresul trebuie privit ca factor de risc pentru o mulțime de probleme de sănătate – incluzând hipertensiunea arterială, obezitatea, fumatul, abuzul de alcool și droguri – și ca un factor contribuind direct la comportamentul violent. Multitudinea cauzelor de stres precum și a efectelor sale asupra sănătății complică și mai mult sarcina identificării factorilor de risc și a reducerii consecințelor negative ale stresului excesiv.

Distres-ul sau stres-ul negativ trebuie să fie recunoscut ca factor ce conduce la un comportament auto sau hetero-distructiv. Răspunsul individual la stresul excesiv este un proces complex și interactiv. De exemplu, în timp ce unii oameni răspund la stres consumând abuziv alcool sau prin bulimie, alții reacționează sub forma diverselor forme de abuz și violență asupra membrilor familiei. Din nefericire, asemenea reacții apărute ca răspuns la stres, crează perturbări mai grave asupra sănătății, decât le-ar produce stres-ul în sine. Din acest motiv stres-ul ar trebui să fie considerat ca un factor de risc implicat în apariția multor probleme de sănătate.

Principalii factori de risc asociați bolilor cu impact major asupra sănătății

Principalii factori de risc asociați bolilor cardio-vasculare

Conform datelor statistice ale OMS, bolile cardiovasculare reprezintă cauza cea mai importantă de mortalitate în lume (40% din toate decesele). Hipertensiunea arterială este un factor de risc major în ateroscleroză dar este o entitate distinctă ce regroupează mai multe boli și sindroame. Din interiorul grupului, bolile arteriale și coronariene reprezintă o parte esențială.

Se disting trei factori de risc majori, strâns corelați în timp și spațiu cu ateroscleroza coronariană: HTA, fumatul și rata crescută a colesterolului seric. Alături de acești 3 factori există și mulți alții, dar certî rămân vârsta și sexul masculin.

Tutunul este în mod cert un factor de risc major al infarctului miocardic și al morții subite. Asocierea dintre tabagism și creșterea prevalenței bolilor cardio-vasculare devine evidentă mai ales dacă fumatul este început la vârste tinere, iar nivelul riscului atribuit depinde de numărul de țigări fumate pe zi, durata practicării fumatului și felul țigaretelor (cu sau fără filtru). Riscul apariției cardiopatiilor ischiemice se mărește datorită efectului vasoconstrictor al catecolaminelor descărcate în surplus sub influența nicotinei precum și datorită creșterii adezivității plachetare datorate leziunilor vasculare provocate de nicotină. Incidența infarctului miocardic se multiplică la fumători. Numărul femeilor ce fumează crește progresiv și riscul lor se potențează cu utilizarea contraceptivelor orale. Mai multe mecanisme sunt implicate în ateroscleroză: leziuni endovasculare datorită consumului de contraceptive orale, diminuarea ratei HDL colesterol și creșterea nivelului LDL, creșterea consumului de oxigen al miocardului, creșterea adezivității plachetare, declanșarea de spasme arteriale coronariene.

Alimentația nesănătoasă. Cu cât rata colesterolul seric este mai ridicată, cu atât și riscul de infarct miocardic crește. În interiorul unei populații concentrația colesterolului rămâne un factor de risc individual. Un consum excesiv de grăsimi cu

conținut de peste 50% de acizi grași saturați (proveniți mai ales din carnea de abator cu animale îngrășate artificial) măresc riscul de deces prin infarct miocardic. Carnea provenită de la animalele crescute neintensiv are grăsimi ce conțin numai 1/3 acizi grași saturați. În practică este definită o rată de colesterol optimă în jurul valorii de 200 mg % și periculoasă când este mai mare de 240 mg %. În primul caz, individul nu trebuie să-și modifice regimul alimentar, în cel de-al doilea caz trebuie să-și reducă rata de colesterol seric printr-un regim alimentar cu aport scăzut de colesterol și grăsimi saturate. Numărul crescut de calorii, peste necesarul față de efortul fizic depus constituie factor de risc în apariția bolilor cardio-vasculare. Obezitatea, cu un plus de peste 20% față de greutatea ideală, dublează riscul pentru infarctul miocardic acut. Există o corelație negativă între concentrația de HDL-colesterol (efect protector) și infarctul miocardic și o corelație pozitivă cu concentrația de LDL. Obezitatea și sedentarismul diminuează HDL și invers, exercițiile fizice practicate regulat accentuează concentrația HDL. Hipercolesterolemia poate fi familială (cu excepția celor cu hipercolesterolemie datorată excesului de HDL) sau poate fi urmarea alimentației bogate în acizi grași saturați și hidrocarburi rafinate. De asemenea, hipertrigliceridemia și nivelul crescut al lipoproteinelor serice precum și malalimentația, cu dezechilibre între ingestia de glucide, lipide și proteine și subalimentația, au fost dovedite a fi asociate cu frecvența mai crescută a bolilor cardio-vasculare.

Alți factori de risc asociați bolilor cardio-vasculare sunt reprezentați de:

- **sedentarism** – astfel, activitatea fizică prelungită are efect benefic în bolile ateromatoase coronariene prin creșterea concentrației de HDL, diminuarea adezivității plachetare, creșterea capacității miocardului cu diminuarea consumului de oxigen la efort și ameliorarea stabilității electrice a miocardului.

- **tipul de personalitateA**: subiecții impulsivi, extrovertiti, grăbiți, ambițioși și agresivi.
- **stresul psiho-emotional** apărut în condițiile unui stil de viață neechilibrat, surmenajul, viața în centre supraaglomerate, insatisfacțiile profesionale și familiale precum și deprinderile dăunătoare sănătății însoțite de consumul exagerat de alcool, cafea și/sau tutun, se constituie în factori de risc puternic asociați cu creșterea incidenței prin boli cardio-vasculare.
- **dezechilibrul oligoelementelor în apa de băut** – oligoelementele dețin un rol important în funcțiile biologice ale organismului. Calciul și magneziul intervin în sistemele enzimatică ale miocardului și în menținerea echilibrului electroliților, exercitându-și rolul mai ales la persoanele hipertensive, unde, dacă reechilibrarea electroliților întârzie, insuficiența calciului și magneziului din apă poate favoriza reținerea sodiului crescând riscul apariției maladiilor cardio-vasculare. Cromul, zincul, seleniul, manganul și vanadiul prezintă efecte benefice în metabolismul lipidic, cu efect protector împotriva aterosclerozei. În schimb, cadmiul, care se găsește în apa dulce de băut din conductele de fier galvanizat, are acțiune dăunătoare asupra aparatului cardio-vascular. Plumbul este nociv pentru aparatul cardio-vascular mai ales când apa de băut rămâne peste noapte în conductele de apă potabilă fabricate din plumb. Conținutul în săruri minerale al apei de băut, se datorează tipului de sol din care aceasta provine. Astfel, în teritoriile geochimice unde apa de băut este dulce (săracă în calciu și magneziu), nivelul mortalității prin boli cardio-vasculare este mai ridicat. Apa dulce provine în special din rocile de origine vulcanică și se regăsește cu predominanță în solurile din Irlanda, Anglia, Belgia, Olanda, Finlanda, Danemarca, Suedia, nordul Italiei, Austria, Ungaria, regiunea fostei Iugoslavii, vestul și sud-vestul României. În teritoriile unde apa de băut este dură (bogată în calciu și magneziu), nivelul mortalității prin boli cardio-vasculare este

mai mic. Solurile cu roci sedimentare, calcaroase, se regăsesc cu predominanță în zonele mediteraneene, Italia, Spania, sudul Franței, Grecia, Portugalia, regiuni din fosta Iugoslavie. Deși pentru nevoile casnice și industriale se preferă apa dulce pentru că nu produce tartru în interiorul conductelor, totuși se practică dedurizarea artificială a apei care poate duce la creșterea pericolului apariției bolilor cardio-vasculare.

Alte boli asociate sau maladii cu răsunet asupra bolilor cardio-vasculare sunt: hipertensiunea arterială, diabetul zaharat, bolile cronice pulmonare, unele boli infecțioase, afecțiuni renale și endocrine, focarele amigdalene și dentare.

Diabetul dublează incidența infarctului miocardic la bătrânețe și efectul este foarte important la femei. Hiperuricemia este citată în mod clasic, dar este puțin dovedită ca factor de risc asociat bolilor cardio-vasculare. De subliniat efectul multiplicator al cumulului de factori, mai multe riscuri moderate echivalând cu un factor de risc major.

Prevenția primară și secundară în bolile ateromatoase coronariene conține profilaxia primară ce corespunde controlului factorilor de risc aterogeni, înainte de a surveni o coronaropatie manifestă clinic și prevenția secundară când măsurile sunt luate înainte de apariția primelor simptome ale bolii (angor, infarct).

Prevenția primară.

Studii multiple au arătat că în grupurile cu risc crescut care au fost urmărite prospectiv (4-5 ani) și care au redus principalii factori de risc (tutun, colesterol), incidența morții subite sau a infarctului s-a redus.

Aceste studii demonstrează că personalul medical poate juca un rol major în prevenția primară, participând la difuzarea de informații asupra importanței factorilor de risc și deținând elementul cheie în campania de depistare.

Prevenția secundară

Studiile de prevenție secundară sunt dificil de realizat, mortalitatea și morbiditatea fiind legate pe de o parte de ateroscleroza coronariană și pe de altă parte de alți factori, cum ar fi funcția miocardică reziduală. Este mai importantă o reducere a factorilor de risc legați de ateroscleroză și care pot provoca o moarte subită sau infarct miocardic.

Un alt nivel de intervenție constă în modificarea aceluiași factori de risc ca și în prevenția primară, care sunt la fel de nocivi, precum și ameliorarea funcției cardiace reziduale.

Măsurile preventive nefarmaceutice corespund în aceeași măsură cu cele din prevenția primară (renunțarea la tutun, controlul greutății, regim de viață echilibrat, activități fizice) și sunt asociate măsurilor medicamentoase:

a. analoge cu cele din prevenția primară:

- tratamentul HTA,
- tratamentul hipolipemiant.

b. măsuri care se suprapun celor de prevenție primară:

- tratament anticoagulant (diminuă riscul evoluției)
- tratament antiagregant plachetar
- tratament beta-blocant pentru prevenirea morților subite
- tratament antiaritmie

Hipertensiunea arterială. Frecvența reală a HTA este dificil de evaluat.

Frecvența HTA crește cu vârsta (10 % la subiecții sub 50 de ani și 20 % între 50-60 de ani). Se consideră că TA crește cu 2 mm Hg. pe an. Aceasta este variabilă în funcție de sex, rasă și educație. Nivelul educației este invers asociat incidenței HTA. Cu toate că par să intervină mai mulți factori de risc epidemiologici, este dificil de determinat elementul predominant.

Alimentația și factorii de risc.

1. Sodiul și potasiul - există corelație între aportul alimentar de sodiu și nivelul tensiunii populației. HTA este rară dacă alimentația asigură sub 10 gr sare /24 de ore.
2. Greutatea medie a hipertensivilor depășește cu 15 % pe cea a normotensivilor. HTA este cu mult mai frecventă la subiecții supraponderali. Reducerea ponderală independent de orice terapie hipotensivă sau regim desodat se asociază cu o diminuare a cifrei tensionale. Consumul de alcool se asociază unei creșteri ale cifrei tensionale.
3. Genetica HTA esențiale. Există o relație statistică semnificativă între HTA a unui grup provenit din părinți hipertensivi.
4. Asociația cu alți factori de risc vasculari. La subiecții vârstnici HTA rămâne factorul de risc dominant față de glicemie și dislipidemie care peste vârsta de 65 de ani nu pare să aibă o influență netă asupra mortalității prin accident vascular cerebral sau coronarian.

Prevenția - are 2 nivele: nivelul unu constă în reducerea incidenței HTA în populație și al doilea, este reprezentat de limitarea complicațiilor pe care aceasta le poate determina. În concluzie, dacă măsurile de prevenție secundară pot fi relativ bine acceptate de pacienți, prevenția primară generalizată la întreaga populație pune încă imense probleme de aplicare și eficacitate.

În acțiunea de prevenire a bolilor cardio și cerebro-vasculare, un rol important revine rețelei de asistență medicală primară.

Principalii factori de risc implicați în apariția tumorilor maligne

În tabloul mortalității din țara noastră, cancerul ocupă locul II, fiind precedat de bolile cardio-vasculare. Mortalitatea prin cancer reprezintă 13% din totalul deceselor, iar incidența

tumorilor maligne este de 175 cazuri noi la 100 000 locuitori. În Registrul National al cancerelor din România numărul estimat al bolnavilor de cancer se ridică la 153 000 de bolnavi, cu o frecvență mai crescută înregistrată în județele din nord-vestul și centrul țării (Arad, Timiș, Maramureș, Sibiu, Cluj). Mortalitatea specifică indică la sexul masculin o frecvență mai crescută a cancerelor pulmonare, urmate de cancerul gastric, cancerul de prostată și cancerul laringian, iar la sexul feminin, pe primul loc se situează cancerul de col uterin, cancerul de sân și de uter, urmate de cancerul gastric și cancerul pulmonar. La bărbați cancerul de plămân este prima cauză de deces prin tumori maligne (24 %), urmat de cancerul digestiv (stomac, colon, rect) și de cancerul de prostată.

La femei, prima cauză de deces prin tumori maligne este reprezentată de cancerul de sân (22 %), urmată de cancerul genital, cancerul gastric și cancerul pulmonar.

Este unanim acceptată originea multifactorială a cancerului și evoluția pe etape succesive, astfel, etapa de inițiere este indusă de modificarea genomului celular care poate să rămână latentă în absența unui agent fizic sau chimic. Acest agent joacă rolul de promotor permițând transformarea canceroasă a celulelor. Manifestările clinice apar atunci când mecanismele de apărare ale organismului (eficiența apărării imunitare în special limfocitele zise "natural Killers") sunt depășite.

În **cancerul bronho-pulmonar**, principalul factor de risc este reprezentat de fumat. Vârsta înaintată și sexul masculin măresc riscul, care devine evident la grupa de vârstă 40-60 de ani, la marii fumători. Riscul pentru cancerul bronho-pulmonar cauzat de tutun depinde și de numărul țigărilor fumate zilnic, de vârsta la care se începe fumatul (tineri), durata practicării fumatului, inhalarea în plămâni, felul țigaretelor (cu/fără filtru). Principalele substanțe conținute în țigări, cu rol în cancerul bronho-pulmonar sunt benzpirenul, benzfluorantracen, polifenoli, nitrozamine). Poluarea este un alt factor de risc

atribuibil cancerului pulmonar, în special fumul industrial, gazele rezultate din arsurile incomplete, praful cu fibre de azbest (risc crescut pentru apariția mezoteliomului), unii compuși de arsenic, nichel, crom, diclormetil eter. Alte substanțe chimice cu rol carcinogenic sunt: gudroanele din cărbune, fibrele de sticlă, iperita, policlorura de vinil, praful metalice, unele medicamente imunosupresoare și alchilante. Au fost citați ca factori de risc și unele boli ca tuberculoza, BPOC, factori genetici, imunodepresia (limfocitopenie), carența în vitamina A sau consumul exagerat de acid citric.

Factorii de risc implicați în apariția cu o frecvență mai crescută a **cancerului gastric** sunt reprezentați de: vârsta (maxim la 50-60 de ani), cu o creștere liniară a incidenței începând cu vârsta de 40 de ani, sexul masculin este mai frecvent expus la această localizare a cancerului, grupa sanguină AII, regimul alimentar sărac în produse proaspete, consumul crescut de pește, consumul crescut de carne afumată (nitriți, nitrați). S-a constatat că transmutarea populațiilor menține riscul inițial al cancerului gastric. Statutul socio-economic scăzut, consumul de băuturi alcoolice, tutunul, precum și gastrita cronică hipoplazică sunt asociate cu o creștere evidentă a incidenței cancerului gastric.

Pentru **cancerul esofagian**, principalii factori de risc asociați sunt: băuturile alcoolice consumate în exces, tutunul, consumul exagerat de lămâie, igiena precară buco-dentară.

În **cancerul de etmoid** este incriminat praful de lemn exotic (industria mobilei), *cancerul de sinusuri* apare mai frecvent în cazul expunerii la praful de lemn, la compuși de nichel, industria pielăriei sau fabricarea alcoolului izopropilic. **Cancerul cavității bucale** are ca și factori asociați: tabagismul, mestecarea de tutun, lămâie în exces, băuturile alcoolice, igiena precară buco-dentară și expunerea la radiații ultra-violete (cancerul de buze).

Cancerul hepatic apare mai frecvent la bărbați, iar incidența sa crește cu vârsta, riscul fiind mai ridicat la peste 60 de ani. Alți factori de risc sunt: infecția cu virusul hepatitei B, existența de leziuni cu “risc” – ciroza hepatică, hemocromatoza. Factorii alimentari reprezentați de carența proteică și excesul lipidic, alcoolul, aflatoxinele - sunt asociați cu creșterea incidenței cancerului hepatic, iar clorura de vinil este asociată cu apariția angiosarcomului hepatic. Factorii favorizanți în dezvoltarea cancerelor hepatice sunt reprezentați de utilizarea unor steroizi anabolizanți de tipul oximetalonului, unele contraceptive orale, unii paraziți (*clonorchis sinensis*) cu risc pentru colangioamele hepatice.

Riscul pentru dezvoltarea **cancerului de colon și rect** crește dacă în antecedentele heredo-colaterale ale pacienților se regăsesc boli precum rectocolita ulcerohemoragică, boala Crohn, polipoza recto-colică familială, sindromul Gardner, sindromul Turcot. Consumul exagerat de grăsimi sau de proteine de origine animală precum și consumul redus de vegetale reprezintă factori alimentari cu risc pentru apariția cancerelor colo-rectale

Factorii de risc asociați **cancerului de sân** sunt reprezentați de: existența mastozei fibrochistice în antecedentele personale, antecedente familiale pe linie maternă de cancer de sân apărut la vârste sub 45 de ani, hiperestrogenia cu o viață hormonală prelungită, menopauza tardivă, nuliparitatea, panciparitatea, prima naștere tardivă și aplicarea de tratamente estrogenice. Cancerul de sân mai este asociat condițiilor socio-economice crescute cu o alimentație bogată în grăsimi animale.

Factorii de risc incriminați în apariția **cancerului de col uterin** sunt: viața sexuală intensă și începută precoce, igiena precară, transmiterea pe cale sexuală a virusului herpetic genital uman – papiloma virus, statusul endocrin rezultat din folosirea anumitor medicamente anticoncepționale de tipul dietilstilbestronului, multiparitatea, apariția precoce a primei

sarcini. Tabagismul și condițiile socio-economice scăzute se asociază ca factori de risc în producerea cancerului de col uterin.

Factorii de risc responsabili de apariția **cancerului de corp uterin** sunt legați de hipersetrogenismul asociat obezității, menopauzei tardive sau tratamentului estrogenic, insuficiența luteală, distrofia ovariană, nuli sau panciparitatea, tumorile estrogeno-secretante ale ovarului, factorul rasial (mai frecvent la rasa neagră), antecedentele familiale, supraalimentația.

Cancerul ovarian apare cu o frecvență mai crescută dacă subiecții sunt expuși la următorii factori de risc: nuliparitatea, panciparitatea, hipofertilitatea, estrogenoterapia în perioada sarcinii sau menopauzei, expunerea tardivă la bolile infecțioase ale copilăriei, iradierii repetate în regiunea pelviană, grupa sanguină AII.

Adenomul de prostată este principalul factor de risc asociat **cancerului de prostată**; 5% până la 44% din adenoamele de prostată pot degenera în cancer la acest nivel. Factorii locali ce produc mici leziuni inflamatorii, litiaza prostatică, nivelurile ridicate de testosteron, unii compuși de cadmiu – sunt factori favorizanți, iar unele modificări senile ce intervin în metabolismul hormonal, leziunile hepatice ce duc la o inactivare mai redusă a steroizilor hormonal, favorizează producerea de metaboliți cu acțiune carcinogenică.

Cancerul vezical apare mai frecvent la lucrătorii din industria coloranților, amine aromatice (difenilamina, benzydina, naftalina, clornafazina), în cazul utilizării unor medicamente citostatice (ciclofosfamida), în cazul expunerii la unele infecții parazitare (schistosoma hematobium) și la marii fumători.

Cancerul medular a fost asociat mai frecvent cu expunerea la derivați de benzen, melfalan, busulfan, radiații ionizante.

Radiațiile ionizante sunt responsabile de creșterea rapidă a **cancerului cutanat**. De asemenea, unii compuși de arseniu și hidrocarburi aromatice policiclice.

Tutunul, alcoolul și stilul alimentar sunt incriminați în numeroasele tipuri de cancer, singuri sau în asociație cu alți factori. Tutunul, primul factor de risc pentru cancerul pulmonar, alcoolul - intervine ca și cofactor și este implicat în special în cancerul de buze, faringe, laringe și esofag.

Factorii nutriționali sunt asociați cancerului de colon, rect, stomac, pancreas; cancerul de colon și rect sunt corelate cu creșterea consumului de grăsimi de origine animală și scăderea aportului de fibre vegetale. Unii factori vitaminici (vitaminele A, C și D) și oligo-elementele par să aibă un rol important în prevenirea apariției cancerului. Unele elementele chimice, cum ar fi zincul, cuprul și recent seleniul au fost invocate în etiologia limfoamelor. Leucemia apare frecvent ca urmare a iradierii. Unii agenți chimici ca de exemplu, nichelul, hidrocarburi, derivații benzenici, posedă proprietăți cancerigene in vitro.

Factorii infecțioși - virusurile și în primul rând retrovirusurile, intervin în stadii precoce ale transformării maligne a celulelor. Virusul Epstein Barr este implicat în apariția limfoamelor Burkitt, virusul hepatitei B pentru carcinomul hepatic, iar virusul HIV în sarcomul Kaposi.

Nici factorii genetici nu sunt de neglijat atunci când se consideră asocierea lor cu apariția cancerelor, astfel, cancerele de sân sunt de 3 ori mai frecvente dacă există antecedente familiale. De asemenea, în cancerul colic, retinoblastomul, leucemia, boala Hodkin există și un profil genetic.

Dacă rezultatele terapeutice rămân decepționante pentru cele mai multe localizări, astăzi se pun mari speranțe în activitatea de prevenție și depistare precoce. Cunoașterea și prevenirea factorilor de risc permit ca majoritatea cancerelor să fie evitate (25% din cancere pot fi evitate prin suprimarea totală a țigărilor).

Codul european de prevenire a cancerelor prevede măsurile minimale eficiente în combaterea cancerelor: abandonarea

fumatului, reducerea consumului de alcool, o alimentație bogată în legume, fructe, cereale bogate în fibre, reducerea la 30% a aportului caloric din grăsimile animale, evitarea excesului ponderal, efectuarea periodică (la 2-5 ani interval) a frotiului vaginal pentru populația feminină de vârstă fertilă.

Prevenția primară.

Combaterea tabagismului, alcoolismului, sau promovarea unor obiceiuri alimentare.

Prevenția secundară și terțiară.

Puține dintre cancere se pretează realmente la o depistare eficace: cancerul de col uterin, cancerul de colon, rect și sân, și puțin cel de căi aero-digestive superioare. Doar 14 % din cancerele de sân sub 2 cm sunt descoperite prin examen clinic și autopalpare. Mamografia permite un diagnostic precoce în 90 % din cancere, chiar și detecția de leziuni precanceroase in situ.

Pentru cancerul de col uterin, screening-ul prin frotiu vaginal este un test simplu, puțin costisitor, cu o sensibilitate și specificitate bune. În SUA datorită progresului realizat în promovarea igienei sexuale, a luptei contra bolilor cu transmitere sexuală și a supravegherii prin examene de screening folosind tehnica frotiului, mortalitatea specifică prin cancer de col uterin a scăzut cu 70 % în 40 de ani.

Principalii factori de risc implicați în apariția diabetului zaharat.

Diabetul zaharat reprezintă una din cele mai importante probleme medico-sociale prin morbiditatea crescută, complicațiile grave și precoce, produse la vârste active, spitalizări și tratamente de durată și costisitoare, pierderi economice în producție și familie. Factorii de risc majori cunoscuți în producerea diabetului zaharat sunt:

- vârstă

- factorul ereditar – risc mai mare pentru descendenții de gradul I și II dacă tatăl este diabetic
- anumite stări fiziologice: sarcini multiple, vârsta înaintată a mamei în cursul sarcinii, sarcina cu făt peste 4 kg, menopauza.
- medicamente diabetogene: unele diuretice tiazidice, antiepileptice, glucocorticoizi
- stări infecțioase determinate de: oreion, hepatita virală, colecistita calculoasă
- obezitatea – mai ales cea de tip android, reprezintă factor de risc mai ales pentru diabetul de tip II non-insulino dependent
- traume psiho-fizice, stres prelungit

Importanța relativă a acestor factori de risc diferă la diabetul zaharat de tip I față de diabetul zaharat de tip II.

Diabetul zaharat este o afecțiune cu frecvență ridicată care interesează toate categoriile de populație și are un proces epidemiologic ce prezintă încă elemente necunoscute. Evoluția prevalenței, incidenței și mortalității prin diabet zaharat sunt insuficient cunoscute deoarece primele studii statistico-epidemiologice se referă la bolnavii internați în spitale sau aflați în evidențele rețelei sanitare.

În privința factorilor de risc genetici, studiile epidemiologice sugerează că riscul este mai mare pentru descendenți dacă tatăl este diabetic. Se presupune existența unui efect protector relativ asupra fătului în uterul mamei diabetice, evocând posibilitatea inducerii unei toleranțe imunologice la antigenele celulelor B-tisulare.

S-a observat de asemenea o variație sezonieră marcată, majoritatea cazurilor fiind diagnosticate toamna și iarna, precum și o ușoară predominanță masculină, care se accentuează la pubertate.

Problematika diabetului zaharat ridică numeroase probleme datorită morbidității și mortalității crescute, spitalizări frecvente și de lungă durată, tratamentului pe viață al diabeticului, complicațiilor grave. Mai mult, complicațiile, atât prin gravitatea lor dar și prin intervalul instalării de la debutul diabetului, sau vârsta individului (tineri), concură la scăderea cu 1/3-1/4 a speranței de viață a diabeticului comparativ cu persoanele sănătoase.

Diabetul zaharat tip I poate surveni la orice vârstă, existând totuși, două peak-uri de frecvență: unul la pubertate iar celălalt după vârsta de 40 de ani. Alți factori ambientali predispozanți sunt: durata mai scăzută a perioadei de alăptare, precum și un nivel socio-economic mai redus al părinților. Incidența diabetului de tip I arată o mare variație în diferite zone ale lumii. România se situează în grupul țărilor europene cu incidență joasă.

Diabetul zaharat tip II este adesea descoperit doar cu ocazia complicațiilor, frecvența DZ II fiind foarte variabilă de la o populație la alta. Există deasemenea o componentă genetică puternică a acestui tip de diabet. Randamentul depistării diabetului este diferit în grupele de risc studiate, fiind mai mare, de exemplu, gradul de depistare la cei cu obezitate.

Tabel 6. Proporția diabeticilor detectați în diferite grupuri de risc:

	Nr.	Pop.testată (%)	Pv.DZII (%)	Cazuri detectate (%)
Populația totală	607	100	4,6	100
AFD	180	30	5,6	33
Obezitate	221	36	9,1	67
AFD+obezitate	80	13	7,5	20
AFD-obezitate	390	64	6,1	80

AFD = antecedente familiale de diabet

(rezultatele studiului San Luis Valley)

Există o diminuare progresivă a toleranței la glucoză odată cu înaintarea în vârstă – explicată prin diminuarea secreției de insulină și augmentarea producției hepatice de glucoză. În plus, multe dintre persoanele vârstnice sunt supuse cronic unor tratamente diabetogene (diuretice, corticoizi, antihipertensive). Efectul acestor factori asupra incidenței diabetului zaharat este dramatic. În Europa circa 30 de milioane de persoane sunt diabetice, din care 80-90% au diabet de tip II. Până la 50% dintre cazuri pot rămâne nediagnosticate și probabil 10% dintre europenii peste 75 de ani ar putea fi diabetici.

Mortalitatea în diabetul zaharat tip II este dublă față de individul nediabetic (compararea mortalității specifice pe vârstă și sex). Speranța de viață a pacienților de vârstă medie este mai scăzută cu 5-10 ani față de populația generală, cauzele majore de deces fiind de natură coronariană și cerebrovasculară.

Factorii asociați mortalității diabeticilor sunt: hipertensiunea de tip sistolic, arterita periferică și carotidiană și bineînțeles, vârsta. În România prevalența diabetului zaharat este de de 3,5% din populația totală, din care 10-12% insulinodependent. Se constată o creștere constantă a numărului de diabetici între 1967-1975, o anumită stabilizare a indicatorului până în 1990, apoi apare o creștere importantă în ultimii ani. Explozia din ultimii 5 ani face parte din "stresul tranziției" legat de balansarea modului de alimentație, dificultățile socio-economice, stresul cronic creat de nesiguranța zilei de mâine, poluarea crescută a mediului.

Studii recente au arătat că pentru grupa de vârstă 0-14 ani, România se află în grupa cu risc scăzut. Pe regiuni se constată un indice maxim de prevalență în zona Banat de 3,16% și în municipiul București 4,48%, iar indicele minim în Câmpia Dunării 1,86%. Numărul cazurilor înregistrate este dublu în

mediul urban (prevalența 3,55%) comparativ cu mediul rural (1,83%), și de asemenea este mai mare la sexul feminin (2,88%), față de cel masculin (2,44%), datele referindu-se la populația de peste 15 ani din România. Grupa de vârstă cea mai afectată este cea de 60 de ani și peste (1,76%) comparativ cu grupa de vârstă 15-59 de ani.

Sănătatea dentară

Problema majoră a patologiei dentare o reprezintă caria dentară, care este un proces patologic fără analogie în restul organismului, caracterizat printr-un proces distinctiv cronic, care evoluează fără fenomene inflamatorii tipice, producând necroza țesuturilor dentare și în final infectarea pulpei.

Caria dentară are o frecvență foarte ridicată, înregistrându-se la 70-95% din populația globului. Frecvența variază cu vârsta, caracterele genetice, microclimat etc.

Diferențele între nivelele incidenței în funcție de tipul de dentiție sunt explicate în primul rând prin faptul că dinții permanenți funcționează 50-60 de ani, în al doilea rând, prin faptul că în perioada copilăriei capacitatea de rezistență generală și locală este mai bună și nu în ultimul rând, adaptabilitatea organismului la factorii de mediu este superioară la vârstele tinere.

La dinții permanenți există variații de îmbolnăvire în funcție de vârstă:

- indicele cel mai ridicat se găsește la grupa de vârstă 41-45 de ani, urmează grupa de vârstă 15-25 de ani și cel mai mic indicator al incidenței se înregistrează la grupa de vârstă 25-35 de ani.

Studiindu-se influența factorilor genetici s-a stabilit că factorii cariogeni nu se transmit de la mamă la făt, în schimb ei se pot transmite liniar, pe parcursul a 3-4 generații sub forma diverselor caracteristici structurale care să favorizeze acțiunea

cariogenă a unor factori câștigați în timpul vieții. Aceste caracteristici interesează:

- forma dinților - dinții globulari cu șanțuri adânci și cuspizi pronunțați duc la retenția alimentelor pe timp îndelungat, favorizând fermentarea și eliberarea de acizi.
- dispoziția dinților pe arcadă - spații mici de retenție
- diferențe structurale ale părților dure dentare
- constantele salivare: conținut mare în mucină și în hidrocarbonate ca și secreția salivară redusă; saliva fluidă în cantitate mare, săracă în complexe polizaharidice conferă o rezistență crescută la acțiunea cariogenă.

Factori care dispun la apariția cariilor:

a) Terenul favorabil (calitatea smalțului dentar și a lichidului bucal)

- rezistența smalțului este influențată de:
 - carențe în vitaminele A și C
 - prezența borului, vanadiului, molibden, fluor, stronțiu, litiu și cupru
 - prezența seleniului este cariogenă
 - principiile alimentare (exces de glucide)
 - rujeola între săptămânile 6-9
 - sifilisul congenital
 - carența în calciu și vitamina D

b) Microflora bucală cariogenă: caracter mixt, saprofit; această floră mixtă, saprofită (comună tuturor indivizilor) își exercită rolul cariogen datorită capacității de a fermenta resturile alimentare glucidice cu producerea de acizi organici cu rol demineralizant.

c) Substratul alimentar fermentabil: dintre alimentele cariogene rolul cel mai important îl au hidrocarbonatele, toți autorii sunt de acord că o alimentație glucidică prea bogată și rafinată antrenează creșterea frecvenței cariei dentare. Rolul gradului de rafinare este la fel de important.

Profilaxia urmărește asigurarea stării de sănătate a dentiției și vizează:

- creșterea rezistenței tartrului dentar
- combaterea factorilor agresivi

Mijloace de prevenție cu acțiune generală:

- alimentație naturală
- echilibrarea sistemului nervos vegetativ

Mijloace cu acțiune locală de combatere a factorilor de risc:

- curățirea artificială: periajul dinților, pastele de dinți și apele de gură; - Autocurățirea

- îndepărtarea factorilor predispozanți locali: tartrul dentar, lucrările protetice incorecte, corectarea anomaliilor dentare.

Mijloace speciale de mărire a rezistenței:

- fluorizarea locală și generală
- metode de protecție locală
- vaccinarea
- aplicarea de cimenturi sau lacuri protectoare

BIBLIOGRAFIE

1. *Global Strategy for health for All by the XXI-th cent. WHO Geneva – 2000*
2. *Community Health Nursing WHO Report of expert Committee, Geneva, 1994.*
3. *Post Registration Education and Practice Consultation Document, UKCC, London 1990.*
4. *Cumberlege J. – A focus for care- Report of the Community Nursing Review, HMSO, London, 1996.*
5. *Bland M., An introduction to Medical Statistics, Oxford Medical Publications, Oxford University Press , Oxford New York , 1995.*

6. *Campbell M.J. , Machin D., Medical Statistics, John Wiley & Sons, Chichester, New York , Brisbane, Toronto Singapore, 1991.*
7. *Dabis F., Drucker J., Moren A., Epidemiologie d'intervention, Arnette, Paris , 1992.*
8. *Morton R.F., Hebel J.R., study Guide to epidemiology and biostatistics,Univerity Park Press, Baltimore, 1980.*
9. *Peavy J.V., Dyal W.W., Eddins D.L., Methods for presenting and interpreting Health - related data . Tables , graphs and charts , Centres for Disease Control , Atlanta , 1991.*
10. *Studiu National de Nutritie a copilului sub varsta de 5 ani in Romania 1991, Raport final 1993, Bucuresti , 1993.*
11. *Casseus B.J. .Preventive medicine and politic health, John Wiley& Sons, New York, 1987.*
12. *Gremy F., Salmon D., Bases statistiques pour la recherche medicale et biologique, Ed.Dunod, Paris, 1969.*
13. *J.W.Fredrikson, ed.Harper&Row, Perpective on Strategic Management,1990.*
14. *Brooks, T. and Pitt, C., 1990, The Quality Question, London: King's Fund Centre for Health Services Development.*
15. *Camp, R. and Tweed, A.J., Benchmarking Applied to Health Care, Journal of Quality Improvement, Vol.20 No.5, pp.229-238.*
16. *Dornblaster, B. and Shalowitz, J., 1995, "A commentary on education for quality management", Journal of Health Administation Education, Vol.13 No.1, pp. 1-14.*
17. *Dornblaster, B., 1995, "Educating for Quality Services Management", Journal of Health Administation Education, Vol.13 No.1, pp.183-195*
18. *Eldar, R. and Ronen, R., 1995, "Implementation and evaluation of a quality assurance programme", Vol. 1 No.1, pp.28-32.*
19. *Farndale, W.A., Aspects of Health Services Law, England: Ravenswood-Bechenham, 1981.*
20. *Țurcanu L., Simedrea I., Tănase D., Oșteanu E., Bolile digestive la copil, Ed.Medicală, București, 1989, 285-300.*
21. *Voiculescu Ghe.M., Boli Infectioase, Ed.Medicală, Bucuresti, 1990, vol.II, 328-338.*

22. *Field D., Stroobant J., Carter E., Craig F., Paediatrics, Acute Diarrheal Disease, Ed. Churchill Livingstone, 1997, 66-67.*
23. *Newman R, Grupp-Phelan J., Shay D., Davis R., Perinatal risk factors for infant hospitalization with viral gastroenteritis, J Pediatr, 1999, 103, 161-165.*
24. *Maria Condor, Doina Luca, Diareea acută, Medicina Familiei, 1997, nr.4-5, 9-11.*
25. *Geormaneanu M., În legătură cu gastroenterita acută la sugar, Medicina Modernă, 1997, vol.IV, nr.6, 312-314.*
26. ****Global Infectious Disease Surveillance, 1998, Bull.WHO. No 200, 3, 22-28*
27. *Enachescu D., Havriliuc C.A., Marcu M., Sanatate publică și management sanitar, Ed.ALL, Bucuresti, 1994, 39-66, 105-118.*
28. *Hoffman JIE. Incidence of congenital heart diseases. Pediatr Cardiol 1995;16:151-165.*
29. *Nora JJ, Nora AH. Genetic Epidemiology of Congenital Heart Diseases. Prog Med Genet, 1998; 5:91-137.*
30. *Maximilian C. Genetica Medicala. Ed. Medicala, Bucuresti, 1986; 398-406, 421-423.*
31. *Hansen D et al. Serious life events and congenital malformations: a national study with complete follow up. Lancet 2000;356(4):875-880.*
32. **** WHO, Reducing Mortality from Major Childhood Killer Diseases, 1998, Fact Sheet No180 ; 4: 13-34.*
33. **** Congenital Cardiovascular Disease Statistics, 2001, Bull.WHO No 200; 3: 22-8.*
34. *Trifan NN. Pediatrie Preventiva. Editura Medicala, Bucuresti, 1982; 334-335.*
35. *Zarcovic G, Enachescu D. Probleme privind politicile de sanatate in tarile Europei Centrale si de Rasarit, Cap.II – Starea de Sanatate a populatiei din fostele tari socialiste. Ed.InfoMedica, Bucuresti, 1998; .52-53.*
36. *Rugina V., Curs de medicina sociala, IMF Iasi, 1986.*
37. *J.H.Abramson, Survey Methods in Community medicine, Ed.Churchill Livingstone, , London 1980.*

38. Charles H., Hennekens M.D., *Epidemiology in Medicine*, Ed.L.Brown &Company, Boston, 1987.
39. Lester R.Brown, *Probleme globale ale omenirii*, Ed.Tehnica, 1997.
40. Bocancea C., Neamtu G., *Elemente de asistenta sociala*, Ed.Polirom, 1999.
41. Bucur.G.E, Popescu O., *Educatia pentru sanatate in scoala*, Ed.Fiatlux, 1999.
42. Fahey Liam, Naranayan V.K., *Macroenvironmental Analisys for strategic management*, West Publishing Company, St.Paul, 3-4, 1986.
43. WHO Regional Office for Europe, *The LEMON Project, Learning materials on nursing, A General Report*, Copenhagen, 1995.
44. WHO Regional Office for Europe, *Targets for Health for All, The Health Policy for Europe*, European serias, no.55, Copenhagen, 1995.
45. WHO Regional Office for Europe, *Implementation of the Global Strategy for Health for All*, vol.5, Copenhage, 1994.
46. WHO Regional Office for Europe, *National Healthy Cities Networks in Europe*, 2nd Edition, Copenhagen, 1994.
47. WHO Regional Office for Europe, *Environment and Helth, Report on the Second European Conference*, Helsinky, 20-22 June 1995.
48. WHO Regional Office for Europe, *Legislation Concerning Nursing, Midvifery Services and Education*, Report of a WHO Working Group, Copenhage, 1981.
49. Weinerman E.R., *Social Medicine in Eastern Europe*, Harvard University Press (Mass)., 1069.
50. Cojan A., *Tratat de Sănătate Publică – vol.II (cap. "Promovarea sănătății"*, Ed.Mira Design, 2002.
51. Cojan A. „*Medicină Comunitară*” - Ed.Fundația Universitară „Alma Mater” Sibiu, 2003.