



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI
ȘI PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



ORGANISMUL INTERMEDIAR
REGIONAL PENTRU POS DRU
REGIUNEA BUCUREȘTI ILFOV



Societatea de Stomatologie
Estetică din România

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007-2013.
INVESTEȘTE ÎN OAMENII!

Conf. Dr. Adina Dumitrache
Dr. Florin Lăzărescu
Ș. L. Dr. Ruxandra Sfeatcu
Prof. Dr. Dragoș Stanciu
Asist. Univ. Dr. Anca Temelcea

Strategii preventive adaptate grupelor de risc pentru afecțiunile orale

Ghid de Profilaxie



Societatea de Stomatologie Estetică din România **SSER**[®]
Dedicată excelenței în estetica dentară

Alătură-te echipei SSER și te vei bucura de educație medicală continuă, gratuit!

Toți medicii stomatologi, membri ai SSER, care au cotizația achitată, se pot înscrie și pot participa nelimitat la cursurile organizate în cadrul proiectului DENT, în limita locurilor disponibile.

Restul condițiilor rămân neschimbate.

Pentru detalii privind înscrierea, vă rugăm să ne contactați la tel. 021.317.58.64 sau să accesați pagina web a societății.

www.sser.ro

CUPRINS

INTRODUCERE 3

PREVENȚIA CARIEI DENTARE 4

Prevenția pre-primară	4
Prevenția primară	5
Terapia de remineralizare	7
Sigilarea șanțurilor și fosețelor coronare	13
Controlul consumului de zahăr și al obiceiurilor alimentare	15
Educația pentru sănătate orală a pacientului	17
Prevenția secundară	17
Strategii preventive	20
Evaluarea riscului carios individual	26
Protocoale clinice pentru managementul cariei	26



PREVENȚIA AFECȚIUNILOR PARODONȚIULUI MARGINAL	37
Evaluarea riscului în prevenirea afecțiunilor parodontale	37
Principii pentru managementul pacienților cu boală parodontală	43

PREVENIREA APARIȚIEI CANCERULUI ORAL 47

Evaluarea riscului de cancer oral	47
Intervenții și recomandări țintite factorilor de risc depistați	47

BIBLIOGRAFIE 50



Strategii preventive adaptate grupelor de risc pentru afecțiunile orale

Totalitatea măsurilor luate pentru prevenirea apariției bolilor cu răspândire largă sunt cuprinse în noțiunea de **profilaxie** (în grecește „pro” înseamnă înainte și „phylax”, păzitor), termenul fiind extins de la bolile infecto-contagioase la toate bolile și chiar la alte domenii în afara medicinei, la normele sociale, spre exemplu în profilaxia delincvenței.

A preveni înseamnă a lua măsuri pentru a evita ceva, a preîntâmpina apariția unui fenomen nedorit. În concepția prof. D. Oltean [1], „**stomatologia preventivă** studiază ansamblul de măsuri ce se pot lua pentru a îndepărta, corecta sau opri manifestarea cauzelor care pot determina sau amplifica îmbolnăvirii ale aparatului dento-maxilar”.

Prevenirea îmbolnăvirilor se definește astfel: “strategia de reducere a factorilor de risc specifici unei boli sau de întărire a factorilor ce reduc susceptibilitatea la boală, precum și activitățile destinate tratamentului sau reducerii efectelor provocate de boli deja instalate” [2, 3].

În acest context, prevenția oro-dentară a apărut ca o necesitate dată de prevalența deosebită a afecțiunilor oro-dentare și de impactul biologic, economic și psiho-social determinat de evoluția și tratamentul lor. Prevalența este estimată la cca. 90% pentru caria dentară, 60% pentru îmbolnăvirile parodontale la pacienții de peste 35 de ani și 60% pentru anomaliile dento-maxilare, afecțiuni care ocupă locuri fruntașe comparativ cu celelalte îmbolnăviri ale organismului. Prin incidența lor, pun importante probleme economice, statisticile arătând că, de la nivelul procedurilor prevenției primare spre cele ale prevenției terțiare costurile cresc, în timp ce satisfacția medicului și pacientului scade. În acest sens, s-a calculat că prin fluorizarea apei potabile se reduce incidența cariei cu circa 20 - 40% la un cost anual pe persoană de cca. 50 de cenți, iar pentru obturarea unei carii dentare costul va fi de cca. 50 \$, deci de o 100 de ori mai mare decât s-ar cheltui pentru prevenirea ei [1].

În ceea ce privește situația din România, conform datelor prezentate în Ancheta stării de sănătate a populației - 1989 - vol. VI, la morbiditatea buco-dentară și publicată de Centrul de Calcul și Statistică Sanitară al Ministerului Sănătății, comparativ cu situația anului 1983



se constată o creștere a prevalenței tuturor afecțiunilor oro-dentare [4]. Este de remarcat numărul mare (56.960.059) de leziuni carioase netratate depistate, al căror tratament, conform autorilor studiului, ar necesita o perioadă de 10 ani în condițiile în care fiecare medic dentist ar realiza zilnic 4-5 obturații și nu s-ar mai produce alte carii noi sau nu ar mai apare carii secundare. În plus, prevalența parodontopatiilor (43.58%), a anomaliilor dento-maxilare (20.9%) și mai ales a edentațiilor (71.56%) reprezintă alături de carie o morbiditate copleșitoare pentru asistența stomatologică din România.

Pornind de la procesul epidemiologic complex al afecțiunilor dentare și de la cunoașterea etiopatogeniei afecțiunilor, se conturează obiectivele măsurilor de profilaxie a îmbolnăvirilor oro-dentare și de combatere a factorilor de risc sau de agresiune implicați [1, 2].

I. PREVENȚIA CARIEI DENTARE

A. O primă clasificare a metodelor de prevenire are drept criteriu momentul intervenției, raportat la mecanismul de apariție și evoluție al procesului patologic.

Prevenția pre-primară – are rolul de control al transferului colonizării agenților patogeni microbieni (în special Streptococul mutans) de la mamă la făt.

Prevenirea primară – prin care se încearcă descoperirea cauzelor generatoare de boală, urmând ca prin aplicarea unor metode terapeutice corect utilizate, să se prevină producerea bolilor, stopându-le înainte de a ajunge în stadii ireversibile, când tratamentul curativ ar deveni necesar. În medicina dentară o parte a acestor măsuri sunt cuprinse în termenul de igienă orală.

Prevenirea secundară – presupune surprinderea bolilor în fazele lor de debut, când prin aplicarea tratamentelor curative indicate le stopăm evoluția, realizând și refacerea morfo-funcțională a țesuturilor afectate spre o stare cât mai apropiată de normalul inițial. Exemplu din medicina dentară este obturarea proceselor carioase în faza de cavitate superficială.

Prevenirea terțiară – cuprinde totalitatea măsurile luate pentru restaurarea țesuturilor distruse prin boală și reabilitarea morfo-funcțională a pacientului spre un punct cât mai apropiat de normal, altfel spus de corectare și compensare a sechelelor produse.

PREVENȚIA PRE-PRIMARĂ

Uneori tiparul de risc cariogen poate îmbrăca un caracter familial, flora microbiană orală a mamei poate modifica sensibil nivelul de afectare prin carie al copilului, aceste modificări survenind după vârsta de 6-30 luni. Controlul transferului de Streptococ Mutans

de la mamă la făt presupune evaluarea riscului cariogen al femeii gravide, controlul infecției orale, alături de reabilitarea cavității ei orale.

Elementele prevenției pre-primare sunt [3]:

a. Identificarea riscului cariogen al femeii gravide (risc de transfer al infecției la făt):

- Determinarea incidenței cariei în ultimele luni
- Evaluarea igienei orale
- Evaluarea parametrilor salivari (volumul secreției salivare, pH)
- Anamneză privind starea de sănătate și obiceiurile alimentare.

b. Teste microbiologice (evaluarea nivelului infecției orale la gravidă):

- Determinarea densității Streptococului mutans
- Determinarea densității de Lactobacili

c. Rata de acumulare a plăcii microbiene dentare (PMD) la

femeia gravidă (24 h). Rata > 20% indică un risc crescut de transfer.

PREVENȚIA PRIMARĂ are ca obiective [2]:

- Evaluarea riscului carios al mamei și al copilului începând cu vârsta de 6 luni;
- Reducerea nivelului de microorganisme cariogene, prin controlul mecanic și chimic al plăcii microbiene dentare;
- Creșterea rezistenței structurilor dentare față de atacurile cariogene, prin fluorizare, compuși CPP-ACP (cazein-fosfo-peptidă și fosfat de calciu amorf) și sigilare;
- Schimbarea comportamentelor riscante legate de dietă și tehnicile de igienizare orală în comportamente benefice restaurării și menținerii stării de sănătate orală.

Evaluarea riscului carios la copil și al persoanei care îl îngrijește constă, pe lângă evaluarea condițiilor de trai, educației, influenței familiale, situației medicale generale, a obiceiurilor vicioase (dormitul cu biberonul cu băuturi îndulcite) și într-o examinare de tip screening oral a copilului, ce trebuie să devină o rutină, începând cu vârsta de 6 luni sau imediat după erupția incisivilor maxilari temporari. Părinții trebuie instruiți să realizeze periajul corect al copilului și să respecte programul de screening oral periodic adaptat grupei de risc specific (pentru cei cu risc crescut 1 dată/ 4 luni sau mai des, pentru cei cu risc mediu 1 dată/ 6 luni și cei cu risc scăzut 1 dată/an).

Întârzierea/Reducerea colonizării bacteriene la nivel de sursă al infecției (mamă, terță persoană) și la copil prin recomandarea părinților de a evita obiceiurile ce pot conduce către inoculare (folosirea în comun a periutei de dinți, transferul salivar). Limitarea colonizării cu floră acidogenă poate avea un impact semnificativ asupra experienței carioase a copilului.

Fig. 1. și Fig. 2. Periuțe pentru copii, la diferite grupe de vârstă



Strategiile destinate întârzierii colonizării bacteriene sunt:

- Tratarea leziunilor carioase active și limitarea nivelului florei prin măsuri terapeutice corespunzătoare (proceduri restaurative și anti-microbiene);
- Igienă orală corectă și riguroasă;
- Administrare judicioasă de fluoruri;
- Controlul consumului de alimente cu potențial cariogen.

Controlul plăcii microbiene dentare (PMD)

Placa dentară microbială va putea fi curățată și îndepărtată artificial folosind variate mijloace mecanice de control al ei, **periajul dentar** corect efectuat (manual/ electric), atât în ceea ce privește tehnica de periaj, cât și durata și frecvența reprezentând mijlocul principal [2].

Individualizarea periuțelor și pastelor de dinți se realizează în funcție de vârsta copilului prin elaborarea produselor cu diferite mărimi, aspect atractiv (fig. 1).

P.M.D. trebuie să fie îndepărtată continuu, toată viața, după o rețetă individualizată în concordanță cu nevoile fiecărei persoane, activitate prin care se obțin reduceri în incidența cariei, dar mai ales a bolilor parodontale [5].

Periajului dentar i se pot asocia și alte **mijloace mecanice auxiliare**, în principal:

1. periuțele interproximale sau uni-tufă;
2. dental floss (ața dentară), stimulatoarele sau conurile interdentare.

Pe lângă controlul plăcii, efectuat corect și zilnic de către pacient, ea se mai poate îndepărta și prin mijloace **profesionale**, efectuate periodic de către medicul dentist sau de către asistenta de profilaxie. În urma detartajului, suplimentat uneori de planarea radiculară și al periajului profesional, se obțin suprafețe dentare perfect lustruite ce vor fi improprii depunerilor ulterioare.

Experiența acumulată arată că printr-o participare conștientă a individului la programele de control zilnic al plăcii se vor reduce nevoile de tratament dentar, atât pentru caria dentară, cât mai ales pentru boala parodontală. Vom reține totuși că și prin cea mai performantă metodă de control realizată de cel mai conștiincios individ, nu

reușim o îndepărtare totală a plăcii, ea rămânând neîndepărtată la nivelul unor zone precum suprafețele aproximale sau a fosețelor ocluzale și va genera apariția bolilor orale specifice [2].

Din aceste motive cercetările s-au axat și pe descoperirea unor **substanțe chimice antiplacă** care să vină în ajutorul mijloacelor mecanice discutate. Digluconatul de clorhexidină a arătat cele mai promițătoare rezultate. Clorhexidina a fost folosită sub diferite forme de prezentare (soluții, geluri, lacuri) sau concentrații. De exemplu, în Europa a fost folosită chiar și sub formă de lac la o concentrație de 40% care aplicat local, la nivelul coroanelor dentare, a condus la dispariția Streptococilor mutans pentru perioade de 2-5 luni, fără a genera infecții oportuniste [6]. Alte substanțe chimice antiplacă cu efecte clinice dovedite prin studii experimentale sunt: Triclosanul, Listerina, Sanguinarina, Clorura de cetylpiridinium, Sn F2, etc.

Terapia de remineralizare

• Prevenirea cariei prin metode de fluorizare

La începutul introducerii metodelor de fluorizare, s-a crezut mult timp că modul de acțiune al F este preeruptiv (sistemic), fiind încorporat în smalț în timpul formării și dezvoltării lui, rezultând prisme de apatită mai puțin solubile. Studiile din ultimii 30 ani au schimbat concepția privind rolul fluorului în prevenirea și reducerea cariei dentare, acesta fiind primordial posteruptiv (topic), de fapt inițiază remineralizarea și inhibă demineralizarea smalțului în timpul procesului de apariție al cariei dentare. Alte efecte ale fluorurilor sunt: inhibarea glicolizei, reducerea producerii de polizaharide extracelulare și efect bactericid în concentrație mare asupra Streptococului mutans.

Implicațiile înțelegerii actuale a mecanismului posteruptiv de acțiune a fluorului rezidă în faptul că expunerea frecventă la o concentrație redusă de fluor este cel mai important factor de prevenire și control al bolii carioase. Scopul programelor de sănătate publică ar trebui să fie implementarea celor mai potrivite metode pentru menținerea unui nivel constant de fluor în cavitatea orală [1, 7, 8].

Înainte de 1960, dieta a fost principala sursă de fluor, iar după introducerea fluorizării apei în 1950-1960 și a produselor dentare ce conțin F, din 1970, situația s-a schimbat. Principalele surse de fluorizare sunt: apa fluorizată, sarea fluorizată, alimentele și băuturile, cerealele și alimentele pentru bebeluși, suplimentele cu F, pastele de dinți, apele de gură și aplicațiile topice. Anumiți autori au concluzionat că prin combinarea mai multor metode și surse de fluorizare, efectul obținut este mai eficient decât prin aplicarea unei singure metode [9, 10]. Cu cât sunt mai eficiente și mai bine coordonate sistemele de furnizare ale fluorurilor,

cu atât rezultă o reducere maximă a cariei dentare, apariția minimă a fluoroziei, economie financiară și a resurselor umane [8].

Concluziile O.M.S. privind aportul de fluor din diferite surse, pe grupe de vârstă și expunerea optimă la fluoruri:

S-a încercat să se găsească cantitatea optimă de fluor, care administrată local și general, să permită obținerea unor structuri dentare rezistente la carie și deci să se obțină o reducere a incidenței cariei dentare la toate grupele de vârstă. Astfel, dacă în Statele Unite s-a dat mai mult credit fluorizărilor sistemice, efectuate prin apă potabilă fluorurată, în țările Europei de Nord s-a încercat să se reducă incidența cariei prin variatele posibilități de fluorizare locală, prin ambele practici obținându-se reduceri ale indicilor de carie cu 35-40%. [1]

În această problemă O.M.S. a concluzionat că administrarea fluorului prin apă potabilă reprezintă metoda cea mai sigură, ieftină și eficientă de creștere a rezistenței structurilor dentare, stabilindu-se ca optim, un aport zilnic de 1mg de F sau nu mai mult de 1,5 mg F, care ingerat din toate sursele posibile va conduce la beneficii substanțiale.

Ca metode de fluorizare sistemică, pe lângă fluorizarea apei, se mai pot aminti utilizarea tabletelor sau a soluțiilor cu fluor și a sării de bucătărie fluorizate, trebuind însă să reținem că se recomandă doar o singură metodă de fluorizare generală, urmând ca în funcție de nevoi să recomandăm anumitor indivizi și pentru anumite perioade, celelalte produse de fluorizare locală [11]. Principalele sisteme de fluorizare locală sunt reprezentate de pastele de dinți, apele de gură sau gelurile fluorurate, ele conținând anumite cantități de fluor, suficiente pentru realizarea scopului propus.

Estimările actuale ale nivelului optim al expunerii sunt de 0.05-0.07 mg/kg corp pe zi, unii investigatori sugerează nivelul de 0.03-0.04 mg. Aceste estimări sunt bazate pe o expunere la fluor adecvată, necesară pentru obținerea unei reduceri maxime a cariei dentare, cu posibilitatea minimă de apariție a fluoroziei dentare [6]. Pentru nou-născuții hrăniți prin alăptare la sân aportul de F este scăzut, iar la cei care sunt alimentați artificial, aportul de F depinde de conținutul în F al preparatelor consumate (lapte praf, piureuri de fructe și cereale din comerț, etc). La copiii cu vârsta între 6 luni și 3 ani, la care s-a introdus dieta mixtă, ce locuiesc într-o zonă nefluorizată, pentru care singura sursă de F o constituie pasta de dinți, aportul de F este relativ scăzut. Dacă acești copii locuiesc într-o zonă fluorizată, aportul din apă ar trebui să fie de 0.05 mg/kg/zi; dacă folosesc pastă de dinți fluorizată o dată pe zi și înghit o anumită cantitate de pastă, aportul poate crește la 0.06-0.08 mg/kg /zi [8]. Pentru copiii cu vârsta între 3 și 7 ani, aportul din dietă este similar copiilor mici, deoarece acești copii nu mai înghit atât de multă pastă.

I. Fluorizarea pe cale generală

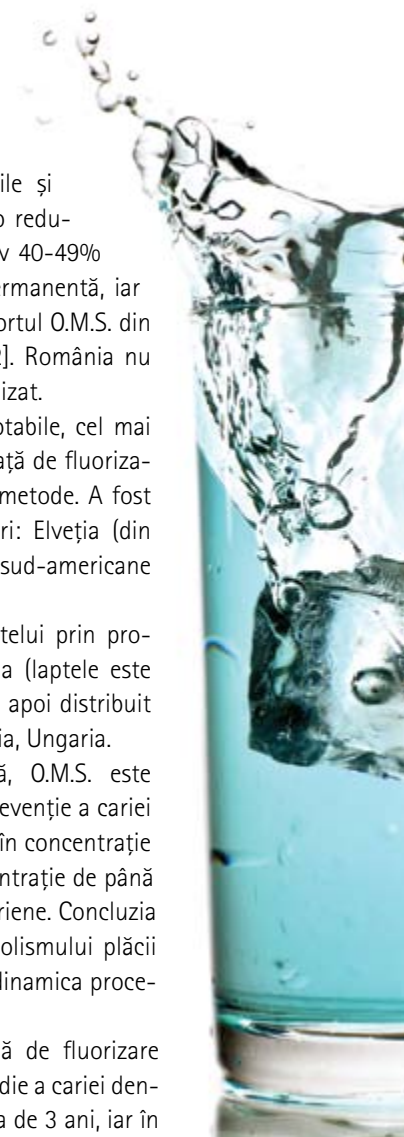
Fluorizarea apei potabile. Toate studiile remarcabile și consistente asupra fluorizării apei potabile au demonstrat o reducere substanțială a prevalenței cariei dentare, cu aproximativ 40-49% pentru dentiția temporară și cu 50-59% pentru dentiția permanentă, iar în cazul cariilor radiculare la populația vârstnică cu 7%. Raportul O.M.S. din 2003 arată că fluorizarea apei era practică în 60 țări [12]. România nu beneficiază de tehnologia de fluorizare a apei la nivel centralizat.

Fluorizarea sării reprezintă, după fluorizarea apei potabile, cel mai important sistem comunitar de furnizare a fluorurilor, însă față de fluorizarea apei respectă principiul etic al libertății alegerii acestei metode. A fost folosită extensiv, cu rezultate excelente în următoarele țări: Elveția (din 1955), Franța (din 1986), Germania, Spania și multe țări sud-americane (Costa Rica, Jamaica, Mexic, etc).

Fluorizarea laptelui. Strategiile de fluorizare ale laptelui prin programe școlare au fost folosite în următoarele țări: Bulgaria (laptele este preparat proaspăt, ambalat și etichetat în sticlute de plastic, apoi distribuit copiilor în cantitate de 200 ml /zi, 5 ppm F), Chile, China, Rusia, Ungaria.

Fluorizarea zahărului. Deși nu este încă folosită, O.M.S. este preocupată de posibilitatea introducerii acestei metode de prevenție a cariei dentare. Cercetările efectuate in vitro au arătat că F adăugat în concentrație de peste 1 ppm reduce demineralizarea smalțului, la o concentrație de până la 5 ppm neapărând nici un efect asupra pH-ului plăcii bacteriene. Concluzia este că în concentrații mici, F nu acționează asupra metabolismului plăcii bacteriene de producere al acizilor, ci este direct implicat în dinamica procesului de de- și remineralizare.

Fluorizarea prin tablete și picături este o metodă de fluorizare generală ce se poate aplica în zonele cu prevalență mică și medie a cariei dentare, pentru indivizii cu risc carios crescut, începând cu vârsta de 3 ani, iar în zonele cu prevalență mare a cariei, se poate administra F începând cu vârsta de 6 luni, luând în calcul cantitatea de F din apa potabilă din zonă, precum și din alte surse disponibile copiilor. În perioada de mineralizare a dinților (21-30 luni pentru fete și 15-24 luni pentru băieți), pentru a reduce riscul apariției fluoroziei dentare, s-a propus stoparea administrării tabletelor sau soluțiilor fluorurate [13].



II. Fluorizarea locală

1. Fluorizarea locală profesională (adițională) utilizează fluoruri (NaF, SnF, APF, etc) sub formă de soluții neutrale, soluții sau geluri cu pH acid, paste profilactice, lacuri și spumă și se indică [14]:

- în primele 12 luni de la erupția dentară;
- la indivizi cu risc crescut și moderat la carie;
- la indivizi cu flux salivar redus;
- la indivizi cu tratamente ortodontice sau proteze parțiale;
- la indivizi cu dinți hipersensibili;
- la persoane cu dizabilități fizice sau mentale;
- când există multiple eroziuni datorate refluxului gastric sau consumului excesiv de citrice.



Se recomandă și utilizarea următoarelor sisteme cu degajare lentă de fluor:

1. Dispozitive intraorale ce se aplică pe dinți cariosusceptibili:

- Tablete bioadезive;
- Membrane copolimerice – formate dintr-un miez de copolimer hidroximetil metacrilat/ metil metacrilat încărcate cu o cantitate precisă de fluorură de sodiu. Miezul este înconjurat de o membrană copolimerică care controlează rata de eliberare a fluorului – între 0.02 și 1.0 mgF/zi (SUA);
- Plăcuțe de sticlă – cu diametrul de 4 mm, se fixează pe molarii maxilari prin tehnica laminării – se dizolvă lent în contact cu saliva, eliberând astfel fluorul conținut.

2. Gume de mestecat;

3. Obturații coronare cu materiale cu fluor: giomeri, compomeri, compozite cu fluor.

2. Fluorizarea locală personală reprezintă modalitatea cea mai răspândită în lume de prevenție primară a cariei dentare, devenită în țările civilizate o practică de rutină, fiind modul ideal de menținere a unei concentrații scăzute, dar constante de F în contact cu structurile dure dentare.

Studiile asupra eficienței pastelor de dinți cu F au debutat în jurul anilor 1945, fiind testați o serie de ingrediente activi: NaF, APF, SnF₂, aminele fluorurate și monofluorofosfatul de Na.

În prezent, tehnologia Crest® Pro-Health™, acceptată de Asociația Dentară Americană Dentară (A.D.A.) este introdusă în pasta de dinți Blend-a-med EXPERT Gums PROTECTION.



Este dovedit rolul antimicrobian al SnF₂ 0.454% și de inhibare a metabolismului plăcii microbiene dentare, deci de reducere a apariției gingivitei (conform FDA – Food and Drug Administration) și cariei dentare; reduce demineralizarea și stimulează remineralizarea, cu proprietăți certe anticariie, prin acțiunea împotriva Streptococului mutans. Mai mult, are și proprietăți de reducere a hipersensibilității dentinare (A.D.A.) și diminuare a halitozei [15].

Pe lângă periajul dentar personal cu paste de dinți cu F, există și alte metode de fluo-

rizare locală personală:

- clătiri zilnice cu ape de gură cu F: soluție de fluorură de sodiu 0.05%, de fluorură de sodiu acidulată 0.044% la pacienții cu carii agresive. NU se recomandă copiilor sub 6 ani! [2];
- clătiri săptămânale cu ape de gură cu NaF 0.2%;
- autoirigări cu ape de gură cu F;
- gume de mestecat cu F: recomandate persoanelor cu risc crescut la caria dentară (xerostomie, SM în cantitate mare, purtători de aparate ortodontice fixe, după iradiere);
- geluri fluorurate pentru autoaplicații cu NaF 1.1% sau APF (fluoroortofosfat acidulat) 0.5% sau 1.23%, o dată pe zi, seara, câte 5 picături în fiecare conformator (fiecare picătură conține 0.1 ml sau 0.1 ppm F), timp de 4 minute. Concentrația de F din aceste geluri este inferioară gelurilor cu F pentru aplicații profesionale, însă superioară celei din pastele de dinți;
- ața dentară cu 0,35 mg F/m sau 0,33 mgF/m și scobitorile cu F (eliberează rapid F);
- substituenți de salivă cu F pentru pacienții cu hipo sau asialie din diferite cauze generale sau locale, care prezintă risc mare carios.



După anul 1990, din totalul pastelor de dinți ce sunt vândute în lume, aproximativ 90% dintre ele conțin F. A fost testată relația doză-efect a diferitelor concentrații de F din pastele de dinți până la 2500 ppm, în vederea obținerii unui efect maxim anticarie și cu efecte adverse minime. În prezent, singurele paste de dinți remineralizante

sunt cele pe bază de Fluor. Pastele de dinți profilactice la adult sunt considerate cele cu un conținut de 1000-1100 ppm F, folosite de 2 ori pe zi, ca element de bază al oricărui program preventiv.

Pentru copii, pastele de dinți conțin NaF 0.11% (sub 500 ppm) sau aminofluoruri. Se recomandă o cantitate redusă de pastă (între 2 și 4 ani o dungă fină pe periută sau 1/2 de bob de mazăre, iar după 4 sau 5 ani de mărimea unui bob de mazăre cu evitarea înghițirii în vederea prevenirii apariției petelor albe de fluoroză la dentiția permanentă).

Clătirile orale cu soluții fluorurate pot fi realizate fie individual, la domiciliu, la recomandarea medicului dentist, fie în colectivități, în cadrul programelor școlare de prevenire a cariei dentare prin fluorizare locală.

Părerile experților O.M.S. referitoare la clătirile orale cu soluții [16]:

- Pentru clătirile orale sunt recomandate următoarele concentrații: 0.05% (230 ppm F) pen-

tru clătiri zilnice și 0.2% (900 ppm F) pentru clătirile săptămânale;

- Programele de clătiri orale în școli sunt recomandate comunităților în care apa potabilă are un nivel scăzut de F sau carioactivitatea este mare sau medie;
- Sunt indicate pacienților cu risc carios în creștere (pacienți cu aparate ortodontice, care urmează tratamente radioterapeutice, etc.).

În România, din anul 2000 a intrat în vigoare Programul Național de Prevenție a afecțiunilor orale prin clătiri orale cu soluția Fluorostom, la toți copiii de 5-10 ani, în următoarele centre pilot: Iași, București, Tg. Mureș, Cluj și Timișoara. Rezultate deosebite au fost obținute în Iași, unde programul de clătiri orale este coordonat de Disciplina de Dentistică Preventivă și Comunitară, U.M.F. „Gr. T. Popa„. După 6 ani de aplicare, s-a obținut o reducere a indicelui CAO cu 45.64%, iar a indicelui CAOS cu 40.6% [17].

Alte produse de remineralizare a smaltului

Actual, în afara F se mai folosesc și alte suplimente de tipul CPP-ACP, pentru înclinarea balanței demineralizare-remineralizare în favoarea remineralizării și inhibarea aderenței Streptococului mutans și sobrinus de structurile dentare. Sunt indicate după vârsta de 6 ani și pot fi aplicate atât profesional, cât și personal, de către pacient, la domiciliu [18]. Produsele comerciale pe bază de CPP-ACP eliberează calciu și fosfat exact acolo unde este nevoie: ionii liberi de Ca și P părăsesc molecula de CPP, intră în prismele de smalt și se transformă în cristale de apatită; aroma stimulează fluxul salivar mărind eficiența CPP-ACP; cu cât CPP-ACP este menținut mai mult în cavitatea bucală, cu atât este mai eficient.

Sigilarea șanțurilor și fosețelor coronare

- Este unanim recunoscut faptul că zonele cu cea mai mare vulnerabilitate la carie sunt șanțurile și fosețele ocluzale, studiile epidemiologice privind prevalența cariei ocluzale susțin necesitatea reducerii acestei vulnerabilități prin sigilare [9, 14, 22].

Rozier R.G. și colaboratorii [14] indică aplicarea sigilărilor la persoanele cu risc crescut la carie: pacienți cu nivel crescut de Streptococ mutans și Lactobacili, cei care consumă o dietă cu potențial cariogen, la persoanele cu handicap fizic sau psihic, ce împiedică realizarea igienei orale, etc.

Metoda are avantajul de a nu fi invazivă și deci de a nu realiza pierderi de substanță sau dureri pe durata realizării ei, neînregistrându-se nici un fel de prejudicii în cazul desprinderii materialului.

Atâta timp cât materialul de sigilat nu se desprinde și izolează perfect zona, nu vom înregistra la acest nivel apariția cariilor. Studiile realizate au confirmat o menținere a materialelor

de sigilare de 57% după 10 ani sau de 95% după 2 ani de la sigilare, performanțe comparabile cu cele înregistrate pentru durata medie de menținere a obturațiilor definitive ce trebuie înlocuite după circa 10 ani.

Clasificarea materialelor de sigilare [3]:

1. Rășini compozite, auto sau fotopolimerizabile, ce pot fi rășini fără umplutură și cu umplutură utilizate în sigilările lărgite, având ca indicații de elecție zonele supuse stresului ocluzal. Proprietățile preventive se bazează pe faptul că realizează un strat foarte subțire e material care va etanșa substratul dentar și va bloca nișele ecologice de carie. Studiile statistice despre performanțele sigilanților au concluzionat că nu prea există diferențe mari între sigilanții foto și cei auto, altele ca cei auto au o durabilitate mai mare. Sigilanții cu umplutură au același grad de penetrare ca și cei fără umplutură, rata de retenție fiind similară. Pentru controlul eficient al monitorizării retenției sigilării s-au dovedit mai eficienți sigilanții opaci. Datorită apariției generațiilor noi de adezivi amelo-dentinari, capacitatea de aderență și menținerea sigilanților este îmbunătățită. Ultima tendință în dezvoltarea agenților de sigilare constă în adaugarea de monomeri autoadezivi în compozitele fluide, ce permit o adeziune chimică și mecanică eficientă la smalțul curățat, fără a mai fi necesară etapa suplimentară de aplicare de acid.

2. Glass-ionomeri cu priză fie chimică, fotoindusă sau mixtă, au proprietăți preventive ce rezultă din biocompatibilitate, efect cariostatic, adeziune chimică chiar în condiții de umiditate și o stabilitate dimensională bună cu etanșeitate superioară. Retenția lor este inferioară sigilanților pe bază de rășină, cu toate acestea mai multe studii au arătat faptul că efectul cariostatic se menține și după pierderea sigilantului, prin eliberarea fluorului din materialul rămas la baza marmorăției/fisurii.

3. Compomeri, rezultatul amestecului hibrid dintre glass ionomeri (25%) și rășini compozite (75%), pot fi prezentați fie în sistem monocomponent în capsule sau seringi. Proprietățile preventive se bazează pe biocompatibilitate, efect cariostatic prin eliberare de fluor, adeziune optimă chiar în condiții de umiditate și o stabilitate dimensională superioară față de a compozitelor.

Reevaluarea pacientului este o etapă necesară și obligatorie, integritatea sigilantului se verifică la fiecare 6 luni, pentru a se stabili în cadrul planului individualizat de tratament necesitatea reaplicării sigilantului. Menținerea în timp a rezultatului sigilării depinde de: acuratețea tehnicii, calitatea produselor de sigilare utilizate, modul de polimerizare, tipul rapoartelor de ocluzie și starea igienei orale.

Înlocuirea filozofiei „de așteptare a progresiei cariei” cu aceea a „intervenției terapeutice” se bazează pe recomandarea A.D.A. care subliniază faptul „cât timp se menține integritatea sigilantului, caria nu evoluează”.

Controlul consumului de zahăr și al obiceiurilor alimentare

În pofida unui declin marcat al cariilor dentare în țările dezvoltate în ultimii 30 de ani, prevalența ei rămâne mare, iar trendurile staționează. În țările în curs de dezvoltare numărul cariilor dentare a crescut acolo unde există o dietă bogată în zahăr. Studiile umane și experimentele pe animale au arătat că zahărul constituie cel mai important factor în dezvoltarea cariilor [9]. În țări cu un consum al zahărului mai mic de 18 kg/persoană/an, experiența carioasă este scăzută [19]. Consumul restricționat de zahăr din timpul celui de-al doilea război mondial s-a concretizat într-un număr mic de carii dentare, iar după ridicarea restricției acestea au crescut semnificativ. Comunitățile izolate, cu o dietă tradițională săracă în zahăr, au nivele foarte scăzute de carii dentare (chiar când dieta tradițională este bogată în amidon). Adoptând o dietă „vestică”, bogată în zahăr, aceste populații au cunoscut o creștere marcată a cariilor dentare.

Frecvența, cantitatea și tipul de zahăr

Termenul de „zahăr liber” este utilizat pentru a se referi la toate monozaharidele și dizaharidele adăugate alimentelor de către producător, bucătar sau consumator, plus cel prezent în miere, sucurile de fructe și siropuri. Termenul exclude zahărul prezent natural în fructele întregi, în legume și lapte, existând dovezi că aceste cantități nu reprezintă o amenințare pentru sănătatea dentară sau generală.

Studiile epidemiologice arată că alimentele industriale bogate în amidon par să prezinte un risc scăzut pentru sănătatea orală. Cei care au diete bogate în amidon/sărace în zahăr au în general nivele scăzute ale cariei, în timp ce oamenii care au diete sărace în amidon/bogate în zahăr au nivele crescute ale cariei. Dovezile epidemiologice sugerează că, consumul de fructe nu este semnificativ în dezvoltarea cariilor dentare. Unele studii de pH au evidențiat faptul că fructele sunt acidogenice, însă mai puțin decât sucroza. Studiile pe animale au arătat că atunci când fructul este consumat foarte frecvent (de 17 ori pe zi) poate induce apariția cariilor, însă mai puțin decât sucroza.

În ciuda afirmațiilor că există o relație inversă între consumul de grăsime și zahăr



(bazate pe analize cross-secționale), există dovezi rezultate din studii longitudinale care arată că modificările în consumul de grăsimi și zahăr nu sunt corelate invers, și că reducerile consumului de grăsimi sunt depășite de creșterea consumului de amidon. Creșterea consumului de alimente bazate pe cereale integrale, fructe și legume și reducerea consumului de zahăr liber este puțin probabil să conducă la o creștere a consumului de grăsimi [20].

S-a pus problema nivelului critic al zahărului în dietă, nivel dincolo de care aceasta devine puternic cariogen. O.M.S. a recomandat ca țările cu un consum mare (peste 15-20 kg/an) să-l reducă la mai puțin de 10% de aport energetic [12].

Există o legătură directă și între frecvența consumului băuturilor răcoritoare și numărul de carii. Astfel, există autori care apreciază frecvența consumului de alimente și băuturi conținând hidrocarbonate mai importantă în etiologia cariei dentare decât cantitatea acestora. Dinții trebuie să fie puși în condiții de „repauș” pentru a da timp tuturor mecanismelor protective să acționeze. Pentru aceasta trebuie să se aștepte cel puțin 2 ore între prizele alimentare și de băuturi dulci. Rezultatele celor mai recente studii sugerează că un număr de 7 prize de alimente și băuturi poate fi considerat sigur în condițiile menținerii unei igiene orale corespunzătoare și a folosirii pastelor de dinți cu F de 2 ori pe zi (conform unui studiu recent al Leeds Dental Institute). Raportul Eurodiet (Public Health Nutrition 2001), pe baza rezultatelor mai multor studii formulează recomandarea limitării numărului de prize alimentare între mese la un număr de patru.

Cel mai important factor este reducerea numărului prizelor alimentare și a băuturilor cariogene, evitându-le în special între mesele principale. Formarea obiceiurilor alimentare are loc în copilărie, în familie și de aceea educația pentru sănătate trebuie să cuprindă și sfaturi nutriționale. O.M.S. recomandă ca, pe lângă obiectivele de dietă pentru prevenirea tuturor bolilor cronice majore legate de dietă, o dietă bogată în fructe, legume și alimente cu cereale integrale și amidon și săracă în zahăr liber și grăsimi este posibil să îmbunătățească multe aspecte ale sănătății orale, inclusiv prevenirea cariilor dentare, situația parodontală, bolile infecțioase orale, precum și cancerul oral [19].

Educația pentru sănătate orală a pacientului reprezintă influențarea pozitivă a comportamentelor pentru păstrarea sănătății orale, influențarea indivizilor pentru dezvoltarea atitudinilor pozitive față de sănătate și a practicilor sanogene, adoptarea unui stil de viață sănătos și dezvoltarea unui nivel înalt de autoapreciere și creșterea calității vieții [21].

Constatarea generală este că populația este destul de puțin informată asupra posibilităților și asupra eficienței metodelor prevenției primare stomatologice destinate prevenirii bolilor plăcii microbiene. Omul modern trebuie informat și motivat, el trebuind

să înțeleagă că realizându-și corect și zilnic controlul P.M.D. poate să-și influențeze pozitiv sănătatea structurilor dento-parodontale, prin care se va reduce sigur incidența cariei dentare și a bolilor parodontale.

PREVENȚIA SECUNDARĂ are drept scop examinarea, depistarea și tratamentul precoce al afecțiunilor. Managementul non-restaurativ al leziunilor carioase incipente, realizat prin transformarea unei leziuni active într-una inactivă, obținut prin terapii de remineralizare, reprezintă unul dintre dezideratele abordării preventive în medicina dentară.

Pentru caria dentară sunt specifice următoarele acțiuni preventive:

1. examinarea clinică și paraclinică, depistarea leziunilor incipiente și tratamentul lor precoce și corect;
2. profilaxia locală cu produse remineralizante (profesională cu ape de gură, lacuri, geluri și personală prin autoaplicații de paste și geluri cu fluor și alte suplimente);
3. dispensarizarea pacienților.

Depistarea leziunilor incipiente se poate realiza prin examen clinic și paraclinic. Examenul clinic se realizează prin inspecție: după uscarea suprafețelor se observă existența petelor albe cretoase, mai ușor vizibile la colet și ocluzal și mult mai dificil de observat pe fețele aproximale. Palparea cu sonda nu este indicată în acest caz, deoarece poate distruge prismele de smalt.

Examenul paraclinic utilizat sunt următoarele [2]:

1. Examenul radiologic cu film mușcat (bite-wing), este mai relevant pentru leziunile dentinare, decât pentru cele în smalt;
2. Radiografia digitală directă (Rx dentară computerizată) – pentru depistarea cariilor incipiente de pe suprafețele aproximale;
 - Radiografia digitală de subfracție – evaluează evoluția demineralizărilor (progresia cariei în timp);
 - Sistemul CCD (Charge Coupled Device) – depistează cariile aproximale și ocluzale în treimea externă a smalțului, de pe fețele aproximale și ocluzale;
 - Sistemul cu senzori PSP (Photostimulable Storage Phosphor);



3. Radiografia digitală indirectă scanată - se bazează pe captura analogică a imaginilor, care apoi sunt transformate digital;

- Microtomografia cu raze X - măsoară densitatea mineralelor din leziunea incipientă;
- Tomografia computerizată cu raza conului limitată - pentru detectarea și monitorizarea cariilor proximale;
- Microradiografia transversală - măsoară densitatea mineralelor, pe secțiuni de dinți;
- Sistemul TACT (Tuned Aperture Computerized Tomography)- oferă imagini tridimensionale, leziunea fiind vizualizată ca localizare și profunzime;

4. Transiluminarea cu fibre optice - FOTI (sonda cu fibră optică) se bazează pe faptul că smalțul cariat are un indice de transmisie al luminii mai scăzut decât smalțul indemn, poate fi folosit în studii epidemiologice;

5. DIFOTI (Digital Imaging FOTI) indicată în detectarea cariilor incipiente, a leziunilor carioase cavitate și a celor secundare, precum și urmărirea evoluției în timp a leziunii incipiente și eficiența programelor preventive;

6. Măsurarea rezistenței electrice a structurilor dentare permite screeningul cariilor incipiente ocluzale, având o sensibilitate cuprinsă între 93-98% și o specificitate de 71-80%;

7. Fluorescența laser, ce analizează modificările din materialul organic al leziunilor incipiente de pe suprafețele ocluzale și netede; se bazează pe faptul că fluorescența smalțului este mai scăzută în zonele demineralizate;

8. QLF (Quantitative Laser Fluorescence), ce cuantifică demineralizarea și severitatea leziunii carioase și monitorizează efectul programelor preventive;

9. Radiațiile infraroșii - prezintă o sensibilitate și o specificitate superioare în depistarea cariei ocluzale comparativ cu laserfluorescența;

10. Ultrasunetele - măsoară amplitudinea reflecției US pe fețele proximale, la ecouri cu amplitudine scăzută se certifică existența cariei incipiente, detectează leziunile de subsuprafață ale smalțului;

11. Microimagini cu rezonanță magnetică - în viitor le vom putea folosi, fiind metoda non-distructivă, neinvazivă, ce pare a fi mai eficientă în depistarea leziunilor din dentină și țesut moale și mai puțin din smalț;

12. Biopsia smalțului prin depistarea nivelului fluorului prezent la suprafața coroanei dentare, prin tratarea cu un acid slab (demineralizare).

În concluzie, diagnosticul precoce al cariei este important în stabilirea strategiei de tratament, care presupune o abordare neinvazivă, studiile arătând că leziunile carioase pot fi stopate la orice nivel de avansare, chiar și în condițiile unei cavități, dacă se controlează corect și eficient placa dentară microbiană.

Remineralizările în tratamentul cariei incipiente

Actual, caria dentară este considerată a avea potențial de vindecare prin terapia de remineralizare, dacă aceasta este aplicată în stadiile incipiente ale cariei de smalț sau extinse până la nivelul joncțiunii smalț-dentină. Terapia de remineralizare înclină balanța spre procesele de vindecare și este aplicabilă leziunilor incipiente de la nivelul suprafețelor netede, vestibulare și orale. Rezultatele obținute prin remineralizarea leziunilor incipiente de la nivel cervical demonstrează eficiența acestora în condițiile respectării măsurilor de igiena alimentației și a tehnicilor de igienă orală recomandate. Sensibilitatea dentară la palpare și periaj, jena masticatorie se reduc treptat, zonele cretoase sau rugoase se transformă în cicatrici remineralizate, insensibile, rezistent la atacul acid, cu un aspect ușor colorat („brown spot”).



B. O altă clasificare a metodelor de prevenție are drept criteriu segmentul populațional căruia se adresează.

1. Strategia bazată pe demersul individual

Strategia carioprofilactică bazată pe demersul individual are o valoare pentru practica dentară de cabinet, deoarece medicul dentist poate evalua în permanență riscul relativ, expresie a forței de asociație dintre diferiți factori de risc sau agresiune, însă la nivel populațional nu contribuie la reducerea morbidității.

2. Strategia populațională, în care demersul preventiv se adresează întregii populații, pune accent pe incidența bolii, nu pe individ sau boală. Serviciile de sănătate publică dentară

și-au orientat atenția asupra unor măsuri de prevenție primară adresate indivizilor aparent sănătoși, urmărind evitarea apariției afecțiunilor la nivel individual, cu rezultate în reducerea morbidității la nivel populațional. În apariția bolii carioase, factorii de risc au pondere diferită: peste 50% revine factorilor de risc comportamentali, 20–25% factorilor de risc ambientali și restul celor biologici. Există două tipuri de strategii populaționale: „strategia riscului înalt” și „strategia ecologică” [23].

a. Strategia „riscului înalt” este concentrată pe identificarea precoce a indivizilor cu risc crescut de a face boala, deci cu susceptibilitate crescută față de boala carioasă. Screeningul indivizilor cu risc crescut ar trebui să se realizeze prin metode simple de aplicat, eficiente, cu sensibilitate și specificitate maxime (pentru reducerea la minim a erorilor). Deși au fost elaborate numeroase modele de predicție a indivizilor la risc, nu se poate afirma că s-a identificat metoda ideală, facilă, eficientă, sigură, de identificare a persoanelor cu risc de a face boala, care să poată fi aplicată cu ușurință la nivel populațional (testele salivare pentru pH, Streptococ).

b. Strategia ecologică se adresează întregii populații, încercând să influențeze cauzele care au determinat apariția cazurilor noi de îmbolnăvire, deci creșterea incidenței bolii în populație. Intervenția preventivă acționează prin scăderea nivelului mediu al factorilor de risc care acționează în populație, scopul fiind de a deplasa nivelul mediu al acțiunii factorilor de risc către valori mai reduse, chiar spre cele considerate biologice normale, modificând astfel distribuția factorilor de risc în populație.

Modificările conceptuale din ultimii ani referitoare la etiopatogenia cariei dentare au schimbat substanțial atitudinea terapeutică și concepția modalităților de prevenție, conținând drept secvențe:

- Evaluarea riscului carios individual
- Alegerea și implementarea măsurilor specifice, adresate indivizilor/populațiilor în funcție de nivelul riscului.

Evaluarea cu acuratețe a riscului carios a fost un deziderat timp de decade, numeroși cercetători au scris despre acest subiect, câteva fișe și proceduri fiind sumarizate într-un review recent a lui Zero și colab [24].

Factorul de risc reprezintă un factor de mediu, comportamental sau biologic confirmat prin succesiune temporală, de obicei în studii longitudinale, care dacă este prezent crește în mod direct probabilitatea de apariție a bolii, iar dacă este absent sau îndepărtat reduce probabilitatea [25].

Modelul de predicție este un model multivariabil care poate fi conceput atunci când credem că am înțeles etiologia bolii și suntem interesați să identificăm indivizii la risc [25].

Evaluarea riscului constă în două faze: prima de determinare a indicatorilor specifici, a factorilor de risc și a factorilor de protecție, a doua este determinarea nivelului de risc în urma combinației acestor factori. Anumiți factori patologici specifici și factori de protecție determină echilibrul dintre progresia, oprirea în evoluție sau etapa reversibilă a bolii carioase (fig. 3).

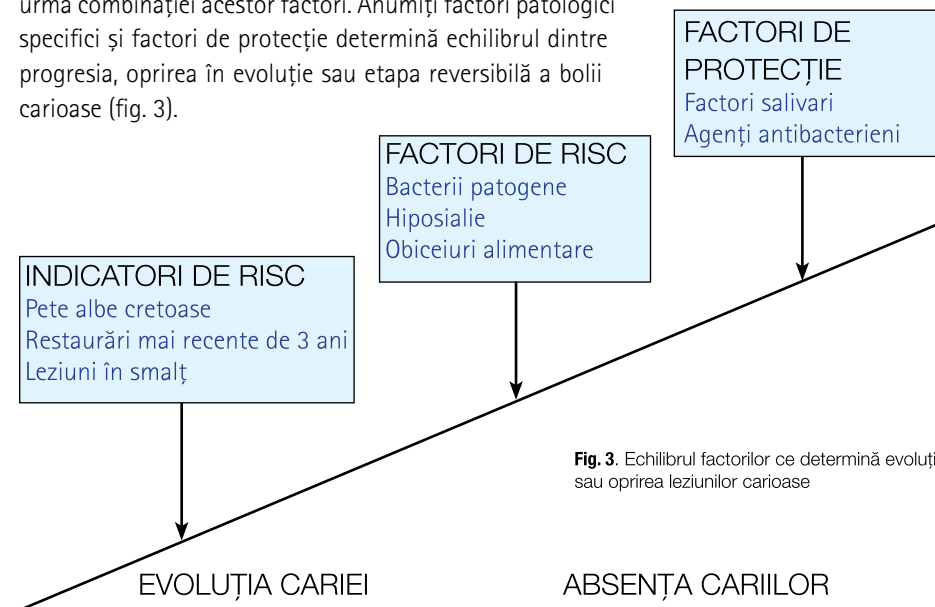


Fig. 3. Echilibrul factorilor ce determină evoluția sau oprirea leziunilor carioase



Atât factorii de risc, cât și cei de protecție pot fi clasificați în multe moduri (Tab. Nr. I), (Federația Dentară Internațională, 1988).

Factori	Factori de risc	Factori de protecție
Fizici	Modificări de structură ale smalțului, gropițe și fisuri adânci, zone anatomice susceptibile	Dispensarizare frecventă și sigilări (dacă este posibil)
	Reflux gastric	Supravegherea condițiilor favorizante
	Nivel crescut de streptococi mutans	Reducerea streptococilor mutans
	Nevoi speciale de sănătate	Intervenții preventive pentru reducerea efectelor
	Experiența carioasă trecută	Creșterea frecvenței vizitelor pentru control
	Carii de biberon în antecedente	Creșterea frecvenței vizitelor pentru control
Comportamentali	Lipsa alăptatului Folosirea biberonului în timpul somnului sau la cerere în perioada de trezie, cu băuturi îndulcite	Prevenirea obiceiului de folosire a biberonului și întreruperea la 12 luni
	Orar alimentar inadecvat (gustări frecvente)	Reducerea frecvenței gustărilor
	Igiena orală necorespunzătoare	Igiena orală corespunzătoare
	Tulburări de alimentație (bulimie, provocarea vomiei)	Trimitere către consiliere
Socio-demografici	Fluorizare inadecvată	Fluorizare optimă sistemică sau topică
	Sănătate orală precară a familiei	Acces la îngrijiri de specialitate și la igienă corectă
	Sărăcia	Acces la îngrijiri de specialitate și la igienă corectă
	Nivel crescut al streptococilor mutans la părinți	Îmbunătățirea igienei și a stării sănătății orale a părinților
Legați de existența unor boli sau tratamente	Dietă specială bogată în carbohidrați	Intervenții preventive care să reducă efectele
	Administrare frecventă de medicamente cu zahăr	Medicamente alternative sau intervenții profilactice de reducere a efectelor
	Scăderea fluxului salivar datorită medicației sau iradierii	Substituenți de salivă
	Aparate ortodontice	Igiena orală corectă

Tab. Nr. I. Clasificarea factorilor de risc și protecție

Asociația Dentară Americană (ADA) recomandă următorul instrument clinic de evaluare a riscului carios (Tab. Nr. II), [27].

	Risc scăzut (0)	Risc moderat (1)	Risc crescut (10)	Risc
Condiții cauzale				
I. Expunerea la fluoruri	Da	Nu		
II. Consum de zahăr, alimente cu amidon, băuturi îndulcite	În timpul meselor		Frecvent sau în cantitate mare între mese	
III. Experiență carioasă a mamei sau a fraților	Absența leziunilor carioase în ultimii 2 ani	Prezența leziunilor carioase în ultimele 7 -23 luni	Prezența leziunilor carioase în ultimele 6 luni	
IV. Adresabilitate regulată către cabinetele dentare	Da	Nu		
Condiții gen. de sănătate				
I. Nevoi speciale de sănătate	Nu	Da (Vârste peste 14 ani)	Da (Vârste între 6-14 ani)	
II. Chimioterapie /radiații	Nu		Da	
III. Tulburări de alimentație	Nu	Da		
IV. Consum de tutun	Nu	Da		
V. Medicație ce reduce fluxul salivar	Nu	Da		
VI. Abuz de alcool/droguri	Nu	Da		
Condiții clinice				
I. Leziuni carioase cavitate sau incipiente (evidente vizual sau radiologic)	Absența leziunilor noi sau restaurărilor în ultimii 3 ani	1 sau 2 leziuni noi carioase sau restaurări în ultimii 3 ani	3 sau mai multe leziuni noi sau restaurări în ultimii 3 ani	
II. Dinți absenți datorită cariilor în ultimii 3 ani	Nu		Da	
III. Placă vizibilă	Nu	Da		
IV. Morfologie dentară neobișnuită	Nu	Da		

	Risc scăzut (0)	Risc moderat (1)	Risc crescut (10)	Risc
V. Restaurări interproximale - 1 sau mai multe	Nu	Da		
VI. Suprafețe radiculare expuse	Nu	Da		
VII. Restaurări debordante sau cu percolări marginale	Nu	Da		
VIII. Aparate ortodontice (fixe sau mobile)	Nu	Da		
IX. Xerostomie	Nu			
			TOTAL:	

Tab. Nr. II. Fișa de evaluare a RC recomandată de ADA

Această fișă de evaluare include toți factorii ce pot fi observați cu ușurință sau descoperiți în timpul unei examinări orale de rutină. Pentru evidențierea mai bună a gradului de risc, sunt folosite cele trei culori: verde, ce indică un risc scăzut; galben, risc mediu și roșu, risc crescut pentru caria dentară. Pentru fiecare factor, se completează în ultima coloană din dreapta „Riscul pacientului” valoarea atribuită, 0 (pentru risc scăzut), 1 (risc moderat) și 10 (risc crescut). Se însumează valorile din coloana „Riscul pacientului” și se interpretează astfel: valoarea 0 indică un risc scăzut, valori între 1-10 plasează pacientul în grupa de risc moderat, iar peste 10 în grupa de risc crescut.

Această evaluare este indicată în ședința inițială și repetată la fiecare ședință de control/ intervenție preventivă, pentru a observa scăderea riscului carios în urma intervențiilor terapeutice și modificărilor comportamentale ca urmare a motivării și educării pacientului.

În 2002 a fost elaborat un model de evaluare a riscului carios de către un grup de experți din S.U.A., managementul cariei prin evaluarea riscului carios (CAMBRA), ce conține fișa de evaluare (tab. Nr. III), fiind deja utilizată în alte țări în cabinetele școlare și practica privată, cât și recomandări de procedee terapeutice [28]. Primul pas este evaluarea nivelului riscului carios pentru determinarea nevoii de intervenție terapeutică, fiind o parte integrantă a planului de tratament.

Fișa de evaluare CAMBRA a riscului carios

Numele pacientului.....Data.....

Indicatori de risc (fiecare răspuns „DA” semnifică încadrarea în Risc Crescut și recomandarea efectuării unui test bacterian)	DA Încercuțiți	DA	DA
Cavități vizibile clinic sau RX cu afectarea dentinei	DA		
Leziuni proximale detectate Rx (fără afectarea dentinei)	DA		
Pete albe cretoase pe suprafețe dentare netede	DA		
Restaurări dentare în ultimii 3 ani	DA		
Factori de risc (Factori biologici predispozanți)			
Streptococ Mutans sau lactobacili în concentrație medie sau mare		DA	
Placă vizibilă în cantitate mare pe dinți		DA	
Gustări frecvente (>3 gustari între mese)		DA	
Gropițe și fisuri adânci, retentive		DA	
Folosirea medicației anti-stres		DA	
Flux salivar scăzut prin observare sau măsurare (dacă îl măsurați, notați rata curgerii salivare)		DA	
Factori ce reduc fluxul salivar (medicamente, radiații, boli sistemice)		DA	
Suprafețe radiculare expuse		DA	
Aparate ortodontice		DA	
Factori de protecție			
Fluorizarea apei potabile			DA
Folosirea pastei fluorizate cel puțin 1 dată/zi			DA
Folosirea pastei fluorizate cel puțin de 2 ori/zi			DA
Clătiri cu soluții fluorizate (0,05% Na F) zilnic			DA
Folosirea pastei fluorizate 500 ppm zilnic			DA
Aplicații de lac fluorizat în ultimele 6 luni			DA

Aplicații topice de F în cabinet în ultimele 6 luni			DA
Folosirea clorhexidinei cel puțin o săptămână/lună în ultimele 6 luni			DA
Folosirea gumei cu xylitol/pic. cel puțin de 4 ori/zi în ultimele 6 luni			DA
Paste de dinți cu calciu și fosfați în ultimele 6 luni			DA
Flux salivar adecvat (> 1 ml salivă stimulată)			DA
Rezultatele testelor bacteriene/salivare: SM: LB: Flux salivar. Valori			

EVALUAREA RISCUL CARIOS

EXTREM MARE MEDIU MIC

Vizualizați echilibrul cariei dentare (riscul extrem = risc crescut + hipofuncție severă salivară)

Tab. Nr. III. Fișa CAMBRA de evaluare a Riscului carios

Se face o analiză globală a încadrării pacientului în grupa de risc mic, mediu sau crescut în funcție de balanța dintre indicatorii/ factorii de risc și factorii de protecție, folosind conceptul de echilibru al procesului carios (tab. Nr. III), mai precis prin determinarea numărului și a severității indicatorilor/ factorilor de risc. Pe baza evaluării riscului carios se completează recomandările terapeutice, ce constituie punctul de plecare pentru conturarea planului de tratament. Se înmânează pacientului un document în care este explicat mecanismul riscului carios, lanțul causal, evaluarea riscului carios și recomandările de tratament. După o perioadă de 3-6 luni, în care pacientul a urmat programul preventiv recomandat de medic, este necesară o reevaluare a riscului carios, moment în care pacientul este întrebat dacă a respectat toate recomandările, cu ce frecvență și acuratețe, și se repetă testele salivare.

Protocoloale clinice pentru managementul cariei pe baza evaluării riscului carios

Această abordare a plecat de la întrebarea: „Ar trebui ca pacienții din diferitele grupe de risc să primească tratamente diferite?”. Studii recente ale lui Featherstone demonstrează că prin evaluarea nivelului riscului carios se poate realiza o diferențiere a managementului pacienților pentru caria dentară [26].

În tabelul nr. III sunt prezentate protocoloalele de management ale factorilor de risc ce au avut succes clinic remarcabil [28].

a. Pacienții din grupul de risc scăzut prezintă o istorie săracă în leziuni carioase active, extracții sau restaurări. Orice combinație ar avea nivelul bacteriilor orale, obiceiurile de igienă orală, dieta, utilizarea fluorurilor sau conținutul salivar, aceasta i-a protejat de apariția cariei și este foarte probabil să îi protejeze și pe viitor, însă nu există nici o garanție a acestei premise. Dacă factorii patogeni sau cei protectori pentru carie se vor modifica semnificativ, ei pot deveni susceptibili la apariția acestei afecțiuni. Strategia de management pentru pacienții din acest grup este menținerea balanței în favoarea factorilor de protecție și să fie conștienți de posibilitatea modificării în timp a riscului lor la carie. Periodic, la fiecare ședință de control, este nevoie să fie reevaluate riscul carios datorită unei posibile schimbări în igiena orală, nivelurile bacteriene, dietă, flux salivar, folosirea fluorurilor. Acești pacienți au nevoie, în general, de mai puțină supervizare profesională pentru urmărirea cariei dentare (pot fi urmăriți din punct de vedere parodontal sau pentru alte condiții orale), deci frecvența vizitelor la cabinet și a examinării radiografice este scăzută la acest grup.

b. Pacienții din grupa de risc moderat

Încadrarea în grupul de risc moderat este mai dificilă decât în celelalte două grupuri, fiind bazată pe o analiză a balanței între factorii identificați în evaluarea riscului carios. Pacienții din acest grup de risc, prin definiție, sunt expuși mai multor factori de risc decât cei din grupul de risc scăzut, însă nu prezintă semne ale unei activități carioase continue, ca cei din grupul de risc crescut. De asemenea, este posibil ca o persoană care nu prezintă nici o leziune carioasă cavitară, însă este expus la mai mult de doi factori de risc, poate fi plasat în grupa de risc crescut. Se recomandă:

- periaje profesionale periodice;
- consiliere pentru o dietă necariogenă;
- terapia de fluorizare poate fi adăugată pentru a fi siguri că balanța se înclină către oprirea evoluției bolii carioase (clătiri orale);
- dispensarizare cu evaluarea radiografică pentru activitatea carioasă mai frecvent decât pentru cei din grupul de risc scăzut, aproximativ o dată la 18-24 luni se recomandă efectuarea Rx cu film mușcat, perioada fiind stabilită în funcție de factorii de risc prezenți și evaluarea clinicianului;
- educație pentru sănătate, în vederea schimbării atitudinilor și practicilor de igienizare personală favorabile sănătății dentare.

c. Pacienții din grupa de risc crescut

Pacienții care prezintă curent leziuni carioase active, cel mai des de tip cavitat sunt

incluși în categoria pacienților cu risc crescut. Prezența leziunilor carioase detectabile clinic, de exemplu, este un indicator al bolii, fiind un indiciu foarte puternic că afecțiunea va progresa către apariția mai multor cavități carioase, cu excepția situației în care se intervine prin terapie chimică pentru a reduce atacul microbial și a stimula remineralizarea. Este posibil ca cineva care nu prezintă leziuni cavitare, însă este expus la mai mulți de doi factori de risc să fie inclus în acest grup de risc, în acest caz atenția trebuie îndreptată către eliminarea sau reducerea posibilității de apariție a noilor leziuni carioase. Standardele obligatorii sunt:

- realizare periodică a testelor microbiologice;
 - tratamente antimicrobiene;
 - periaje profesionale periodice;
 - utilizarea pastei de dinți cu 1,1% F;
 - aplicarea lacurilor cu NaF 5%;
 - utilizarea gumei de mestecat cu xylitol;
 - consiliere pentru o dietă necariogenă;
 - educație pentru sănătate;
 - sigilare, ca metodă de prevenire a cariei în șanțuri și fosete;
 - dispensarizare (frecvența examinărilor clinice și radiologice;
- periodice este mai mare, fiind de dorit o dată/6 luni sau o dată/an).

d. Pacienții din grupa de risc extrem

Aceștia sunt reprezentați de pacienții cu risc crescut care prezintă suplimentar nevoi speciale sau prezintă afectare salivară de tip hiposalivație severă. Acești pacienți trebuie urmăriți și conduși mai agresiv decât cei din grupa precedentă. Pentru acești pacienți se pune accent pe refacerea capacității tampon salivare și a rezervei de calciu și fosfați necesare remineralizării leziunilor necavitare, iar aditional sunt recomandate terapii de clătiri orale cu rol de tampon (de exemplu cu bicarbonat de Na) pentru refacerea și purificarea funcțiilor tampon salivare și paste de dinți cu calciu și fosfați pentru înlocuirea componentelor salivare normale necesare remineralizării structurii dentare după producția de acid rezultată ca urmare a ingestiei alimentare.



Tab. Nr. IV. Ghid clinic pentru pacienții cu vârsta peste 6 ani (CAMBRA)

Nivelul de risc	Frecvența Rx	Frecvența examinărilor	Teste salivare (flux salivar și cultură bacteriană)	Substanțe antimicrobiene Clorhexidină Xylitol	Fluorizare	Controlul pH	Suplimente topice cu Ca, fosfați
Risc scăzut	Rx cu film mușcat la 24-36 luni	La 6-12 luni pentru reevaluarea riscului carios	Inițial ca bază de referință	La fiecare test salivar	Paste de dinți cu conținut normal de F de 2 ori/zi, Opțional aplicații de lac cu F în cazul rădăcinilor expuse și hipersensibilității dentinare	Nu e necesar	Nu sunt necesare, opțional pentru expunerii excesive radiculare și hipersensibilitate dentinară
Risc moderat	Rx cu film mușcat la 8-24 luni	La 4-6 luni pentru reevaluarea riscului carios	Inițial ca bază de referință sau dacă este suspiciune de creștere a microbismului, pentru evaluarea complianței pacientului	(6-10 g/zi) 2 gume de 4 ori/zi	De 2 ori/zi plus clătiri cu CHX 0,05% zilnic, 1-2 aplicații de lac cu F, repetate ulterior la 4-6 luni		Expunerii excesive radiculare și hipersensibilitate dentinară
Risc crescut	Rx cu film mușcat la 6-18 luni sau până când nu se mai evaluează leziuni cavitare	La 3-4 luni pentru reevaluarea riscului carios și aplicarea lacurilor cu F	Inițial și apoi la fiecare control periodic pentru estimarea eficienței tratamentului și a complianței pacientului	Gluconat CHX 0,12% - clătiri cu 10 ml timp de 1 min/zilnic 1 săptămână/lună, xylitol (6-10 g/zi) 2 gume de 4 ori/zi	Pasta de dinți 1,1%, opțional clătiri zilnice cu NaF 0,2%, urmată de clătiri cu NaF 0,05% 2 ori/zi. Inițial 1-3 aplicații de lac cu F, repetate ulterior la 3-4 luni (APF)	Nu e necesar	Opțional; aplicații de paste cu Ca, fosfați de câteva ori/zi
Risc extrem	Rx cu film mușcat la 6 luni sau până când nu se mai evaluează leziuni cavitare	La 3 luni pentru reevaluarea riscului carios și aplicarea lacurilor cu F	Inițial și apoi la fiecare control periodic pentru estimarea eficienței tratamentului și a complianței pacientului	Gluconat CHX 0,12% - clătiri cu 10 ml timp de 1 min/zilnic 1 săptămână/lună, xylitol (6-10 g/zi) 2 gume de 4 ori/zi	Pasta de dinți 1,1% de 2 ori/zi, clătiri cu soluții 0,05% NaF când salivația este redusă, după gustări, mic dejun și dejun. Inițial 1-3 ședințe lac F, repetate la fiecare 3 luni APF în conformator	Clătiri cu soluții ce neutralizează acizii în cazul hiposalivării, după gustări, la culcare. Gumă cu bicarbonat de sodiu	Necesită aplicații de paste cu Ca, fosfați de 2 ori/zi



MANAGEMENTUL LEZIUNILOR CARIOASE

Evaluarea riscului carios este fundamentul pe care se clădește planificarea tratamentului pentru managementul eficient al leziunii carioase, ce ar trebui să devină prin rutină integrat în examinarea orală extensivă a pacientului și în examinările periodice. Decizia de a trata o leziune carioasă existentă prin metode chemoterapice (de exemplu prin fluorizare, tratament antimicrobian, consum xylitol) sau prin metode chirurgicale (îndepărtarea țesuturilor alterate și restaurarea cavității) poate fi influențată de poziția sau localizarea, adâncimea și extinderea leziunii și starea activității leziunii (activă sau oprită în evoluție). Deși tratarea chirurgicală a leziunii carioase cavitare nu influențează nivelul de risc al pacientului, poate să îndepărteze nișele ce adăpostesc bacteriile cauzatoare și, desigur, restaurează funcțiile dintelui. Modelul CAMBRA nu se oprește la evaluarea managementul riscului carios (prin prevenție), ci include și depistarea precoce a leziunilor și strategiile minim invazive în funcție de poziția leziunii (ocluzală, aproximală, radiculară), extinderea leziunii (cavitară sau nu) și starea activității leziunii (activă sau oprită în evoluție). Deși mecanismul procesului de apariție al cariei este același pentru toate poziționările, diferențele între morfologii, conținutul mineral și capacitatea de a detecta leziunile incipiente conduc la dezvoltarea diferitelor strategii.

Aprecierea riscului și recomandările de tratament se bazează pe conceptul modificărilor (Caries Balance – Featherstone și colab.) în echilibrul cariei (sau Balanței cariei) în favoarea factorilor patologici (bacteriile, absența unei salive „sănătoase”, dietă necorespunzătoare - ingestie frecventă de carbohidrați fermentabili) care „înving” factorii de protecție (saliva, F, dietă corectă, factori antibacterieni) [26].

În modelul CAMBRA se arată că modificările datorate cariei la nivelul dintelui, în faza incipientă, sunt reversibile, de aceea caria dentară trebuie privită ca o afecțiune cu posibilități de intervenție, de oprirea a evoluției și chiar de reversibilitate.

Managementul leziunilor din gropite și fisuri ocluzale. Numeroase studii au concluzionat că folosirea sondei dentare pentru depistarea precoce a cariilor ocluzale nu este indicată, iar datorită situațiilor fals negative, pot conduce la un număr semnificativ de leziuni rămase nedetectate, așa numite „leziuni ocluzale ascunse”. Datorită stratului gros de smalț de pe suprafețele vestibulare și linguale ale dintelui, Rx nu poate depista leziunile carioase ocluzale până în faze mai avansate ale acestora. Depistarea cariilor prin colorare nu îmbunătățește detectarea vizuală a cariilor dentinare și nu ar trebui folosită în acest scop. S-a demonstrat că lărgirea fisurilor îmbunătățește sensibilitatea de la 17-70%, însă rămâne dificil de detectat dacă leziunea este extinsă și în dentină. Folosirea laserfluorescenței poate

fi de ajutor în aprecierea cât mai aproape de adevăr a deciziei legate de leziunea ocluzală, însă nu este absolută.

Până de curând, nu exista o cale pentru clinicieni de a clasifica caracteristicile suprafeței ocluzale ale dinților. Sistemul internațional de evaluare și detectare a cariilor (ICDAS) a fost dezvoltat pentru a ușura cercetarea, studiile epidemiologice și managementul adecvat al leziunilor carioase. În tabelul nr. V sunt prezentate definițiile ICDAS, aspectul histologic și aspectul vizual al acestora.



Pentru gropițele și fisurile identificate cu codurile 0-2 nu este necesară sigilarea sau este indicată opțional dacă nu este necesară îndepărtarea de țesut dentar, utilizând în prealabil laserfluorescența, pentru clasificarea leziunilor folosind codurile ICDAS. Zonele clasificate cu codurile 2-3 prin obținerea rezultatului în intervalul 20-30 pentru laserfluorescență, li se recomandă o „biopsie” minim invazivă, realizată prin lărgirea conservatoare a șanțurilor, determinând ce ar fi potrivit de aplicat, o sigilare sau chiar o restaurare (glass ionomer sau rășină). Fisurile și gropițele clasificate cu codurile 4-6 necesită aplicarea restaurărilor prin terapia minim invazivă. Diferența dintre sigilare și restaurare este dată de amplasarea limitelor cavității și nu de natura materialului de restaurare (de exemplu rășină sau glass-ionomer). Astfel, se consideră a fi sigilare cea a cărei margini se află încă în smalț, pe când o restaurare se consideră cea care are cel puțin o margine a preparației în dentină, iar dacă preparația se extinde către o a doua suprafață (chiar dacă este de același tip, tot în smalț, nu în dentină, se numește restaurare cu două suprafețe).

Tab. Nr. V. Codurile ICDAS

	0	1	2	3	4	5	6
Cod ICDAS							
Definiții	Suprafața dentară sănătoasă, nedetectabilă după uscarea (5 sec) și lipsa oricărui altor fenomene necarioase	Modificare în smalț limitată la colorarea șanțurilor și gropițelor, vizibilă doar prin uscarea	Modificare vizuală distinctă în smalț, mai largă decât zona fisurilor și gropițelor (opacitate sau colorare)	Discontinuitate a smalțului localizată, fără dentină vizibil afectată sau zonă umbrită subiacentă	Zonă umbrită subiacentă situată în dentină, cu sau fără discontinuitate în smalț	Cavitate distinctă cu vizibilitatea dentinei, cavitate deschisă ce implică mai puțin de 1/2 din suprafață	Cavitate extinsă cu implicarea dentinei, adâncă, ca lărgime implică mai mult decât 1/2 din suprafață
Adâncime histologic		Adâncimea cuprinde 90% din smalțul exterior până la 10 % din dentina	Adâncimea cuprinde 50% din smalțul interior până la 50% din 1/3 externă a dentinei	Adâncimea cuprinde până la 77% din dentină	Adâncimea cuprinde până la 88% din dentină	Adâncime până la 100% din dentină	Adâncimea depășește stratul exterior dentinar, ajungând în 1/3 internă a dentinei
Recomandări sigilare Grup risc scăzut	Sigilare opțională	Sigilare opțională	Sigilare opțională sau biopsia cariei	Sigilare sau restaurare minim invazivă	Restaurare minim invazivă	Restaurare minim invazivă	Restaurare minim invazivă
Recomandări sigilare Grup risc mediu	Sigilare opțională	Sigilare opțională	Sigilare opțională sau biopsia cariei	Sigilare sau restaurare minim invazivă	Restaurare minim invazivă	Restaurare minim invazivă	Restaurare minim invazivă
Recomandări sigilare Grup risc crescut	Sigilare opțională	Sigilare opțională	Sigilare opțională sau biopsia cariei	Sigilare sau restaurare minim invazivă	Restaurare minim invazivă	Restaurare minim invazivă	Restaurare minim invazivă
Recomandări sigilare Grup risc extrem	Sigilare opțională	Sigilare opțională	Sigilare opțională sau biopsia cariei	Sigilare sau restaurare minim invazivă	Restaurare minim invazivă	Restaurare minim invazivă	Restaurare minim invazivă

În realizarea terapiei minim invazive, în special când sunt implicate proceduri de excizie a țesuturilor dure dentare este foarte important să existe o documentație adecvată, realizată cu ajutorul codurilor ICDAS, înregistrările laserfluorescenței, fotografiile preoperator, intraoperator și postoperator.

Abordarea preventivă a suprafeței ocluzale este problematică, materialele pe bază de rășini neaderând atât de bine la smalțul aprismatic (în special a dinților recent erupți), fie nu permit mineralizarea în continuare a dinților recent erupți, iar sigilanții pe bază de rășini necesită o izolare perfectă. Pentru a obține o adeziune bună a rășinii la smalț sunt necesare cavități largi și adânci, ceea ce este în contradicție cu terapia minim invazivă. O alternativă potrivită o reprezintă glass-ionomerii cu priză chimică, mai degrabă decât cei cu retenție micromecanică, în special pentru abilitatea de a se lega chimic de smalț (prismatic sau aprismatic) și dentina, potriviți în special pentru smalțul imatur, se pot manipula și în condiții de izolare imperfectă, cât și pentru efectele lor carioprofilactice. Pentru grupul cu risc crescut sau extrem se recomandă metode preventive agresive și intervenții minim invazive.

Terapia dentară minim invazivă (MID) și minima intervenție (MI) înseamnă mai mult decât o preparație conservativă a cavității carioase. Minima intervenție reprezintă abordarea medicală a managementului cariilor și are următoarele principii:

1. Identificarea și evaluarea incipientă a tuturor factorilor cu potențial cariogen:

- anamneză (chestionar) privind istoricul medical și oral al pacientului, stilul de viață, obiceiurile alimentare și de igienă orală;
- examinare clinică orală cu detectarea vizuală a leziunilor carioase – ICDAS;
- examen paraclinic: Rx Bitewing, teste salivare și indicatori de placă.

2. Prevenirea apariției cariilor prin eliminarea sau minimalizarea factorilor de risc:

- prevenție activă: periaj dentar, paste de dinți cu fluor, folosirea aței dentare, sfaturi referitoare la dietă, motivarea pacientului inclusiv pentru dispensarizare; remineralizare (fluor, produse CCP-ACP), sigilări.

3. Refacerea smalțului demineralizat (pete albe cretoase) și protejarea sa împotriva viitoarelor atacuri:

- terapii de restaurare non-invazive;
- geluri și lacuri cu F, produse pe bază de CCP-ACP;
- terapii de restaurare minim invazive cu materiale bazate pe tehnologia ionomerilor de sticlă.

4. Consilierea pacientului pentru controale periodice, în funcție de susceptibilitatea apariției cariilor, opinia clinică a medicului, dar și cerințele pacientului.

Managementul leziunilor aproximale. Dacă leziunea de pe o suprafață netedă dentară nu este cavitară, este recomandat tratamentul chimic; leziunile incipiente sunt ideale pentru remineralizare deoarece aplicațiile topice de F acționează foarte bine pe suprafețele netede dentare și aici există o modalitate de monitorizare a evoluției leziunii, prin radiografii cu film mușcat. Se recomandă tratamentul chimic de remineralizare chirurgical (exereza structurilor dure dentare) doar dacă radiografia arată un con clar de smalț cu penetrare în dentină și se recomandă tratamentul chimic de remineralizare dacă radiografia arată o penetrare mai redusă. Excepția de la această regulă este dată de cazul în care există o fractură a crestei marginale, pe unde bacteriile pot penetra în dentină, aparând o radiotransparență dentinară fără radiotransparență în smalț, situație în care este indicată restaurarea, numai după confirmarea clinică a fracturii crestei marginale. Leziunile care prezintă o fractură ușoară verticală a crestei marginale fără radiotransparență dentinară pot să nu necesite restaurare. În aceste situații, pentru zonele aproximale se poate aplica conceptul abordării conservative, deoarece pe aceste suprafețe, existând posibilitatea monitorizării radiografice, chiar dacă intervenția eșuează, se poate reintervenii oricând, fără a extinde prea mult marginile cavității, cu sacrificiu prea mare dentar.

Cariograma reprezintă un model computerizat de evaluare al riscului carios (D. Bratthall, 2000), fiind un program interactiv, educațional, conceput pentru o mai bună înțelegere a interacțiunii dintre factorii care concură și predispun la apariția cariei dentare, fiind și un ghid în încercarea de a estima riscul carios [29].

Principalul său scop este ilustrarea grafică a riscului carios al unui individ, exprimat prin „Șansa de a evita noile carii”, în viitorul apropiat, ilustrând de asemenea și în ce proporție afectează diferiții factori de risc această șansă. Scopul mai îndepărtat al acestui program este de a încuraja aplicarea metodelor profilactice înainte să apară noi leziuni carioase. Cariograma este utilizată ca metodă de motivare în educația pentru sănătatea dentară și pentru responsabilizarea și implicarea pacientului în punerea în practică a recomandărilor profilactice. Acest program nu poate înlocui analiza personală profesională, realizată de examinator asupra riscului carios, dar poate servi ca un prețios instrument în motivația și educația pacientului. Nevoia de predicție a riscului carios este evidentă, pentru ca acțiunile preventive să fie aplicate pacienților cu risc crescut înainte ca leziunile carioase să avanseze. În mod normal, dacă sunt identificați principalii factori etiologici, poate fi aplicat tratamentul potrivit pentru fiecare pacient în parte, cu obținerea unor rezultate optime.

Modelul este prezentat sub forma unei diagrame (cariogramă), realizată cu ajutorul unui program pentru PC Windows [29]. Pentru a utiliza cariograma în aprecierea riscului ca-

rios, trebuie luați în considerare factorii microbian, alimentar, teren și circumstanțele, pentru a aprecia probabilitatea de a evita în viitor apariția cariei dentare. Aceste date trebuie coroborate cu informațiile obținute din examenul clinic. Astfel, probabilitatea evitării apariției de noi leziuni carioase (cuprinsă între 0 – 100%) depinde de 4 factori:

1. alimentația – frecvența meselor și conținutul alimentației;
2. cantitatea și calitatea plăcii bacteriene;
3. susceptibilitatea gazdei – saliva, țesuturile dentare;
4. circumstanțele – experiența trecută referitoare la caria dentară, starea de sănătate generală (Fig. 4).

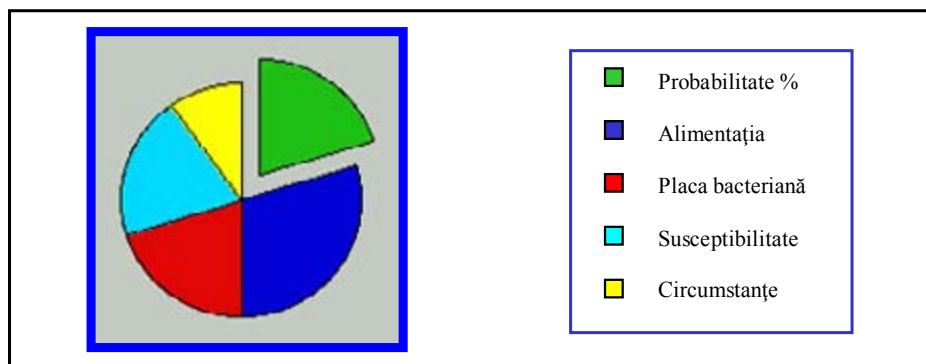


Fig. 4. Cariogramă – evaluarea riscului carios.

Dacă pacienții au un risc crescut, se poate discuta cu ei care dintre factorii cu procentul maxim în determinarea apariției cariilor pot fi schimbați și ce măsuri pot fi luate prin modificarea stilului de viață, al procedurilor de igienizare la domiciliu sau ce măsuri pot fi întreprinse de echipa dentară. Se poate demonstra fiecărui pacient cum poate fi redus riscul său carios, schimbând scorurile pentru diferiți factori de risc și rezultând astfel fluctuații ale mărimii sectorului reprezentat de „Șansa de a evita cariile”.

Rezumând, Cariograma arată fiecărui pacient dacă riscul său carios este mare, intermediar sau scăzut și care dintre factorii etiologici sunt considerabil responsabili de acest risc. Rezultatele obținute indică ce acțiuni profilactice trebuie aplicate pentru a îmbunătăți situația.

II. PREVENȚIA AFECȚIUNILOR PARODONȚIULUI MARGINAL

Boliile parodontale i s-au atribuit circumstanțe etiologice locale (PMD ca factor cauzal și factori cauzali favorizanți: tartrul dentar, trauma ocluzală, cariile dentare, edentația, anomaliile dento-maxilare, parafunțiile, obiceiurile vicioase, factorii iatrogeni) și generale (afecțiunile sistemice) [30].

Prevenția primară a inflamațiilor microbiene ale parodonțiului marginal cuprinde totalitatea măsurilor de igienizare a cavității orale care au ca obiectiv profilaxia apariției gingivitei cronice și a parodontopatiilor marginale cronice.

Prevenția secundară se adresează formelor incipiente de îmbolnăvire ale parodonțiului marginal cu scopul de a opri evoluția acestora spre forme mai avansate.

Prevenția terțiară urmărește prevenirea recidivelor după tratamentul afecțiunilor parodontale manifeste.

Îndepărtarea PMD la persoanele sănătoase previne apariția îmbolnăvirii gingivale, la pacienții în curs de tratament favorizează vindecarea, iar la bolnavii tratați împiedică apariția recidivelor.

Ca metodă profilactică, chimioprofilaxia PMD se regăsește în toate cele 3 etape; în cadrul prevenției primare împiedică colonizarea și dezvoltarea microbiană, dar are și efect terapeutic asupra leziunilor parodontale deja existente. Alături de alte elemente de igienizare (în primul rând detartrajul profesional), chimioprofilaxia cu substanțe medicamentoase (antiseptice, antibiotice, chimioterapice) este utilă și necesară și în cadrul profilaxiei secundare și terțiare.

În alegerea măsurilor profilactice se au în vedere mai multe aspecte (forma clinică de îmbolnăvire și stadiul de evoluție; reactivitatea individuală a pacientului, experiența clinicianului) care au condus la necesitatea evaluării riscului afecțiunilor parodontale.

Evaluarea riscului în prevenirea afecțiunilor parodontale

Considerate în trecut maladii esențiale, afecțiunile inflamatorii ale parodonțiului recunosc la ora actuală o etiologie microbiană specifică, având ca factor primordial biofilmul bacterian, la care se adaugă o multitudine de factori de risc [31].

Evaluarea riscului implică identificarea elementelor care, fie pot predispuce pacientul la dezvoltarea unei boli parodontale, fie pot influența progresia bolii, dacă ea există. Informații privind riscul individual pentru dezvoltarea bolii parodontale se obțin printr-o evaluare corectă a datelor demografice ale pacientului, anamnezei medicale, istoricului dentar și aspectelor clinice. (tab. Nr. VI.)

Tab. Nr. VI. Clasificarea factorilor de risc parodontali

Factori de risc comportamentali	<ul style="list-style-type: none"> • Fumatul (țigarete, mestecat tutun) • Complanța pacientului (în privința tehnicilor de igienizare și a vizitelor regulate la cabinet)
Factori de risc locali	<ul style="list-style-type: none"> • Restaurări dentare incorecte • Afecțiuni dentare netratate (carii colet etc) • Morfologia dentară, malocluziile și furcațiile
Factori de risc microbieni	<ul style="list-style-type: none"> • Agenți patogeni specifici pentru afecțiunile parodontale • Potențialul patogen al biofilmului • Flora microbiană în totalitate
Factori de risc sistemici	<ul style="list-style-type: none"> • Diabetul zaharat • Factori de risc genetici (genele ce controlează citokinele proinflamatorii) • Sexul (masculin), rasa/etnia (afro-americieni) • Osteoporoza • Infecția HIV • Factori psihologici

Fumatul este un factor de risc bine stabilit pentru boala parodontală. De aceea, este foarte important ca în cadrul anamnezei, pacientul să fie întrebat dacă fumează sau trăiește în preajma fumătorilor. Fumatul este un obicei vicios cu risc crescut, constituind o problemă parodontală majoră. Fumatul are efecte adverse asupra prevenției, prognosticului, tratamentului și menținerii rezultatelor [32]. Renunțarea la fumat este o componentă esențială pentru succesul unui tratament parodontal.

Dieta. Bolile cronice cardiovasculare, diabetul, cancerul, obezitatea și afecțiunile dentare sunt puternic corelate cu dieta bogată în acizi grași saturați și zahăr și cu cantități reduse de acizi nesaturați, fibre și vitamine (A, C, E). Deficitul sever de vitamina C și malnutriția pot determina agravarea bolii parodontale.

Alcoolul. Consumul excesiv de alcool este corelat cu creșterea tensiunii arteriale, ciroza hepatică, boli cardiovasculare, diabet și cancer oral. Studiile arată că excesul de alcool este asociat cu o severitate crescută bolii parodontale [33]. De obicei, consumul crescut de alcool este asociat cu fumatul și cu dieta nesănătoasă; fumătorii sunt de regulă și mari consumatori de alcool și au o dietă bogată în grăsimi și zahăr, dar săracă în acizi grași nesaturați și fibre.

Stresul. Este bine cunoscut faptul că afecțiunile cardiovasculare, diabetul și alte boli cronice sunt legate de factori psihosociali, dar nu există date concludente care să asocieze stresul cu boala parodontală. Anumite evenimente din viața unui individ sunt corelate



cu boala parodontală, probabil prin răspunsul psihologic care crește susceptibilitatea la afecțiunile parodontale. Incidența gingivitei ulcero-necrotice crește în timpul perioadelor de stres emoțional și psihologic [34]. Evenimente de viață stresante par să conducă la o prevalență crescută a bolii parodontale și există o aparentă asociere între factorii psihosociali și de risc comportamentali precum fumatul, igiena orală deficitară și parodontita cronică. S-a observat că pacienții adulți cu parodontopatii care sunt refractari la terapie sunt mai supuși stresului decât cei care răspund la tratament. Cu toate că datele epidemiologice asupra legăturii dintre stres și boala parodontală sunt limitate, se pare că stresul poate fi un factor de risc pentru parodontite.

Diabetul este un factor de risc clar pentru boala parodontală. Studiile epidemiologice demonstrează că prevalența și severitatea bolii parodontale sunt semnificativ mai mari la pacienții cu diabet zaharat de tip I sau II decât la cei fără diabet și că nivelul de control al glicemiei este o variabilă importantă în această relație [35].

Placa microbiană. Este bine documentat faptul că acumularea de placă microbiană la marginea gingivală determină dezvoltarea gingivitei și că aceasta poate fi reversibilă prin implementarea unor măsuri de igienă orală [36]. Studiile demonstrează o relație cauzală între acumularea de placă bacteriană și inflamația gingivală. O relație cauzală între acumularea de placă și parodontite a fost mai dificil de stabilit. Deseori, pacienții cu o pierdere de atașament severă au nivele de placă bacteriană minime la nivelul dinților afectați, indicând că, în fond, cantitatea de placă nu are o importanță majoră în desfășurarea bolii.

În ceea ce privește calitatea plăcii, au fost identificate trei specii bacteriene specifice drept agenți etiologici pentru parodontită: *A. actinomycetemcomitans*, *Porphyromonas gingivalis* și *Bacteroides forsythus*. Studiile longitudinale susțin includerea acestor trei specii bacteriene drept factori de risc ai bolii parodontale. Cu toate că nu sunt complet susținute de aceste criterii de cauzalitate, există dovezi moderate și pentru *Campylobacter rectus*, *Eubacterium nodatum*, *Fusobacterium nucleatum*, *Prevotella intermedia/nigrescens*, *Peptostreptococcus intermedius* și *Treponema denticola*.

Predictori de risc pentru boala parodontală

Istoricul de boală parodontală în antecedente este un bun predicator clinic al riscului pentru boli parodontale ulterioare.

Sângerarea la sondaj este cel mai bun indicator clinic al inflamației gingivale. Cu toate că sângerarea la sondaj, luată individual, nu servește ca predicator pentru pierderea de atașament, asociată cu o adâncime mare a pungilor parodontale poate servi drept un excelent predicator pentru o pierdere de atașament ulterioară.

Odată ce este identificat un pacient cu risc și este realizat un diagnostic, planul de tratament poate fi modificat în consecință. Elementele de risc identificate anterior pot necesita reevaluare în diferite etape de tratament. Acest lucru este important în special pentru pacienții care nu răspund favorabil la terapia parodontală. Evaluarea riscului implică identificarea elementelor care fie pot predispune pacientul la dezvoltarea unei boli parodontale, fie pot influența progresia bolii, dacă ea există. Alături de evaluarea factorilor de risc, acești pacienți ar trebui educați în legătură cu riscul lor și momentul când este adecvat să li se implementeze strategii de intervenție adaptate.

Academia Americană de Parodontologie (AAP) a făcut disponibil pentru publicul larg un instrument interactiv de autoevaluare a stării de sănătate parodontală, ce ajută la educarea pacienților, oferă o autoevaluare inițială a riscului parodontal, pentru conștientizarea pacienților și convingerea lor de a accepta planul de tratament recomandat de medic. (www.perio.org/consumer/4a.html)

Metoda Periodontal Risk Calculator a firmei PreViser (Mount Vernon) este utilă pentru determinarea scorului de risc parodontal (pe o scală de la 1 la 5) și a stadiului de boală parodontală (de la 1 la 100 cu corespondență 17 diagnostice (Tabel Nr. VII). R.C. Page, J. Martin și E.A. Krall au dezvoltat în 2002 acest instrument de evaluare a riscului cu ajutorului calculatorului, numit Periodontal Risk Calculator – PRC (calcularea riscului parodontal) [37] pentru o evaluare obiectivă, cantitativă a riscului de boală parodontală. PRC este un instrument Web care poate fi accesat din cabinetul stomatologic. Examinarea clinică a pacientului parcurge etapele de anamneză, examen obiectiv, examinarea parodontiului marginal, stabilirea unor indici parodontali, examinări complementare. Informațiile necesare pentru evaluarea riscului parodontal prin metoda PRC sunt [38]:

- vârsta pacientului;
- istoricul de fumător;
- existența unui diagnostic de diabet;
- istoricul de chirurgie parodontală;
- adâncimea pungilor parodontale;
- sângerarea la sondajul parodontal;
- existența tartrului pe suprafața radiculară;
- prezența restaurărilor la nivel subgingival;
- înălțimea osului alveolar evaluată radiologic;
- afectarea furcațiilor;
- leziunile osoase verticale.



Scorul de bază a fost calculat utilizând un algoritm care corelează severitatea bolii cu vârsta. Scorul de risc este crescut dacă există un istoric pozitiv de chirurgie parodontală, dacă pacientul fumează mai mult de 10 țigarete pe zi sau dacă pacientul prezintă diabet neechilibrat. Existența patologiei de furcație, leziunile osoase verticale sau restaurările subgingivale și tartrul cresc riscul. Pe lângă îmbunătățirea luării deciziei clinice, evaluarea riscului poate reduce nevoia unei terapii parodontale complexe, îmbunătățește evoluția pacientului și reduce costurile de îngrijire. Pentru rezultate optime, motivarea pacientului în managementul bolii este crucială, aceasta presupune o educare individualizată a pacientului pentru ca el să aprecieze la justa valoare relevanța autoîngrijirii în îmbunătățirea propriei sănătăți.

În anul 2006, Asociația Americană de Parodontologie a recunoscut această metodă de evaluare a riscului parodontal, creând criterii clare prin care pacientul cu risc parodontal cuantificat prin metoda PRC să urmeze un tratament adecvat. Periodontal Risk Calculator (PRC) este bazat pe algoritmi matematici care acordă o relativă „greutate” a factorilor de risc cunoscuți, care cresc susceptibilitatea la parodontopatii.

Tab. Nr. VII. Clasificarea PreViser pentru stadiile bolii parodontale

Stadiul bolii	Grupa de diagnostic	Diagnostic
1	Sănătate parodontală	Sănătate parodontală
2-3	Gingivită	Gingivită
4-10	Parodontită incipientă	Parodontită incipientă localizată Parodontită incipientă generalizată
11-36	Parodontită moderată	Parodontită incipientă spre moderată localizată Parodontită moderată localizată Parodontită incipientă spre moderată generalizată Parodontită incipientă generalizată și moderat localizată Parodontită moderată generalizată
37-100	Parodontită severă	Parodontită incipientă și severă localizată Parodontită moderată și severă localizată Parodontită severă localizată Parodontită incipientă spre severă generalizată Parodontită incipientă generalizată și severă localizată Parodontită moderată spre severă generalizată Parodontită moderată generalizată și severă localizată Parodontită severă generalizată

Tab. Nr. VIII. Indicațiile AAP și scorurile de risc sugerate de PreViser

	Sănătate	Gingivită	Parodontită ușoară	Parodontită moderată	Parodontită severă
Risc extrem de ridicat	Risc = 5 Boală = 1	Risc = 5 Boală = 2-3	Risc = 5 Boală = 4-10	Risc = 5 Boală = 11-36	Risc = 5 Boală = 37-100
Risc foarte ridicat	Risc = 4 Boală = 1	Risc = 4 Boală = 2-3	Risc = 4 Boală = 4-10	Risc = 4 Boală = 11-36	Risc = 43 Boală = 37-100
Risc moderat	Risc = 4 Boală = 1	Risc = 3 Boală = 2-3	Risc = 3 Boală = 4-10	Risc = 3 Boală = 11-36	Risc = 3 Boală = 37-100
Risc scăzut	Risc = 4 Boală = 1	Risc = 2 Boală = 2-3	Risc = 2 Boală = 4-10	Risc = 2 Boală = 11-36	Risc = 2 Boală = 37-100
Risc foarte scăzut	Risc = 4 Boală = 1	Risc = 1 Boală = 2-3	Risc = 1 Boală = 4-10	Risc = 1 Boală = 11-36	Risc = 1 Boală = 37-100
	Pacienți ce ar trebui tratați de parodontolog				
	Pacienți ce necesită obligatoriu cooperarea parodontolog - practician de medicină dentară generală				
	Pacienți care ar avea beneficii suplimentare în urma cooperării parodontolog - practician de medicină dentară generală				
	Pacienți care pot fi tratați doar de practicianul de medicină dentară generală				

Determinarea nivelului riscului pe o scară de la 1 la 5 generează opțiunea de tratament pentru a ghida clinicianul și pacientul către o strategie de îngrijire a sănătății bazată pe reducerea riscului. Astfel, pentru grupele de risc crescut și foarte crescut, AAP sugerează ca pacientul să fie tratat de parodontolog, apoi pe măsură ce riscul scade, pacienții ar necesita cooperarea parodontolog - practician de stomatologie generală sau ar avea beneficii suplimentare în urma cooperării parodontolog - practician de stomatologie generală. [39] Cei cu risc scăzut și foarte scăzut pot fi tratați doar de practicianul de stomatologie generală (tab. Nr. VIII).

Principii pentru managementul pacienților cu boală parodontală

Boala parodontală reprezintă o provocare pentru pacienți și medicul dentist, reprezentând cauza majoră a pierderii dinților la adult și are un impact devastator asupra cavității orale și asupra esteticii. Cercetările recente sugerează legături posibile între inflamația cauzată de boala parodontală și alte aspecte patologice: infarctul miocardic, accidentul vascular cerebral, diabetul, cancerul pancreatic, nașterea înainte de termen a

copiilor cu greutate redusă.

Academia Americană de Parodontologie (APP) recunoaște parteneriatul dintre echipa stomatologică și parodontolog ca fiind unic, el implicând un co-management pe termen lung al pacienților cu boală parodontală. APP propune un ghid cu rolul de a ajuta la identificarea pacienților care ar putea beneficia de pe urma co-managementului dintre parodontolog și stomatologul generalist [37]:

a) Nivelul 1 cuprinde pacienții care ar putea să beneficieze de co-management între parodontolog și stomatologul căruia i se adresează. Aceștia prezintă inflamație sau infecție parodontală și una din următoarele afectări sistemice: diabet; sarcină; boală cardiovasculară; boală respiratorie cronică; orice pacient candidat la unul din următoarele tratamente și care ar putea fi expus la risc datorită infecției parodontale: terapia cancerului, chirurgie cardiovasculară, transplant de organ, implante articulare.

b) Nivelul 2 include pacienții care ar trebui să beneficieze de co-management între parodontolog și stomatologul căruia i se adresează: cei cu boală parodontală care se prezintă la reevaluare sau la un consult stomatologic cu unul sau mai mulți factori de risc/indicatori cunoscuți ca având impact asupra progresiei bolii parodontale.

Elementele care contribuie la un risc crescut și pot fi identificate prin colectarea datelor demografice includ vârsta, sexul și statusul socio-economic al pacientului. Anamneza medicală poate releva elemente precum istoricul de diabet, fumatul, HIV/SIDA, osteoporoza, obezitatea, precum și perceperea nivelului de stres. Istoricul medical dentar poate dezvălui un istoric familial de edentație timpurie (sugestivă pentru o predispoziție genetică pentru parodontita agresivă) sau un istoric anterior de boală parodontală și informează asupra frecvenței îngrijirilor de sănătate orală primite în trecut [33]. Metodele de analiză a riscului parodontal sunt multiple și asigură un arsenal puternic în evaluarea acestuia, însă multe nu au aplicabilitate efectivă în cabinetele dentare, sub raportul relației cost-eficiență (monitorizare microbiologică, testare genetică sau imunologică).



Managementul bolii parodontale.

Ghidul ce urmează poate fi util în dezvoltarea protocoalelor adecvate pentru obținerea rezultatelor optime pentru pacienții la risc (tab. Nr. IX).

Tab. Nr. IX. Protocoale terapeutice pentru pacienții cu risc parodontal

Dispensarizarea	
	<ul style="list-style-type: none">• Pentru pacienții cu istoric parodontal, sunt necesare vizite la un interval de 3 luni în faza inițială a terapiei• Pe baza evaluării clinice și a nivelului de progresiune al bolii, frecvența vizitelor poate rămâne aceeași sau poate fi modificată, fie pacientul trebuie să se întoarcă la tratament mecanic, chimic, chirurgical sau ne-chirurgical.• Pentru majoritatea pacienților, sunt recomandate vizitele la 6 luni.• După faza inițială de terapie parodontală, pentru pacienții care prezintă gingivite recurente, sunt recomandate vizite biannuale.
Tratamentul	
	<ul style="list-style-type: none">• Îndepărtarea plăcii microbiene și tartrului sub și supragingival.• Schimbări de comportament:<ul style="list-style-type: none">- Reinstruirea privind tehnicile de igienizare;- Respectarea termenelor sugerate de revenire la control;- Consilierea privind factorii de risc (tutun, stres).• Detartraj selectiv și planare radiculară, dacă este indicat• Remodelare ocluzală, dacă este indicat.• Folosirea antibioticelor sistemice, agenților antimicrobieni sau a procedurilor de irigare, dacă este indicat.• Desensibilizare radiculară, dacă este indicat• Terapie chirurgicală (în cazul discontinuității tratamentului de întreținere sau apariția bolilor recurente), dacă este indicat.

Pacientul sau părintele trebuie să fie informat despre necesitatea efectuării tratamentelor planificate, insistând pe indicațiile și limitele acestor tratamente. Se pune accent deosebit pe motivarea pacientului cu privire la efectuarea autoîngrijirilor, dar și a autocontrolului, prin care pacientul participă conștient alături de echipa dentară, la restabilirea și menținerea stării de sănătate optime.

Îndepărtarea plăcii microbiene dentare reprezintă condiția esențială pentru menținerea stării de sănătate gingivală, realizată prin:

- periajul gingivo-dentar (recomadări individualizate privind tehnica de periaj: BASS, Stillman, Charters, metoda fiziologică; tipul de periuță și de periaj: manual/electric) ;
- mijloace adjuvante de îndepărtare a PMD, a resturilor organice și de stimulare gingivală (ața dentară, superflossul, scobitorile din lemn, periuțele interdentare, stimulatorul gingival, dușurile bucale, produse pentru igienizarea limbii)

A. Pastele de dinți preventive antiplacă au ca scop inhibarea multiplicării și chiar distrugerea microorganismelor. De reținut că nu realizează un efect special la nivelul pungilor parodontale,

deoarece penetrează de obicei doar 1 mm în adâncime. În acest sens, se folosesc următoarele substanțe active:

- sărurile de staniu, în special fluorura de staniu (SnF₂) eficientă în reducerea apariției gingivitei și a sângerării gingivale prin acțiune bacteriostatică de lungă durată. Are acțiune antimicrobiană, intervine în procesul de metabolizare a PMD. În plus, obliterează canaliculele dentinare și astfel reduce hipersensibilitatea dentinară (efect recunoscut de ADA).

Hexametafosfatul de sodiu este un pirofosfat ce previne colorațiile extrinseci și ajută la îndepărtarea lor, cu rolul de a împiedica depunerea tartrului. Este folosit în pasta de dinți Blend-a-med EXPERT Gums Protection, în combinație cu fluorura de staniu. Astfel, este o combinație unică prin care beneficiem de proprietățile fluorurii de staniu în același timp cu excluderea efectului secundar nedorit, de colorare extrinsecă a suprafețelor dentare, un progres în igiena orală la domiciliu prin protecția împotriva afecțiunilor gingivale și cariilor dentare și reducerea apariției „petelor”, tartrului, hipersensibilității și halitozei (fig. 5).



- pirofosfatul de staniu și citratul de zinc (au în plus și efecte antitartru)
- triclosanul
- digluconatul de clorhexidină

B. Paste de dinți terapeutice antitartru pe bază de pirofosfați (inclusiv hexametafosfatul de sodiu), clorură și citrat de zinc, triclosan cu copolimer.

C. Paste de dinți desensibilizante cu următoarele substanțe active: nitrat de potasiu, clorură de stronțiu, fluorinol 1250 ppm F și clorhexidină 0,004%, hidroxiapatită 17%, citrat de potasiu 5,53% și monofluorofosfat de sodiu și formaldehidă.

III. PREVENIREA APARIȚIEI CANCERULUI ORAL

Cancerul oral afectează dramatic calitatea vieții pacientului. De aceea, este de dorit prevenirea apariției afecțiunii, apoi diagnosticul și tratamentul cât mai precoce [40]. Riscul de cancer oral prezice probabilitatea apariției bolii și indică intervențiile necesare în funcție de factorii de risc depistați.

Diagnosticul precoce este foarte important. Leziunile care necesită evaluare sunt pata albă sau roșie și ulcerația, mai ales dacă persistă mai mult de 14 zile. Cancerul oral, la fel ca multe alte boli, poate avansa fără dureri sau simptome aparente, iar diagnosticul se pune doar după biopsie. Examinarea clinică prin inspecție și palpate, împreună cu metodele de diagnostic specifice, conduc la o corectă identificare a leziunilor.

Evaluarea riscului de cancer oral cu ajutorul instrumentului Previser.

Pentru a realiza o analiză a factorilor de risc în cancer, medicii dentiști au la dispoziție instrumentul computerizat Previser (www.previser.com), în al cărui protocol de lucru trebuie raportate observații clinice și legate de comportamentul pacientului.

Instrumentul computerizat Previser evaluează contribuția următorilor factori de risc pentru cancerul oral:

1. consumul de tutun;
2. consumul de alcool:
 - a) nu mai mult de 12 unități pe an (1 unitate=20 grame alcool pur),
 - b) mai mult de 12 unități pe an, dar nu în ultimul an,
 - c) mai mult de 12 unități în ultimul an,
 - d) în medie, între 3-14 unități /săptămână în ultimul an,
 - e) 2, maxim 3 unități /zi în ultimul an,
 - f) 3 sau mai multe unități /zi în ultimul an.
3. antecedentele personale patologice de cancer de sân, de colon/rect, plămân, cavitate orală, prostată, piele, aparat urinar, uterin.
4. antecedentele heredocolaterale de cancer: aceleași variante ca la punctul 3.
5. vârsta și sexul pacientului.

Scorul riscului de cancer oral atrage atenția asupra măsurilor preventive ce pot fi instituite și se află pe o scală de la 1 la 5: 1 - foarte redus, 2 - redus, 3 - moderat, 4 - crescut și 5 - foarte înalt (fig. 6).

Riscul de cancer oral:				
Risc redus		Risc crescut		
1	2	3	4	5

Fig. 6. Scorurile Previser pentru cancerul oral

Predicția apariției cancerului este însoțită de necesitatea de a reduce riscul prin selectarea unor intervenții țintite factorilor de risc depistați, intervenții și recomandări adaptate fiecărui pacient, prezentate de Previser odată cu scorul riscului (fig. 7).

Dispensarizarea pacientului	
	Vizitele periodice la medicul dentist, care să includă și examinarea pentru cancer oral conduc la depistarea bolii în faze incipiente și la un tratament mai puțin complex și nu atât de scump. Pacientul poate ajuta medicul prin menționarea oricărei modificări de culoare, apariția unei ulceratii, dureri sau tumefacții la nivelul cavității orale.
Screeningul pentru cancer oral	
	Screeningul pentru cancer oral este recomandat pentru fiecare pacient de la vârsta de 40 de ani, de preferat și cu tehnologie specifică diagnosticului. Examinarea trebuie repetată la un interval de 5 ani, dacă riscul este de gradul 1, 2 sau 3; la 2 ani în cazul riscului de grad 4 și anual dacă riscul este de gradul 5. Dacă prin examinare se decelează o leziune suspectă, sunt indicate și alte teste, inclusiv biopsia.
Consumul de tutun	
Consumul de tutun crește riscul, iar consumul de tutun și alcool crește riscul mai mult decât orice factor singular. Renunțarea la acest obicei este parte fundamentală a prevenției și tratamentului cancerului oral.	Ce poate face pacientul?
	Să se înscrie într-un program de renunțare la fumat.
	Să folosească produse farmaceutice ajutătoare, (de ex. Nicorete)
	Să ceară ajutorul unei societăți de profil sau unui medic cu experiență în schimbarea comportamentului.
	Să apeleze la ajutor on-line. De ex. www.fumat.ro ; www.quitandwinromania.ro

Consumul de alcool	
	3 sau mai multe unități pe săptămână cresc riscul de cancer. 2 sau mai multe unități pe zi cresc și mai mult riscul de cancer. 1 unitate de băutură alcoolică este definită astfel: 40 ml alcool distilat, 1 pahar de vin, 1 sticlă de bere. Riscul este și mai mare dacă se combină consumul de tutun cu cel de alcool. Riscul poate fi redus prin limitarea consumului de băuturi alcoolice.
Istoricul familial de cancer	
	Istoricul familial de cancer: anumite gene moștenite s-au dovedit a fi factori în apariția cancerului. Dar alți factori sunt mai importanți decât genele moștenite, în apariția cancerului. Dacă aveți cazuri în familie, este bine să aveți grijă și să evitați expunerea la factorii de risc.

Fig. 7. Factorii de risc și recomandările oferite de Previser





UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL SĂNĂTĂȚII, FAMILIEI
ȘI PROTECȚIEI SOCIALE
ȘI PROTECȚIEI CONSUMILOR



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



ORGANIZAREA INTERMEDIEAR
REGIONALĂ PENTRU POS DRU
REGIUNEA BUCUREȘTI-ILFOV

DENT - Dinamism, Eficiență și Noi Tehnologii în Medicina Dentară,
Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Sectorial
Dezvoltarea Resurselor Umane 2007-2013. **INVESTEȘTE ÎN OAMENI!**



DENT

DINAMISM, EFICIENȚĂ ȘI NOI TEHNOLOGII
ÎN MEDICINA DENTARĂ

www.sser.ro/dent

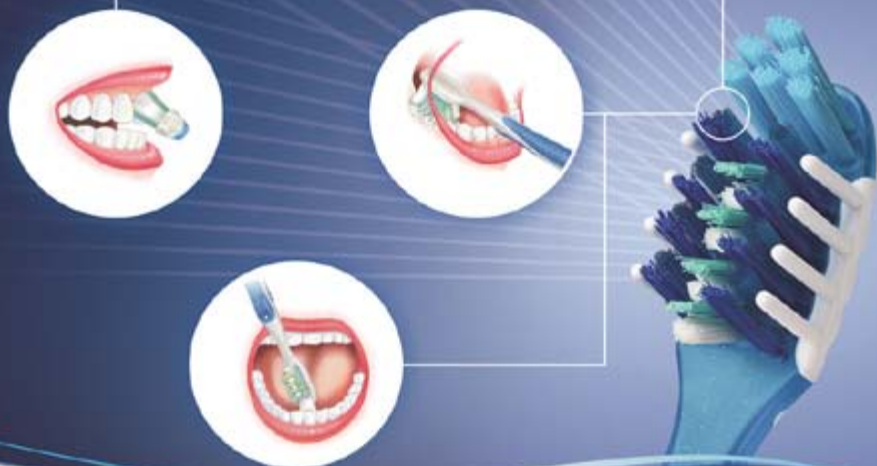
Societatea de Stomatologie
Estetică din România **SSER**[®]
Dedicată excelenței în estetica dentară

TEHNICA DE PERIAJ DENTAR ADECVATĂ PERIUȚEI UTILIZATE

Periajul electric



Periajul manual



Pentru a obține un beneficiu maxim, periați dinții timp de două minute, cel puțin de două ori pe zi. Schimbați periuța la fiecare 2-3 luni. Utilizați o periuță cu perii Indicator pentru a evalua corect gradul de uzură.