

**Noi perspective asupra parodontitei:
o aducere la zi privind noua clasificare
și ghidurile de practică clinică.
Document destinat profesioniștilor din stomatologie**

**Pregătit în colaborare cu meridol®
și elmex® în România**

Traducerea și adaptarea în limba română:
Prof. Dr. Dr. med. dent. Ștefan-Ioan Stratul,
Dr. Alla Belova



Monika Machoy, DMD, PhD, DSc

Dr. hab. Monika Machoy este Șefa Departamentului de Parodontologie la Universitatea Pomeraniană de Medicină, Szczecin, Polonia. Este și medic specialist ortodont, tratând pacienții prin metode ortodontice fixe și mobile. Dr. hab. Machoy se remarcă prin lucrările sale privind efectul tratamentului ortodontic asupra țesuturilor dentare și parodontale. Are o experiență vastă obținută din numeroase burse și stagii la Universitatea Ernst Moritz Arndt din Greifswald, Germania, Universitatea Tehnică din Dresda, Germania, Universitatea din München și multe altele.



Ștefan-Ioan Stratul, DMD, PhD, MS, Prof.

Prof. Dr. Dr. med. dent. Ștefan-Ioan Stratul este șeful Clinicii universitare de Parodontologie la Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" din Timișoara, România. Expert în terapii parodontale non-chirurgicale și regenerative, el conduce o clinică privată în Timișoara încă din 1991. Profesorul Stratul deține un Master în Endodonție Clinică. De asemenea, deține titluri de doctorat de la Universitatea de Medicină din Timișoara, de la Universitatea Johannes Gutenberg din Mainz, Germania și de la Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu, România.



Péter Windisch, DMD, PhD, Prof.

Prof. Dr. Péter Windisch este profesor la Universitatea Semmelweis din Budapesta, specializat în chirurgie parodontală regenerativă și retenția alveolară a dinților cu prognostic sever, ca și reabilitarea completă a cazurilor de parodontită severă folosind implanturi dentare. Este expert în proceduri regenerative parodontale, membru al Federației Europene de Parodontologie, al Societății Maghiare de Implantologie și președintele Societății Maghiare de Parodontologie. Este autor al numeroase articole revizuite de colegi și editor asociat al BMC Oral Health.



Domagoj Vražić, DMD, PhD, Assoc. Prof.

Conf. Dr. Domagoj Vražić activează la Departamentul de Parodontologie de la Facultatea de Medicină Dentară a Universității din Zagreb. Este expert în parodontologie, biomateriale regenerative și diferite modalități de tratament ale bolilor și condițiilor peri-implantare. Conf. Dr. Vražić este membru și trezorier al Societății Croate de Parodontologie și membru al Federației Europene de Parodontologie.

Preambul



Compania Colgate-Palmolive joacă un rol esențial în sprijinirea populației în obținerea și menținerea sănătății orale, educând publicul cu privire la practici eficiente de igienă orală și oferind produse de calitate. Activitățile companiei depășesc simpla comercializare a produselor, implicându-se activ în programe sociale și educaționale care promovează importanța prevenției stomatologice.

Angajamentul prioritar al Colgate este de a sprijini profesioniștii din stomatologie să rămână la curent cu noile dovezi științifice și modificările recomandărilor terapeutice, așa cum sunt reflectate ele în documentele de consens elaborate de asociațiile stomatologice europene.

Acest document reprezintă un exemplu de colaborare între meridol® – un brand terapeutic al companiei Colgate-Palmolive – și experții din Europa Centrală și de Est, subliniind necesitatea de a împărtăși cunoștințele privind consensul european în domeniul parodontologiei. Scopul este de a informa medicii stomatologi generaliști, igieniştii dentari (asistenții de profilaxie), sprijinind totodată autoritățile responsabile în implementarea acestor ghiduri.

Cu suportul elmex® pentru România.

Rezumat executiv



Acest document a fost elaborat la cererea meridol® pentru a oferi o perspectivă asupra clasificării bolilor și afecțiunilor parodontale, precum și pentru a face ghidurile de practică clinică de nivel S3 ale Federației Europene de Parodontologie (EFP) mai accesibile profesioniștilor din medicina dentară, indiferent de specializarea lor, pentru a fi utilizate în practica zilnică.

Concentrându-se pe parodontită, documentul prezintă o abordare simplificată și practică a conexiunii dintre diagnostic și managementul anumitor pacienți, cu scopul de a-i identifica pacienți parodontali, revizuiind fiecare etapă de evaluare și tratament și folosind o abordare bazată pe dovezi, pentru a ridica nivelul de conștientizare a afecțiunilor și stărilor parodontale în practică.

Această prezentare generală, destinată în principal medicilor stomatologi generaliști și igieniştilor dentari (asistenților de profilaxie dentară), a fost pregătită de un grup de experți din Europa Centrală și de Est, ținând cont de contextul regional, ca și de circumstanțele economice și financiare specifice.

Introducere. Afecțiunile gingivale – o problemă globală de sănătate, costisitoare, și o stare îngrijorătoare la nivel local în țările din Europa Centrală și de Est

Parodontita se caracterizează prin distrugerea progresivă a structurilor de susținere a dinților; principalele sale caracteristici includ pierderea țesutului de suport parodontal, prezența pungilor parodontale și sângerarea gingivală (1). Boala parodontală este a șasea cea mai comună boală cronică umană, afectând 60% din populație (2).

Bolile orale, în special parodontita și cariile, se numără printre cele mai răspândite afecțiuni de sănătate la nivel global, afectând aproape jumătate din populația lumii, depășind povara altor boli netransmisibile (3). Conform datelor din studiul asupra poverii globale a bolilor (Global Burden of Disease, 2019), s-a înregistrat o creștere de 99% a cazurilor severe de parodontită din 1990 până în 2019 (3, 4).

Boala parodontală implică costuri directe, indirecte și intangibile (5, 6). Costurile directe apar ca urmare a cheltuielilor asociate tratamentelor, în timp ce costurile indirecte derivă din afecțiuni asociate (carii radiculare, pierderea dinților, reabilitare orală) și pierderi de productivitate cauzate de absențele de la muncă (6). Costurile intangibile includ impactul fizic, psihologic și social al parodontitei, precum durerea, masticția afectată, stima de sine scăzută, anxietatea și dificultățile de exprimare a emoțiilor, precum zâmbetul (5). Estimările globale indică faptul că costurile directe ale tratamentului bolilor dentare ajung până la 298 miliarde de dolari anual, reprezentând în 2020 4,6% din cheltuielile totale de sănătate și 30% din cheltuielile de sănătate în țările Organizației pentru Cooperare și Dezvoltare Economică (OCDE) (5).

Organizația Mondială a Sănătății (OMS) raportează că există aproximativ 4 milioane de furnizori de servicii de sănătate orală la nivel global, incluzând 2,5 milioane de medici stomatologi (3). În prezent, doar 23% din populația globală are acces la servicii de sănătate orală, existând bariere semnificative pentru populațiile cu venituri mici și cele din mediul rural (3), parodontita fiind semnificativ mai răspândită în rândul acestor populații (7, 8, 9), ele fiind mai expuse factorilor de risc, precum statusul imun compromis (10, 11), consumul de tutun (12, 13) și diabetul (14, 15, 16).

Îngrijirile parodontale moderne pun accentul pe diagnosticarea și tratamentele bazate pe dovezi (17, 18), vizând atât indivizii (19), cât și societatea (20, 21), luând în considerare statutul socioeconomic și așteptările pacienților (22), rapoartele cost/beneficiu și cost/eficiență a tratamentelor (4, 15, 16).

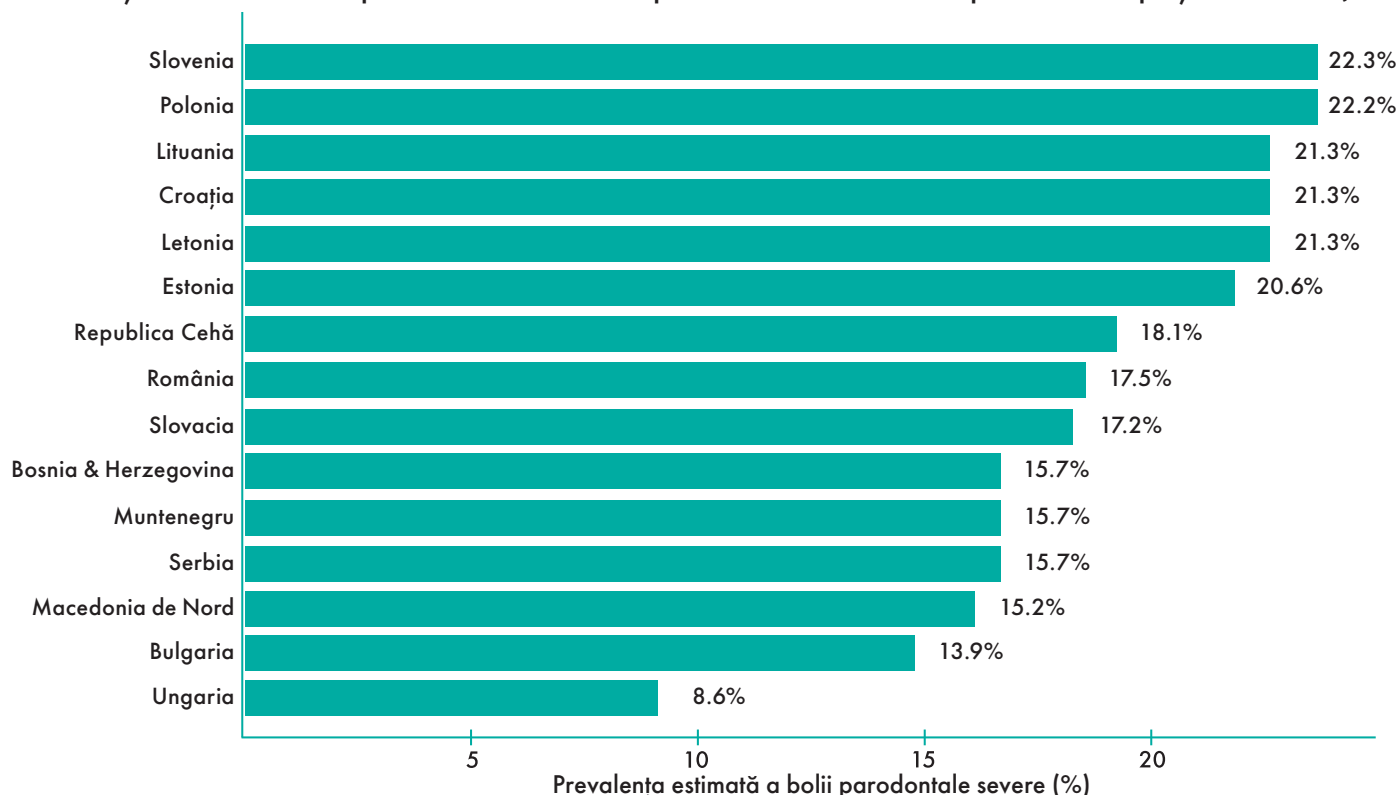
Boala parodontală severă reprezintă o problemă importantă de sănătate publică. Igiena orală deficitară este un factor comportamental de risc major pentru boala parodontală, în plus față de factorii de risc obișnuiți pentru bolile netransmisibile, precum consumul de tutun.

Netratată, parodontita severă duce inevitabil la pierderea dinților, și la apariția sau deteriorarea bolilor sistemice. Principalul motiv pentru care pacienții vizitează un medic stomatolog fără a prezenta o afecțiune acută este de fapt lipsa dinților, situație care necesită reabilitare. În consecință, starea parodontală este adesea neglijată (23).

În regiunea Europeană a existat o creștere de 16,1% a prevalenței bolii parodontale severe între 1990 și 2019, cu o prevalență de 17,9% în 2019 în rândul persoanelor cu vârsta de peste 15 ani. Țările cu venituri ridicate sunt asociate în general cu o prevalență mai mare a parodontitei severe decât țările cu venituri medii superioare și inferioare. Deoarece prevalența bolii parodontale atinge un vârf în jurul vârstei de 55 de ani și rămâne ridicată până la bătrânețe, este probabil ca regiunea să se confrunte cu o povară în creștere a bolii, având în vedere populația sa vârstnică mare și în creștere (23).

Pentru boala parodontală severă la persoanele cu vârsta de peste 15 ani din țările din Europa Centrală și de Est (ECE), datele sunt limitate, prevalența estimată pe țară în 2019 variind între 22,3% (Slovenia) și 8,6% (Ungaria) (23).

Prevalența estimată a bolii parodontale severe la persoanele cu vârsta de peste 15 ani pe țări din ECE (2019).



Grafic1. Prevalența estimată a bolii parodontale severe la persoanele cu vârsta de peste 15 ani pe țări din ECE (2019). Date extrase din (23).

În 2018, boala parodontală a cauzat pierderi de 149,52 miliarde de euro în Europa și 122,65 miliarde de euro în SUA, în timp ce costurile totale estimate, directe și indirecte, generate de boala parodontală pentru țările din ECE (cu excepția Muntenegrului, Bosniei-Herțegovina, Serbiei și Macedoniei de Nord) au fost respectiv 0,89 miliarde și 9,36 miliarde de euro (6).

În contextul noii clasificări a bolilor, stărilor parodontale și peri-implantare (2018) și al ghidurilor recente de practică clinică de nivel S3 ale EFP pentru tratamentul parodontitei de stadiile I-III (2020) și IV (2022), dată fiind lipsa studiilor adecvate și a instrucțiunilor potrivite atât pentru studenți, cât și pentru pacienții parodontali complet reabilitați, furnizorii de servicii de sănătate orală (estimați la peste 78.600 de medici stomatologi și peste 18.000 de igienişti/asistenți de profilaxie dentară în România, Polonia, Ungaria, regiunea Adria, Republica Cehă și Slovacia, precum și aproximativ 2.500 de specialiști în parodontologie) au nevoie de îndrumări clare cu privire la diversele opțiuni de tratament parodontal, pentru a asigura luarea unor decizii practice, bazate pe dovezile disponibile.

În prezent, există diverse etape de adoptare și adaptare a ghidurilor în țările din ECE, variind de la informații disponibile pe site-urile societăților de parodontologie naționale până la traduceri publicate în limbile naționale. Deși autoritățile naționale de sănătate, universitățile și societățile stomatologice din unele dintre țările din ECE depun eforturi pentru a publica versiuni originale/adaptate ale ghidurilor clinice ale EFP, nivelul de implementare este încă redus, necesitând creșterea în continuare a eforturilor depuse.

Clasificarea din 2018: un punct de cotitură în abordarea bolilor și stărilor parodontale și peri-implantare

Cunoașterea clasificării bolilor parodontale este necesară nu doar pentru parodontologi, ci și pentru medicii stomatologi generaliști și igienişti/asistenții de profilaxie dentară, pentru a evita diagnosticarea eronată și, ulterior, tratamentele inadecvate. Sistemele de clasificare sunt esențiale pentru a oferi un cadru științific în care să fie studiate etiologia, patogeniza și tratamentul bolilor într-un mod organizat, (24).

În ultimii 30 de ani, clasificarea parodontitei a fost modificată în mod repetat pentru a reflecta noile descoperiri științifice. De la ultimul Workshop Internațional de Clasificare din 1999 (24), s-a acumulat o cantitate considerabilă de cunoștințe din studii epidemiologice, clinice și fundamentale. Revizuirea detaliată a tuturor dovezilor disponibile a condus la dezvoltarea unui nou cadru pentru clasificarea parodontitei la Workshop-ul Mondial de Clasificare din 2017, organizat la Chicago de Federația Europeană de Parodontologie (EFP) în colaborare cu Academia Americană de Parodontologie (AAP) (1).

Noua clasificare se îndepărtează de cea anterioară prin crearea a patru categorii principale: 1. Sănătatea parodontală, bolile și stările gingivale; 2. Parodontita; 3. Alte stări care afectează parodonțiul; 4. Bolile și stările peri-implantare (25). Cea mai semnificativă schimbare a fost înregistrată în ceea ce privește entitatea patologică clasificată drept „parodontită”, unde „entitatea patologică” desemnează tipul sau pattern-ul de care aparține o boală (26) (Tabelul 2).

Boli și stări parodontale										
Sănătatea parodontală, Boli și stări gingivale Chapple, Mealey et al. 2018; Trombelli et al. 2018			Parodontite Papapanou, Sanz et al. 2018 ; Jepsen, Caton et al. 2018 Tonetti, Greenwell, Kornman, 2018			Alte stări ce afectează parodonțiul Jepsen, Caton et al. 2018; Papapanou, Sanz et al. 2018				
Sănătatea parodontală și gingivală	Gingivite: Induse de biofilmul dentar	Boli gingivale neinduse de biofilmul dentar	Boli parodontale necrozante	Parodontite	Parodontita ca manifestare a bolilor sistemice	Boli sistemice sau stări ce afectează țesuturile de suport parodontale	Abcese parodontale și Leziuni endo-parodontale	Defecte și stări muco-gingivale	Forțe ocluzale traumatice	Factori legați de dinți sau restaurări protetice

Afecțiuni și stări peri-implantare Berglundh, Armitage et al. 2018			
Sănătatea peri-implantară	Mucozită peri-implantară	Peri-implantită	Deficiențe ale țesuturilor dure și moi peri-implantare

Tabelul 2. O prezentare generală a clasificării bolilor și stărilor parodontale și peri-implantare (2017).

Adaptat după ⁽²⁵⁾.

Calea propusă de noua clasificare conduce la un diagnostic parodontal la examinarea unui pacient nou și constă în patru pași secvențiali (27):

1. Identificarea pacientului suspect de parodontită;
2. Confirmarea diagnosticului de parodontită;
3. Stadializarea parodontitei;
4. Gradarea parodontitei.

Conform stadiului actual al cunoștințelor despre pato-fiziologia (patogenia) și tabloul clinic al bolii, noua clasificare distinge trei forme de parodontită: 1. Parodontita necrotizantă (28); 2. Parodontita ca manifestare a bolilor sistemice (29); și 3. „Parodontita” – o categorie unică ce reunește formele bolii care anterior erau clasificate ca „cronică” sau „agresivă” (1, 30, 31, 32). În plus, s-a convenit să se caracterizeze „parodontita” mai detaliat, folosind matrici multidimensionale de „stadializare” și „gradare”.

Stadializarea oferă informații despre severitatea și complexitatea tratamentului, în timp ce **gradarea** furnizează informații suplimentare privind progresia bolii, factorii de risc și interacțiunea cu starea generală de sănătate (1, 32). Stadializarea parodontitei este împărțită în patru categorii (stadiile I-IV) și este determinată de constatări clinice și radiografice, precum pierderea atașamentului clinic, pierderea osoasă detectabilă radiografic, adâncimea la sondare, defectele verticale și implicarea furcațiilor, mobilitatea dentară și pierderea dinților din cauza parodontitei.

Stadiul I corespunde parodontitei incipiente. **Stadiul II**, care corespunde parodontitei moderate (instalate), implică distrucția parodontală în treimea coronară a rădăcinii, cu punji parodontale (≤ 5 mm) și pierdere osoasă predominant orizontală, fără pierderi de dinți de cauză parodontală. Ambele stadii ale bolii pot fi, de obicei, controlate cu terapie non-chirurgicală, iar prognosticul pe termen lung este foarte bun, cu condiția ca pacientul să respecte igiena orală și îngrijirile parodontale suportive.

Stadiul III reprezintă parodontita avansată, în care distrucția se extinde dincolo de jumătatea lungimii radiculare. Sunt prezente defectele verticale și/sau implicarea furcațiilor și un număr limitat de dinți (cel mult 4) au fost pierduți din cauză parodontală. Toate acestea fac ca terapia să fie complexă și măsurile chirurgicale să fie, de obicei, necesare. **Stadiul IV** este caracterizat printr-o severitate și o complexitate a tratamentului încă și mai mari, pierdere avansată a dinților (cel puțin 5 dinți) și, posibil, funcție masticatorie afectată. Acest stadiu necesită, de obicei, o terapie interdisciplinară complexă, care depășește tratamentul parodontal singur (34) (Tabelul 3).

STADIUL Parodontitei		Stadiul I	Stadiul II	Stadiul III	Stadiul IV
Severitate	CAL* interdentar la situl cu pierderea cea mai mare	1-2 mm	3-4 mm	≥ 5 mm	≥ 5 mm
	Pierdere osoasă detectabilă radiologic (RBL**)	1/3 coronară (<15%)	1/3 coronară (15%-30%)	1/3 coronară Extindere în 1/3 medie – 1/3 apicală	1/3 coronară Extindere în 1/3 medie – 1/3 apicală
	Dinți pierduți (de cauză parodontală)	Fără dinți pierduți de cauză parodontală		≤ 4 dinți	≥ 5 dinți
Complexitate	LOCAL	Adâncime de sondare max. ≤ 4 mm Alveoliză preponderent orizontală	Adâncime de sondare max. ≤ 5 mm Alveoliză preponderent orizontală	Adâncime de sondare ≥ 6 mm Defecte osoase verticale ≥ 3 mm Afectare furcală gr. II și III Defect moderat al crestei edentate	Nevoia reabilitării complexe datorită: • Disfuncției masticatorii • Traumei ocluzale secundare (mobilitate dentară $\geq$ gr. 2) • Defectelor severe ale crestei edentate • Prăbușirii ocluziei, deplasărilor și evazărilor dentare • < 20 dinți rămași (mai puțin de 10 perechi de antagoniști)
Extindere și distribuție	Se adaugă la descrierea fiecărui stadiu	• localizată: <30% dinți implicați; • generalizată: >30% dinți implicați; • tipar "molar-incisiv"			

Tabelul 3. Stadializarea parodontitei conform clasificării din 2017. Adaptat după (32).

Gradarea parodontitei are trei niveluri (Gradul A – risc scăzut de progresie a bolii, Gradul B – risc moderat, Gradul C – risc ridicat) și include alte aspecte, cum ar fi fumatul sau starea de control metabolic al diabetului zaharat. Acest lucru permite practicianului să integreze factorii individuali ai pacientului în diagnostic. În general, matricile de stadi-alizare și gradare oferă avantaje în ceea ce privește diagnosticul individualizat (și, prin urmare, terapia individual-izată), așa cum se recomandă astăzi de către medicina personalizată (asa-numita „medicina de precizie”). Unul dintre cele mai importante avantaje ale noului sistem de clasificare este că permite actualizări și ajustări în orice moment în viitor în toate aspectele sale. De exemplu, actualizari vor avea loc de îndată ce rezultatele cercetării vor valida în mod neechivoc biomarkerii care se afla în prezent în curs de investigare (34).

GRADUL PARODONTITEI		GRAD A: Progresie lentă		GRAD B: Progresie moderată	Grad C: Progresie rapidă
Criterii primare	Dovezi DIRECTE ale progresiei	Date longitudinale (RBL sau CAL)	Nu există pierdere osoasă în ultimii 5 ani	Pierdere osoasă < 2mm în ultimii 5 ani	Pierdere osoasă ≥ 2mm în ultimii 5 ani
	Dovezi INDIRECTE ale progresiei	Raportul RBL/Vârsta	< 0.25	0.25 - 1.0	> 1.0
		„Fenotipul” cazului (modul de prezentare al cazului)	Depozite abundente de placă bacteriană, dar un grad redus de distrucție parodontală	Depozite de placă proporționale cu distrucția parodontală	Distrucție parodontală excesivă în raport cu cantitatea depozitelor de placă; -Aspecte clinice care sugerează perioade de progresie rapidă sau debutul precoce al bolii (ex: localizare la molari/incisivi; răspunsul slab la terapia standard)
Modificatori ai gradului	Factori de risc	Fumatul	Nefumător	Fumător <10 țigări/zi	Fumător>10 țigări/zi
		Diabetul	Normoglicemic/ Nediagnosticat cu DZ	HbA1c <7% la pacient cu DZ	HbA1c >7% la pacient cu DZ
Riscul de impact sistemic al parodontitei	Incarcarea inflamatorie	CRP (hsCRP)	< 1 mg/L	1 to 3 mg/L	> 3 mg/L
Biomarkeri	Indicatori ai CAL/pierderii osoase	Prelevați din saliva, fluidul șanțului gingival, ser	?	?	?

Tabelul 4. Gradarea parodontitei, conform clasificării din 2017. Adaptat după (32).

Bolile parodontale și anumite tulburări sistemice împărtășesc factori etiologici genetici și/sau de mediu similari, și, prin urmare, indivizii afectați pot prezenta manifestări ale ambelor boli. Astfel, pierderea suportului parodontal este o manifestare comună a anumitor tulburări sistemice, care ar putea avea o valoare diagnostică și implicații terapeutice importante. După ce pacientul a fost definit drept „caz de parodontită” în contextul îngrijirii clinice, definiția cazului pentru „parodontita ca manifestare a bolilor sistemice” urmează clasificarea bolii primare conform codurilor respective din Clasificarea Internațională Statistică a Bolilor și Problemelor de Sănătate (ICD) (33, 34).

Bolile și stările sistemice care afectează țesuturile de susținere ale parodonțiului sunt clasificate în trei categorii: 1. Tulburări sistemice care au un impact major asupra pierderii țesuturilor parodontale prin influențarea inflamației parodontale (de exemplu, tulburări genetice, autoimune, metabolice etc.); 2. Alte tulburări sistemice care influențează patogenеза bolilor parodontale (de exemplu, diabetul, obezitatea, stresul etc.); 3. Tulburări sistemice care pot duce la pierderea țesuturilor parodontale independent de parodontită (de exemplu, neoplasme, alte boli rare) (29). S-a convenit că **parodontita asociată diabetului nu este un diagnostic distinct**, cu o pato-fiziologie unică, deși se recunoaște că aceasta parodontita poate fi necontrolată. Diabetul este un factor de risc semnificativ, care afectează apariția, severitatea și răspunsul la terapia parodontitei. Prin urmare, în noua clasificare a parodontitei, diabetul apare ca un modulator important de grad (32).

Noua clasificare a recesiilor gingivale se bazează în principal pe pierderea atașamentului clinic interproximal (proponand trei tipuri de recesii – RT1, RT2 și RT3) și include o evaluare a stării suprafeței radiculare expuse (prezența sau absența unei „trepte” orizontale cervicale) și detectabilitatea joncțiunii smalț-cement (34, 35). La nivelul sitului gingival, noua clasificare a recesiilor gingivale include, de asemenea, parametri clinici, cum ar fi caracteristicile fenotipului gingival, lățimea țesutului keratinizat și grosimea gingivală.

În noua clasificare, **forțele ocluzale traumatice** (denumite anterior „forțe ocluzale excesive”), sunt forțe care depășesc capacitățile adaptive ale parodonțiului și/sau dinților. Forțele ocluzale traumatice pot duce la trauma ocluzală (acum considerată o leziune diagnosticabilă histologic), la pierderea avansată a structurii dure dentare și la fracturi dentare (34). Nu există dovezi din studii umane care să arate o contribuție a forțelor ocluzale traumatice la progresia pierderii de atașament în parodontită (34, 36).

Factorii legați de restaurările protetice și de dinți sunt introduși pentru prima dată în noua clasificare. De mult timp, anatomia, poziția și relațiile dinților în cadrul arcadelor dentare se numără printre factorii care au fost asociați cu retenția plăcii, gingivita și parodontita (37). Lățimea biologică (termen înlocuit acum cu cel de „țesuturi atașate suprcrestale”), restaurările și restaurările protetice fixe care rețin placa, materialele dentare iritante, protezele dentare mobile, proiecțiile cervicale ale smalțului și perlele de smalț, șanțurile de dezvoltare, fracturile și resorbțiile radiculare, pozițiile dentare anormale, proximitățile radiculare și contactele deschise – toate au fost asociate cu inflamația, pierderea atașamentului clinic sau recesia gingivală și au devenit parte a noii clasificări (34).

Ghidurile de practică clinică de nivel S3 ale Federației Europene de Parodontologie - abordarea actuală a tratamentului la pacienții cu parodontită

Având în vedere volumul uriaș de cercetare medicală publicată în prezent, un simplu practician nu poate revizui în mod independent toată literatura pentru a determina cea mai bună îngrijire medicală bazată pe dovezi. În lipsa unor dovezi solide, medicii stomatologi generaliști, de obicei nu au experiența necesară pentru a afla cele mai bune practici pentru toate circumstanțele clinice. Pentru a aborda aceste probleme, ghidurile de practică clinică (GPC) sunt documente elaborate sistematic care sintetizează cunoștințele și oferă îndrumări, având ca scop îmbunătățirea asistenței medicale prin identificarea dovezilor care susțin cele mai bune îngrijiri clinice și indicarea clară a practicilor care par a fi ineficiente (38).

Noua clasificare a parodontitei nu ar avea nicio finalitate practică dacă nu ar avea ca scop legarea diagnosticului bolii cu abordările de prevenție și tratament. Prin urmare, a apărut nevoia unui ghid clinic bazat pe

dovezi care să ofere recomandări pentru tratamentul parodontitei. Pentru a satisface această nevoie, în aprilie 2018 Adunarea Generală a EFP a decis să elaboreze ghiduri cuprinzătoare pentru parodontită și a înființat în acest scop o comisie de lucru. Deciziile cu privire la alcătuirea grupurilor de consens și părțile interesate de inițiativă au condus la elaborarea unor analize sistematice, care au fost supuse unui proces atent de evaluare și revizuire de către colegi. În noiembrie 2019 a avut loc un workshop EFP în localitatea La Granja (Spania) bazat pe un proces dirijat de consens formalizat, care a dus la publicarea în Journal of Clinical Periodontology, în aprilie 2020, a Ghidului pentru parodontită stadiile I-III și a analizelor sistematice de la baza lui (39). Folosind un proces de consens structurat similar, EFP a comandat în 2019 treisprezece analize sistematice, toate bazate pe întrebări în format PICO (40), inclusiv sinteza cercetărilor relevante. Al XVII-lea Workshop EFP a avut loc în La Granja în noiembrie 2021 și s-a finalizat cu un Ghid de practică clinică pentru tratamentul parodontitei stadiul IV, care a fost publicat în 2022(41). Aceeași evaluare a calității dovezilor, gradarea puterii recomandărilor și determinarea "tăriei" (puterii) consensului au fost aplicate și acestui ghid, la fel ca și pentru ghidul anterior pentru parodontita de stadiile I-III.

Obiectivul principal al Ghidurilor pentru parodontita de stadiile I-III și IV este de a oferi recomandări bazate pe dovezi pentru diferitele intervenții utilizate în fiecare din etapele terapiei, pe baza celor mai bune dovezi disponibile și/sau a consensului experților. Pentru parodontita de stadiul IV, în special, intervențiile individualizate sunt implicate în gestionarea multidisciplinară a bolii. În situațiile în care dovezile care susțin diferite opțiuni terapeutice sunt limitate în literatură, în situații de complexitate și incertitudine, recomandările bazate pe expertiză au fost adăugate celor bazate pe dovezi, pentru a oferi îndrumări critice în gestionarea acestor cazuri. Rezultatul utilizării Ghidurilor de către practicieni este menit a îmbunătăți calitatea generală a tratamentului parodontal în Europa. Aceasta vizează reducerea pierderilor dentare asociate cu parodontita și, în cele din urmă, îmbunătățirea sănătății sistemice generale și a calității vieții.

Ghidurile sunt destinate profesioniștilor din medicina dentară, la care se adaugă entitățile interesate de îngrijirea sănătății orale (asa-numiții "stakeholders"), inclusiv pacienții. Având în vedere natura particulară a parodontitei avansate (stadiul IV), ghidul dedicat acesteia își propune, în plus, să informeze medicii generalisti, sistemele de sănătate, factorii de decizie politică, pacienții și publicul.

Populația-țintă a ghidurilor este formată din persoane cu parodontită stadiile I-III și IV, precum și persoane cu parodontită în stadiile I-III și IV care au fost tratate cu succes. Persoanele cu parodontită stadiul IV care au urmat cu succes tratamente parodontale și multidisciplinare sunt ținte specifice ale ghidului pentru stadiul IV. Deși tratamentul gingivitei nu este luat în considerare în ghiduri, ambele subliniază că tratamentul gingivitei este o strategie primară de prevenire a parodontitei (42), iar menținerea țesuturilor parodontale stabile necesită controlul inflamației gingivale (43). Totuși, gestionarea gingivitei este inclusă ca obiectiv indirect în numeroase intervenții propuse în ghidul pentru parodontită stadiile I-III (39).

Dezvoltarea de recomandări clinice/decizii bazate pe dovezi este dificilă, deoarece combină evaluările sistematice ale dovezilor științifice relevante clinic, legate de starea de sănătate orală și medicală a pacientului și de istoricul său, cu expertiză clinică a medicului dentist, luând în calcul nevoile și preferințele de tratament ale pacientului (44).

Prin urmare, există standarde internaționale care ajută la dezvoltarea ghidurilor de înaltă calitate, cu generalizare largă și niveluri minime de părtinire (44). GPC-urile combină medicina bazată pe dovezi (pe acele teme pentru care există dovezi) cu opinii ale experților (pe acele teme pentru care nu există dovezi în literatura). Un GPC optim aplică judecăți structurate și transparente venite din partea unui grup divers și imparțial incluzând experți clinici, la o revizuire sistematică a dovezilor, luând decizii în domenii în care datele clinice sunt atât disponibile, cât și indisponibile. Declarațiile rezultate trebuie să fie clar legate de calitatea dovezilor disponibile, iar pacientul ar trebui să fie clar definit de către „definițiile de caz”, astfel încât cititorul să poată evalua tăria și aplicabilitatea declarațiilor/recomandărilor la pacientul individual (38). Pentru redactarea GPC, EFP a apelat la expertiză metodologică din partea Asociației Societăților Medicale Științifice din Germania, membră a Rețelei Internaționale de Ghiduri și a grupului de lucru GRADE (44).

Conform acesteia, în dezvoltarea ghidurilor se utilizează patru niveluri diferite (de la 1 la 3). Cel mai înalt nivel, ghidul de nivel 3 (S3), este bazat pe analize sistematice și evaluarea dovezilor disponibile, precum și pe formularea de recomandări clinice într-un proces structurat, de consens moderat, implicând un grup reprezentativ de experți. De la dovezi la recomandare, procesul de consens structurat implica votarea formală pe toate secțiunile documentului ghidului, îndeosebi pe cele care cuprind recomandările clinice propriu-zise (44).

Pentru toate recomandările și declarațiile, ghidul specifică:

- calitatea dovezilor, reflectând numărul de studii, tipul acestora, durata și numărul de participanți, ca măsură a certitudinii/incertitudinii dovezilor și a robusteții rezultatelor studiului;
- literatura de susținere (de obicei o recenzie sistematică recentă, majoritatea fiind comandate chiar de către EFP);
- gradul recomandării (A – recomandare puternică, B – recomandare simplă, C – recomandare deschisă/bidirecțională: poate fi luat în considerare poate să nu fie luat în considerare);
- puterea consensului, indicând gradul de acord între membrii panelului de ghidare și, prin urmare, reflectând necesitatea implementării (consens unanim, consens puternic, consens, majoritate simplă, lipsa consensului) (39).

Durata lungă de viață a ghidului pentru stadiile I-III este asigurată prin alternarea perioadelor de valabilitate cu actualizarea continuă. Deși ghidul actual este valabil până în 2025, EFP va monitoriza în permanență evoluțiile și schimbările majore în domeniu, care vor apărea sub forma unor noi dovezi relevante publicate în literatura de specialitate. În astfel de cazuri, va fi declanșată o actualizare, iar recomandările vor fi amendate în mod regulat.

O secvență incrementală bine coordonată pentru tratamentul parodontitei de stadiile I, II și III

Odată diagnosticată, pacienții trebuie să fie tratați printr-o abordare secvențială gradată, care, în funcție de stadiul parodontitei, trebuie să se desfășoare progresiv, astfel încât fiecare avans al tratamentului să implice intervenții diferite.

Înainte de începerea tratamentului, pacientul trebuie să fie informat despre diagnostic. Cauzele afecțiunii, factorii de risc, alternativele de tratament cu riscurile și beneficiile lor, opțiunea de a nu efectua tratamentul – toate trebuie discutate cu pacientul. Rezultatul discuției va fi un plan de îngrijire personalizat asupra căruia medicul și pacientul trebuie să se pună de acord. Pacientul trebuie informat și despre posibilitatea schimbării planului inițial în cursul tratamentului, în funcție de schimbări în preferințele sale, de variații în timp ale situației clinice și de schimbări ale stării de sănătate generală (39).

Spre deosebire de planul de tratament parodontal tradițional, ghidul curent asigură logica perfectă, fluența și consecvența intervențiilor terapeutice, propunând 4 pași de tratament:

1. Primul pas al terapiei reprezintă un efort comun al echipei stomatologice și al pacientului.

Pasul are ca principală intenție schimbarea/îmbunătățirea comportamentului pacientului prin motivarea lui pentru a realiza auto-îndepărtarea optimă a biofilmului (controlul biofilmului dentar supragingival) și pentru a-și ține sub control factorii de risc ai bolii. În ceea ce privește stomatologul, intervențiile incluse aici pot fi:

- intervenții de îmbunătățire a eficienței igienei orale personale: motivarea pacientului, instruirea pentru igienă orală
- terapii adjuvante pentru inflamația gingivală
- îndepărtarea mecanică profesională a plăcii ("Professional Mechanical Plaque Removal", PMPR); această denumire nouă a fost introdusă de către ghid pentru a include intervențiile profesionale care vizează îndepărtarea plăcii și tartrului precum și a posibilor factori retentivi pentru placa (restaurări), care împiedică igiena orală.
- controlul factorilor de risc, care include toate intervențiile de schimbare a comportamentului legat de sănătate pentru eliminarea/atenuarea factorilor de risc recunoscuți în instalarea și progresia parodontitei: renunțarea la fumat, controlul metabolic îmbunătățit al diabetului și, posibil, exercițiul fizic, consilierea nutrițională și pentru scăderea în greutate. Cu alte cuvinte, ghidul recunoaște competența și capacitatea medicului stomatolog de a interveni la nivel individual pentru modificarea factorilor de risc ai parodontitei.

O clarificare importantă la pasul 1 este că el trebuie implementat la toți pacienții parodontali, indiferent de stadiul bolii și trebuie reevaluat frecvent și îmbunătățit pentru a fi eficace (39).

2. Pasul al doilea al terapiei (denumit și "terapia cauzală") urmărește reducerea/eliminarea biofilmului subgingival și a tartrului. Acest pas a fost cunoscut în trecut sub numele de "terapie inițială" sau "terapie non-chirurgicală". În ghidurile de practică clinică, această intervenție este denumită "instrumentare subgingivală", termen ce reflectă mai bine natura acestui pas și înlocuiește acțiuni cunoscute istoric ca debridarea suprafeței radiculare sau detartrajul subgingival și planarea radiculară (SRP). În afară de instrumentarea subgingivală, efectuată cu instrumente ultrasonice și/sau manuale, pot fi incluse următoarele intervenții cu efect antimicrobian:

- folosirea agenților adjuvanți fizici (ex. laser, terapia fotodinamică) sau agenților chimici (antiseptici).
- folosirea agenților adjuvanți modulatori ai gazdei; aceștia pot fi locali – ex. statine, bisfosfonati, medicamente antiinflamatoare nesteroidiene, metformina etc. sau sistemici – ex. probiotice, doze subantimicrobiene de doxiciclină, bifosfonati, medicamente antiinflamatoare nesteroidiene, acizi grași polinesaturați omega-3 (PUFA) etc.
- folosirea de substanțe antimicrobiene adjuvante cu administrare locală subgingivală.
- folosirea de substanțe antimicrobiene adjuvante cu administrare sistemică.

Ca și în pasul 1, acest al doilea pas al terapiei trebuie parcurs pentru toți pacienții parodontali, indiferent de stadiul bolii, dar numai în cazul dinților cu pierdere de suport parodontal și/sau formare de pungi parodontale. Este de importanță practică să se ia în considerare ca, în prezența unei adâncimi de sondaj mari, primul și al doilea pas pot fi parcurși simultan.

Pasul 2 va fi urmat de o re-evaluare parodontală pentru a examina răspunsul individual la terapie. Pentru verificarea succesului acestui pas, au fost instituite obiectivele finale ale terapiei, denumite și "ținte terapeutice": fără pungi parodontale >4 mm cu sângerare la sondaj sau fără pungi parodontale profunde ≥6 mm). Dacă obiectivele finale au fost atinse, pacientul trebuie plasat într-un program de îngrijire parodontală suportivă (SPC). Dacă obiectivele finale nu au fost atinse, trebuie luat în considerare al treilea pas al terapiei (39).

3. Al treilea pas al terapiei este orientat spre tratarea acelor zone ale dentiției care nu au răspuns adecvat la al doilea pas (adică, acele zone care nu au atins obiectivele menționate anterior). Scopul său este de a obține acces suplimentar pentru instrumentare subgingivală sau de a viza regenerarea sau rezecția acelor leziuni care adaugă complexitate managementului parodontitei (leziuni intraosoase și leziuni de furcație). Acesta poate include următoarele intervenții ne-chirurgicale și chirurgicale:

- instrumentarea subgingivală repetată (cu sau fără terapii adjuvante, așa cum este menționat pentru pasul 2)
- chirurgia parodontală cu lambou de acces
- chirurgia parodontală rezectivă
- chirurgia parodontală regenerativă

Acest pas poate fi inițiat numai dacă pașii 1 și 2 au fost efectuați corect. Dacă se consideră că nu a fost alocat suficient timp pentru pașii 1 și 2, atunci ei ar trebui repetați, și se va trece la pasul 3 doar după o reevaluare la trei luni, în baza unei parodontograme detaliate, după intervenția de la pasul 2.

Este important de menționat că intervențiile chirurgicale necesită consimțământul suplimentar al pacientului și evaluarea specifică a factorilor de risc sau a contraindicațiilor medicale pentru chirurgie. O reevaluare parodontală ar trebui să urmeze al treilea pas al terapiei pentru a evalua răspunsul individual. Dacă de această dată obiectivele terapiei au fost atinse, pacienții trebuie plasați într-un program de îngrijiri parodontale suportive, chiar dacă aceste obiective pot să nu fie atinse la toți dinții în cazul pacienților cu parodontită severă (stadiul III).(39)

4. Al patrulea pas al terapiei (re-denumit „Îngrijiri Parodontale Suportive” - SPC) urmărește menținerea stabilității parodontale la pacienții cu parodontită tratată. El combină intervenții preventive și - atunci când este necesar, terapeutice - definite în primii doi pași ai terapiei. Acestea sunt decise în funcție de starea gingivală și parodontală a pacientului. Rezultatul terapiei parodontale în pașii 1, 2 și 3 ar trebui să ofere în mod ideal pacienților sănătate gingivală, adică fără sângerare sau cu sângerare minimă la sondaj și fără pungi ≥4 mm care sângerează la sondaj.(43)

Acest pas va fi repetat la intervale regulate în funcție de nevoile pacientului, atât timp cât pacientul este stabil.

Dacă la oricare dintre aceste vizite de control se detectează recurența bolii, se re-instituie tratamentul, începând cu un diagnostic corect și un plan de tratament. Este important de menționat că respectarea neîntreruptă a regimurilor de igienă orală recomandate și a stilurilor de viață sănătoase fac parte din SPC. În oricare dintre pașii terapiei, extracția dentară poate fi luată în considerare dacă dinții afectați sunt considerați a avea un prognostic nefavorabil.

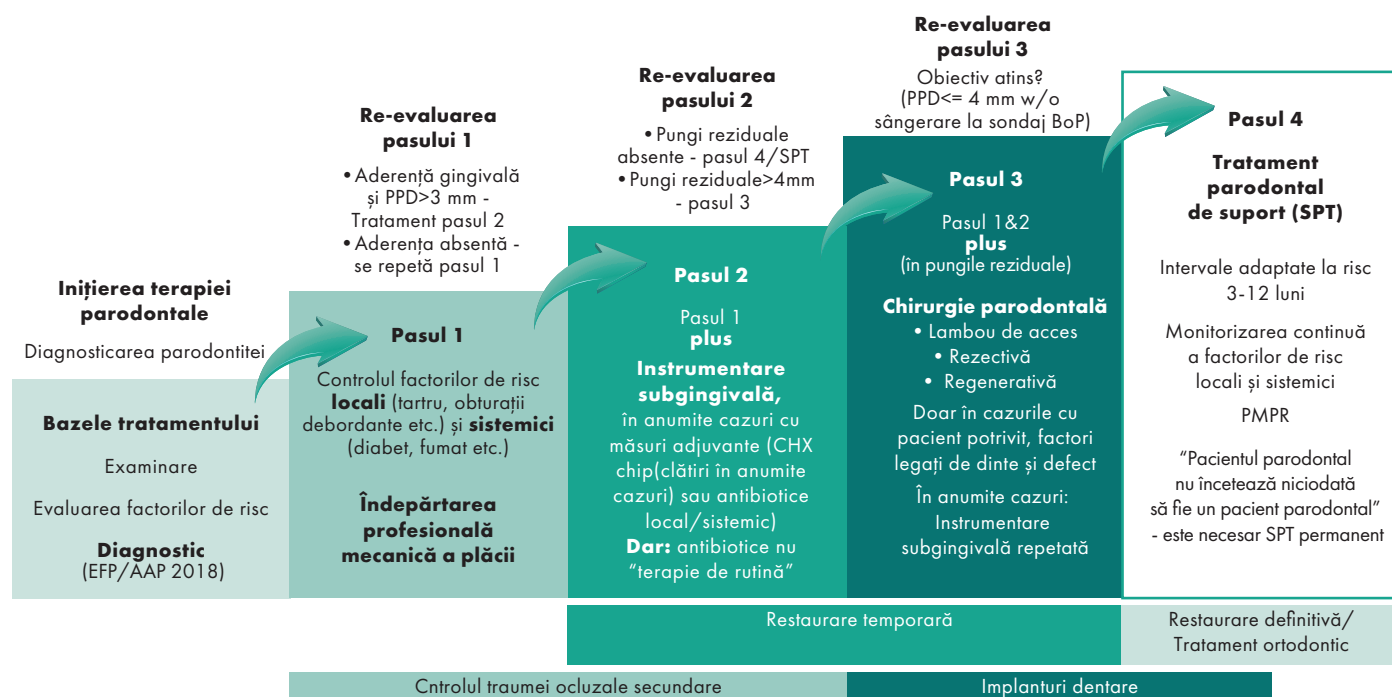


Figura 1. Secvența terapiei parodontale, conform Ghidului de Practică Clinică (GPC) pentru stadiile I-III ale parodontitei. Adaptat după graficul din prezentarea "Tratamentul etapizat al bolilor parodontale", 20.07.2023, prin amabilitatea Prof.Dr. Moritz Kepschull.

Ghidul EFP de practică clinică de nivel S3 pentru tratamentul parodontitei stadiile I-III (GPC I-III): intervenții și recomandări

Formatul original ales de autorii GPC pentru recomandările unei anumite intervenții date include: o interogație ce enunță un aspect al intervenției rezultat din dovezile din literatura; recomandarea bazată pe dovezi propriu-zisă; literatura de susținere (de obicei, analizele sistematice comandate de EFP); gradul recomandării; tăria consensului; încadrarea într-un context cu o scurtă descriere a principalelor rezultate ale studiilor disponibile care formează dovada, riscul de bias, concordanța rezultatelor studiilor, relevanța clinică, amploarea efectului, echilibrul beneficiu/risc, considerații economice, aspecte ale preferințelor pacientului, aplicabilitatea practică a intervenției. În funcție de dovezile disponibile la nivelul anului 2019, toate aspectele de mai sus sau doar unele dintre ele sunt incluse în fiecare recomandare.

Pentru toți cei 4 pași ai terapiei parodontale, în literatură s-au găsit dovezi de nivel înalt pentru 20 de intervenții. Pentru aceste intervenții, Ghidul original (GPC I-III) include 62 de recomandări clinice pentru pacienții cu parodontită stadiul I-III.

În continuare sunt enumerate pe scurt cele mai importante recomandări adresate profesioniștilor stomatologi generaliști, cu accent pe strategiile preventive și opțiunile terapeutice bazate pe dovezi.(39)

Formatul original ales de autorii GPC pentru recomandările unei anumite intervenții date include: o interogație ce enunță un aspect al intervenției rezultat din dovezile din literatura; recomandarea bazată pe dovezi propriu-zisa; literatura de susținere (de obicei, analizele sistematice comandate de EFP); gradul recomandării; tăria consensului; încadrarea într-un context cu o scurtă descriere a principalelor rezultate ale studiilor disponibile care formează dovada, riscul de bias, concordanța rezultatelor studiilor, relevanța clinică, amploarea efectului, echilibrul beneficiu/risc, considerații economice, aspecte ale preferințelor pacientului, aplicabilitatea practică a intervenției. În funcție de dovezile disponibile la nivelul anului 2019, toate aspectele de mai sus sau doar unele dintre ele sunt incluse în fiecare recomandare.

Pentru toți cei 4 pași ai terapiei parodontale, în literatură s-au găsit dovezi de nivel înalt pentru 20 de intervenții. Pentru aceste intervenții, Ghidul original (GPC I-III) include 62 de recomandări clinice pentru pacienții cu parodontită stadiul I-III.

În continuare sunt enumerate pe scurt cele mai importante recomandări adresate profesioniștilor stomatologi generaliști, cu accent pe strategiile preventive și opțiunile terapeutice bazate pe dovezi.(39)

Recomandări în pasul 1 al terapiei parodontale

- Se recomandă realizarea unor schimbări de comportament la pacienții cu parodontită în ceea ce privește igiena orală personală și repetarea în mod regulat a instrucțiunilor de igienă orală (46).
- Se recomandă ca în fiecare pas al terapiei, inclusiv SPC, să fie aplicate aceleași instrucțiuni de igienă orală și metode care sunt valabile pentru controlul inflamației gingivale (47).
- Se recomandă ca profesioniștii stomatologi să realizeze la pacienții cu parodontită îndepărtarea mecanică profesională a biofilmului (PMPR) și să faciliteze întreținerea prin îndepărtarea factorilor retentivi pentru placă (48, 49).
- Controlul factorilor de risc sistemici la pacienții cu parodontită este crucial, printre altele fiind necesară o atenție specială asupra fumatului și diabetului. Se recomandă ca pacienții să urmeze intervenții pentru renunțarea la fumat și controlul diabetului (50).

Recomandări în pasul 2 al terapiei parodontale („terapia cauzală”)

- Se recomandă instrumentarea subgingivală, folosind instrumente manuale și/sau sonice și ultrasonice, aceasta dovedindu-se a fi eficientă în reducerea adâncimilor de sondaj și a inflamației gingivale (51). Tratamentul poate fi efectuat fie pe cadrane, fie într-un protocol complet full-mouth, într-una sau două etape, în funcție de profilul individual de risc și de preferințele pacientului.
- În ceea ce privește utilizarea dispozitivelor adjuvante, cum ar fi laserele sau terapia fotodinamică, ghidul sugerează că nu există suficiente dovezi ca acestea îmbunătățesc rezultatele clinice, astfel încât ele nu sunt recomandate a fi utilizate (52).
- Utilizarea agenților antimicrobieni locali în pungile parodontale, cum ar fi produsele cu eliberare prelungită de clorhexidină și antibioticele cu eliberare prelungită, poate fi luată în considerare (53). Cu toate acestea, există unele costuri asociate cu utilizarea lor, de asemenea și preocupări legate de utilizarea antibioticelor în general, deși antibioticele cu eliberare prelungită oferă un efect mai pronunțat decât produsele cu eliberare prelungită de clorhexidină.
- Pentru administrarea de agenți modulatori ai gazdei (locală – de exemplu statine, bifosfonați, medicamente antiinflamatoare nesteroidiene, metformină etc. sau sistemică – de exemplu probiotice, doze sub-antimicrobiene de doxiciclină, bisfosfonați, medicamente antiinflamatoare nesteroidiene, acizi grași polinesaturați omega-3 PUFA), nu s-au găsit în literatura dovezi pentru îmbunătățiri semnificative clinic, prin urmare, nu sunt sugerate (54).
- Administrarea adjuvantă a antibioticelor sistemice nu este recomandată ca terapie de rutină din cauza impactului asupra sănătății individuale și publice a utilizării excesive a antibioticelor, deși în literatura sunt semnalate îmbunătățiri semnificative statistic în reducerea PPD (55). Cu toate acestea, există unele indicații pentru pacienții tineri cu parodontită cu progresie rapidă, altfel sănătoși din punct de vedere sistemic și cu o igienă orală bună.

Recomandări în pasul 3 al terapiei parodontale

- Se sugerează ca pungile reziduale de 4 până la 5 mm să fie instrumentate subgingival în mod repetat, în timp ce pungile reziduale de 6 mm sau mai mult au indicație pentru intervenție chirurgicală (56).
- Se recomandă ca chirurgia parodontală să fie efectuată numai de specialiști sau de medici stomatologi cu pregătire suplimentară și numai la pacienții cu control adecvat al plăcii și complianță. Dacă acest lucru nu este posibil, pentru a asigura un nivel minim de îngrijire primară acestor pacienți, se recomandă plasarea lor în pasul 4 al terapiei, oferindu-li-se instrumentarea subgingivală repetată (57, 58).
- Ghidul recomandă ca medicii stomatologi cu pregătire în chirurgie parodontală să efectueze (în funcție de nevoile și situația pacientului) proceduri care variază de la chirurgia cu lambou de acces și eliminarea pungilor în zona non-estetică la intervenții regenerative în defectele intraosoase (39).
- Pentru defectele intraosoase de cel puțin 3 mm în adâncime, se recomandă utilizarea fie a derivaților din matricea smalțului, fie a membranelor cu adaos de materiale de substituție osoasă, dar numai pentru dinții cu prognostic favorabil (59).
- Se recomandă păstrarea dinților cu furcații de gradul II și III. Pentru afectarea vestibulară de gradul II a furcăției cu factori favorabili, se recomandă proceduri regenerative. Pentru alte situații cu afectarea furcăției, ghidul oferă recomandarea deschisă: fie instrumentare subgingivală repetată, fie intervenții rezectivă (60, 61).

Recomandări în pasul 4 al terapiei parodontale (Îngrijirile Parodontale Suportive, SPC)

- Se recomandă insistent ca, la pacienții cu parodontită, intervalele de vizită în SPC să fie de la 3 la (maximum) 12 luni, pentru a menține rezultatele obținute în timpul terapiei parodontale de succes sau pentru a le oferi șansa unei intervenții timpurii în caz de inflamație și/sau recurență a bolii (62, 63, 64, 65).
- Se sugerează ca îndepărtarea mecanică profesională a plăcii să fie efectuată regulat în timpul SPC (65).
- Se sugerează să nu se folosească adjuvant dispozitive de tipul laserelor, sau terapia fotodinamică adjuvantă la PMPR (65).
- Se recomandă ca pacienților cu parodontită să li se furnizeze instrucțiuni individualizate și repetate de igienă orală (66).
- Periuțele de dinți electrice pot fi luate în considerare pentru pacienții cu parodontită (66).
- Utilizarea periuțelor interdentare este ferm recomandată în toate cazurile în care anatomia permite acest lucru (66).
- Se sugerează ca ața dentară să nu fie folosită ca primă opțiune în igiena orală interdentară, cu excepția cazurilor în care utilizarea periuțelor interdentare nu este posibilă (66).
- Antisepticele locale adjuvante pot fi luate în considerare în unele cazuri pentru gestionarea inflamației gingivale, pe lângă controlul universal recomandat mecanic al biofilmului (67).
- Pentru pacienții cu parodontită, se recomandă paste de dinți cu clorhexidină, triclosan/copolimer sau fluorură de staniu/hexametafosfat de sodiu (67, 68, 69, 70).
- Pentru pacienții cu parodontită, se recomandă de asemenea clătiri cu apă de gură cu clorhexidină, uleiuri esențiale sau clorură de cetilpiridinium atunci când apare nevoia suplimentară de antiseptice adjuvante (67, 68, 69, 70).
- Se sugerează să nu se înlocuiască PMPR-ul convențional cu metode alternative (tratament cu laser Er:YAG) în SPC (65).
- Se sugerează să nu se utilizeze metode adjuvante (doxiciclină în doză sub-antimicrobiană, terapie fotodinamică) la PMPR în SPC (65).
- Se recomandă cu fermitate ca în timpul vizitelor de SPC, medicii stomatologi să furnizeze intervenții repetate de control al factorilor de risc (50).

Abordări interdisciplinare pentru tratamentul pacienților cu parodontită avansată și reabilitarea acestora după sechelele asociate și pierderea dinților.

Ghidul de nivel S3 al EFP (GPC) publicat în 2022 se concentrează pe tratamentul parodontitei în stadiul IV. Diferența distinctivă între parodontita de stadiul III și stadiul IV sunt sechelele pierderii avansate a țesutului de suport parodontal: pierderea dinților, rezultând în mai puțin de 20 de dinți rămași (mai puțin de 10 perechi de dinți antagoniști); disfuncția masticatorie; gradul de mobilitate dentară ≥ 2 ; defecte severe ale crestei alveolare; prabusirea ocluziei (migrarea și evazarea dinților). Aceste caracteristici unice ale parodontitei în stadiul IV necesită un tratament **cu un nivel mai înalt de complexitate**, dar necesită și o **abordare interdisciplinară pentru reabilitarea** dentiției afectate (1, 27, 32).

Parodontita severă, în special, poate duce la dizabilități datorită disfuncției masticatorii și esteticii afectate sau edentației, este o sursă de inegalitate socială și afectează semnificativ calitatea vieții (2). În plus, parodontita severă are un impact negativ asupra sănătății generale și este asociată cu costuri semnificative pentru îngrijirea dentară (2).

O diferență majoră între tratamentul parodontitei de stadiile III și IV este necesitatea pacientului aflat în stadiul IV de a menține/restabili o dentiție funcțională și necesitatea unui program riguros de îngrijire suportivă înainte, pe durata, și după faza de reabilitare a tratamentului. S-a demonstrat că pacienții cu parodontită de stadiul IV, comparativ cu cei de stadiul I, au un risc mai mare de pierdere a dinților cauzată de parodontită pe o perioadă de urmărire de variind între 10 și 30 de ani (71), precum și un risc mai mare de migrare patologică a dinților și alte consecințe funcționale (72).

GPC IV identifică parodontita de stadiul IV în rândul populației mai largi de indivizi cu parodontită de stadiul III, la acei indivizi care au nevoie de reabilitare complexă din cauza unuia sau mai multor dintre următoarele aspecte:

- Trauma ocluzală secundară/hipermobilitate dentară din cauza suportului parodontal redus;
- Migrarea dinților, deplasarea și evazarea din cauza pierderii severe a atașamentului;
- Pierderea a cinci sau mai mulți dinți din cauza parodontitei (în acest punct, este important diagnosticul diferențial pentru dinții pierduți din alte cauze – de exemplu, carii);
- Pierderea suportului posterior și/sau spațierea/evazarea dinților anteriori din cauza parodontitei;
- Deteriorarea funcției masticatorii (disfuncție masticatorie) în urma unei combinații a aspectelor de mai sus (41).

Devine evident că, la acești pacienți, **terapia parodontitei urmând pașii 1-4 nu este suficientă** pentru a stabili situația și a rezolva disfuncția masticatorie. Prin urmare, ghidul recomandă implementarea unui plan de tratament interdisciplinar care poate include gestionarea traumei ocluzale secundare, alinierea ortodontică a dinților și/sau un tratament restaurativ după terapia parodontală reușită (41).

Ghidul stabilește căi diagnostice specifice pentru pacienții cu parodontită de stadiul IV. În acest sens, vor trebui evaluate cinci „dimensiuni critice”:

1. severitatea afectării parodontale, funcțiile și estetica pacientului - printr-un examen parodontal complet (inclusiv imagistică adecvată);
2. numărul de dinți care au fost pierduți din cauza parodontitei – prin utilizarea unui istoric clinic și, eventual, a înregistrărilor anterioare disponibile;
3. prognosticul dinților individuali – deși este o adevărată provocare, acesta este posibil prin diferențierea dinților compromiși/cu prognostic incert de cei considerați fără speranță, dar și prin atingerea obiectivelor terapiei parodontale și prin posibilitatea de implementare a unui program SPC eficient;
4. factorii legați de restaurare – printr-o evaluare protetică atentă, atât pentru dinții care pot fi restaurați, cât și pentru planificarea implanturilor;
5. prognosticul cazului în ansamblu – prin luarea în considerare a susceptibilității individuale a pacientului (factorii de risc), factorii modificatori ai gradului, precum și estimarea probabilității de recidivă/progresie a bolii (41).

Ghidul recunoaște **patru fenotipuri majore de parodontită de stadiul IV** ("fenotip" - proprietățile fizice observabile ale unui organism), conducând la patru tipuri clinice de caz:

- **Cazul de tip 1:** pacientul cu hipermobilitate dentară din cauza traumei ocluzale secundare. Acest tip **poate fi corectat fără tratament protetic**. Uneori, distincția dintre pacienții cu parodontită de stadiul III și cazurile de parodontită în stadiul IV tip 1 se estompează. Pentru acest tip de caz, imobilizarea temporară a dinților și șlefuirea ocluzală preliminară (pentru atenuarea fremitusului în combinație cu imobilizarea) pot fi implementate în timpul pasului 1 al terapiei.

- **Cazul de tip 2:** pacientul cu migrare patologică a dinților, caracterizată prin elongare, migrare și evazarea acestora, situație care este **corectabilă ortodontic**. Pentru acest tip de caz, tratamentul ortodontic poate fi planificat, dar acesta nu ar trebui să fie implementat înainte de a fi atinse obiectivele tratamentului parodontal, așa cum este descris în GPC I-III.

- **Cazul de tip 3:** pacienții edentați parțial care pot fi restaurați protetic fără reabilitarea totală a arcadei dentare, de exemplu, cu **punți intercalate pe dinții restanți și/sau pe implanturi sau cu restaurări mobilizabile termino-terminale**. Având în vedere durata tratamentului și trauma ocluzală secundară, acești pacienți au nevoie de restaurări provizorii - dacă este posibil, după ce obiectivele pașilor 2 și 3 au fost atinse, ideal însă nu înainte de finalizarea pasului 2 al tratamentului. În orice caz, tratamentul protetic definitiv sau plasarea implanturilor dentare trebuie efectuate după finalizarea cu succes a terapiei parodontale și a oricărui tratament conservator pentru dinții stâlpi (41).

- **Cazul de tip 4:** pacienții parțial edentați care necesită o reabilitare totală a arcadei dentare, fie pe dinți, fie pe implanturi, fie fixă, fie mobilă. Acest tip de caz implică două secvențe diferite de terapie:

- a). pentru restaurările totale ale întregii arcade dentare cu suport dentar, secvența de tratament este: finalizarea cu succes a pasului 1 terapeutic -> restaurare intermediară -> pasul 2 terapeutic -> finalizarea cu succes a pasului 3 -> restaurare definitivă.

- b). pentru restaurările întregii arcade cu suport pe implanturi, secvența de tratament recomandată este: extracția dentiției aflate în stare terminală (la una sau ambele arcade) -> plasarea implanturilor DOAR DUPĂ finalizarea cu succes a pasului 1 al tratamentului parodontal la arcada restantă -> inserarea protezelor fixe sau mobilizabile intermediare (de tranziție) -> restaurarea definitivă.

Dacă dinții sunt încă prezenți pe o singură arcadă, tratamentul parodontal al acelei arcade se desfășoară în ritmul necesar, cu condiția ca pacientului să i se ofere cele mai bune condiții pentru vindecarea postchirurgicală și care să satisfacă cerințele sale de confort.

Tipurile de cazuri pot să difere la maxilar și la mandibulă, întrucât o arcadă poate necesita un anumit tratament, în timp ce cealaltă ar putea necesita o abordare diferită.

Pentru toți medicii stomatologi, este important de notat că, pe lângă intervențiile descrise în GPC I-III, GPC IV enumeră o listă de intervenții terapeutice suplimentare, iar acestora le sunt dedicate recomandări bazate pe dovezi. Aceste intervenții subliniază și ele importanța abordării terapeutice interdisciplinare în parodontita de stadiul IV:

- Controlul temporar al traumei ocluzale secundare (de exemplu, imobilizare extracoronară și/sau îndepărtarea fremitusului prin șlefuire selectivă ocluzală limitată).

- Terapie ortodontică.

- Reabilitarea unuia sau a mai multor spații edentate (redușe sau extinse) delimitate de dinți.

- Reabilitarea edentației posterioare uniterminale sau biterminale.

- Restaurări protetice totale fixe cu suport dentar.

- Restaurări protetice totale mobilizabile cu suport dentar.

- Restaurări protetice totale fixe cu suport pe implanturi.

- Restaurări protetice totale mobile cu suport pe implanturi. (41).

Aceste măsuri terapeutice suplimentare sunt:

- fie distribuite simultan în pașii 1-3 ai terapiei parodontale, cum ar fi: îndepărtarea hipermobilității dentare, tratamentul conservator al dentiției, inclusiv al dinților stâlpi, restaurări protetice provizorii care vor fi înlocuite cu restaurări definitive după evaluarea finală a succesului tratamentului parodontal; fie vor fi efectuate exclusiv într-un ultim pas, al cincilea, introdus de ghid (numit "Pasul R", de la

“Reabilitare”), după finalizarea cu succes a pașilor 1-3 ai terapiei parodontale, odată ce pacientul a început SPC, cum ar fi: imobilizarea pe termen lung, deplasarea ortodontică a dinților și contentia ulterioară, restaurări definitive. Acestea din urmă ar trebui să fie special concepute pentru a permite o igienă orală optimă și eficace în pasul crucial al SPC, cu scopul de a obține stabilitatea parodontală și păstrarea pe termen lung a dinților/implanturilor (41).

Recomandări clinice privind strategia generală pentru managementul pacienților cu parodontită de stadiul IV

- Prin combinarea terapiei parodontale cu reabilitarea funcției masticatorii și SPC, boala poate fi tratată în mod eficace la pacienții cu parodontită de stadiul IV, îmbunătățind în același timp estetica și calitatea vieții pacientului.
- Reabilitarea funcției sistemului masticator înseamnă, în primul rând, păstrarea unui număr maxim posibil de dinți prezenți în cavitatea orală (73, 74), ceea ce presupune eforturi pentru menținerea integrității arcadei dentare, evitând extracțiile pe cât se poate.
- Îmbunătățirea esteticii, fonației, funcției masticatorii și/sau calității vieții pacientului, la rândul său, presupune utilizarea restaurărilor directe și indirecte și/sau a epitezelor, ceea ce necesită analiza fiecărui caz în parte.

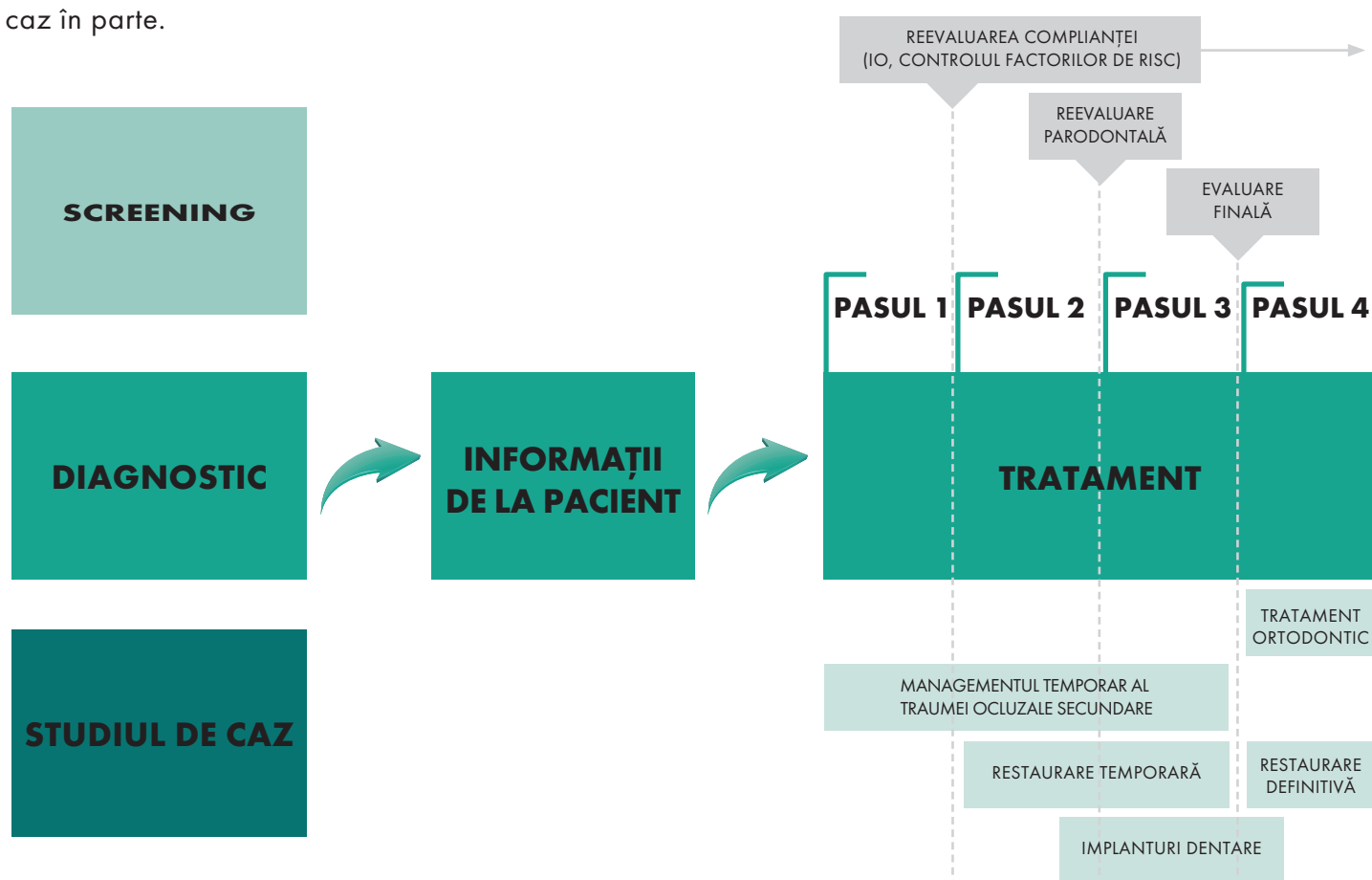


Figura 2. Momentul implementării tratamentelor ortodontice și restaurative în corelație cu etapele tratamentului parodontal la pacienții cu parodontită de stadiul IV. Adaptat după (41).

Recomandări clinice pentru cazuri de tip 1: pacienți cu hipermobilitate dentară din cauza traumei ocluzale secundare, care poate fi corectată fără înlocuirea dinților.

- În unele cazuri, pot fi luate în considerare imobilizarile temporare și/sau șlefuirea ocluzală selectivă limitată a dinților hipermobili. Procedura poate fi aplicată în toate etapele tratamentului parodontal (dar în special în pasul 1) pentru a crește confortul pacientului și a face posibil/facilita tratamentul parodontal. (75, 76, 77)
- La pacienții ai căror dinți, în ciuda finalizării cu succes a tratamentului parodontal, prezintă mobilitate dentară excesivă sau crescută persistentă, imobilizarea pe termen lung a dinților poate fi luată în considerare (75, 76, 77).

Recomandări clinice pentru cazul de tip 2: pacienți cu migrare patologică a dinților, caracterizată prin alungirea, deplasarea și evazarea dinților; acest tip de caz este corectabil ortodontic.

Următoarele recomandări se referă la terapia combinată parodontală și ortodontică (TO) la pacienții cu parodontită de stadiul IV, la care se indica terapia ortodontică:

- Pentru pacienții cu parodontită de stadiul IV tratată cu succes, care necesită TO, **se sugerează** ca TO: a. **să nu** afecteze semnificativ rezultatele tratamentului parodontal (verificat prin măsurarea adâncimii pungilor parodontale - PPD și a nivelurilor de atașament clinic - CAL); b. **să nu** afecteze semnificativ apariția gingivitei (verificată prin controlul sângerării la sondare - BOP) și să nu provoace recesie gingivală; c. **să nu** provoace resorbția semnificativă a rădăcinilor (verificabilă prin radiografii) (78).

- TO poate fi începută numai dacă **tintele finale ale tratamentului parodontal (absența BOP în PPD $\leq$ 5 mm sau PPD $\geq$ 6 mm cu sau fără BOP) sunt atinse (39).**

- Pentru acei pacienți care necesită TO din cauza malocluziei rezultate din migrarea patologică a dinților, **se sugerează** să se aleagă o tehnică ortodontică care: a. nu afectează rezultatele tratamentului parodontal (verificat prin măsurarea adâncimii pungilor – PPD, nivelurile de atașament clinic – CAL și nivelul osos radiografic – RBL); b. minimizează sau reduce sângerarea la sondare a pungilor; c. nu modifică semnificativ nivelul marginilor gingivale; d. îmbunătățește înălțimea papilelor interdentare; e. nu afectează semnificativ resorbția rădăcinilor; f. reduce mobilitatea dentară (79).

- **Se recomandă** ca, în timpul TO, starea parodontală să fie monitorizată și gestionată îndeaproape, ideal la fiecare vizită ortodontică. Dacă se detectează semne de recurență a parodontitei, TO activă ar trebui întreruptă, iar dinții afectați ar trebui menținuți pasiv în timp ce se aplică un tratament parodontal adecvat și se consolidează igiena orală. Odată ce sănătatea/stabilitatea parodontală este restabilită, TO poate fi reluată. Se recomandă ca, după finalizarea TO, să se ofere un program de îngrijire suportivă pe termen lung (SPC) și conținție ortodontică pe termen lung, personalizate în funcție de nevoile individuale/profilul de risc al pacientului (80, 81).

- **Se recomandă** ca, după finalizarea TO, să se utilizeze o conținție pasivă fixă permanentă (cu sau fără conținție suplimentară mobilă). De asemenea, se recomandă ca pacienții să intre într-un protocol de îngrijire suportivă întins pe întreaga viață, pentru a identifica din timp eventualele deteriorări ale conținției sau mișcările nedorite ale dinților (82).

- La pacienții cu parodontită de stadiul IV, care au avut defecte intraosoase tratate cu abordate regenerativ conform Ghidului pentru stadiile I-III (39): 1. **sunt recomandate** tratamentul regenerativ și cel combinat care îmbunătățește semnificativ rezultatele tratamentului parodontal (creșterea câștigului de atașament, reducerea PD, câștigul de suport osos) și reduce semnificativ gingivita (BOP); 2. **Se sugerează** să nu se aștepte o perioadă prea lungă de vindecare după o intervenție regenerativă înainte de a începe TO, deoarece există dovezi că perioadele scurte (1 lună) și cele mai lungi (6 luni) dintre procedurile parodontale/regenerative și TO oferă în timp rezultate comparabile (78, 79, 83).

Recomandări clinice comune pentru tipurile de caz 3 și 4: strategia generală de gestionare

- La pacienții cu parodontită severă și dinți lipsă, **se recomandă** conceperea de restaurări temporare de toate tipurile încă de la debutul tratamentului parodontal, dar numai după ce se asigură o igienă orală optimă (74, 84, 85, 86).

- **Se recomandă** ca restaurările temporare să fie concepute astfel încât să permită efectuarea unor proceduri de igienă orală personală corespunzătoare și îndepărtarea profesională a tartrului dentar. De asemenea, **se recomandă** ca restaurările fixe definitive să fie cimentate doar după o evaluare finală a capacității de menținere și a prognosticului dinților-stâlpi sau implanturilor (74, 84, 73, 85).

- Când implanturile dentare sunt luate în considerare pentru reabilitarea pacienților cu parodontită de stadiul IV, **se recomandă** verificarea contraindicațiilor la intervenția chirurgicală (41).

- **Se recomandă** informarea pacienților cu parodontită de stadiul IV despre riscul crescut de apariție a mucozitei periimplantare, a periimplantitei și al pierderii implanturilor (86, 87).

- Din cauza riscului de pierdere a dinților și a eșecului restaurării protetice, **se sugerează** evitarea protezelor fixe parțiale cu suport mixt (dentar și implantar) (73).

Recomandări clinice pentru cazul de tip 3 - pacienți parțial edentați care pot fi reabilitați protetic fără o restaurare completă a arcadei.

Recomandări clinice pentru tipul de caz 3 cu breșe edentate delimitate de dinți

- La pacienții cu parodontită de stadiul IV, cu breșe edentate delimitate de dinți, **pot fi luate în considerare** toate opțiunile protetice (restaurări protetice fixe cu suport dentar, inclusiv punți adezive pentru spații edentate mici, restaurări protetice fixe cu suport pe implanturi, proteze mobilizabile sau chiar nicio reabilitare protetică) (87, 88, 73), dar ele **sunt sugerate** doar atunci când dinții-stâlpi sunt restaurabili și pot fi menținuți parodontal.

- Invers, restaurările protetice fixe cu suport pe implanturi **sunt sugerate** atunci când dinții-stâlpi nu sunt restaurabili și nu pot fi menținuți parodontal (87).

- Protezele mobilizabile cu schelet metalic **pot fi considerate** ca opțiuni de tratament temporar sau definitiv, atunci când o soluție fixă nu poate fi avută în vedere (88).

Recomandări clinice pentru cazul de tip 3 cu edentație unilaterală sau bilaterală terminală

- Pentru reabilitarea pacienților parțial edentați cu parodontită de stadiul IV și cu edentații terminale, **pot fi luate în considerare** diferite opțiuni (arcadă dentară scurtată, restaurări protetice fixe pe implanturi sau proteze mobilizabile) (87, 88, 73).

- În cazul unei arcade dentare scurtate, **se poate considera** renunțarea la un tratament protetic atunci când: 1. există unități masticatorii în ocluzie de la premolarul 2 la premolarul 2 contralateral; 2. nu există un risc evident de migrare sau elongație a dinților; și 3. este asigurat un confort masticator al pacientului (89, 90, 91, 88).

- Cu toate acestea, când edentațiile terminale necesită unități ocluzale suplimentare, **se sugerează** restaurări protetice fixe cu suport pe implanturi, cu condiția să existe un suport osos suficient. Când implanturile nu sunt o opțiune, **se sugerează** restaurări protetice mobilizabile cu schelet metalic (87, 88).

Recomandări clinice pentru cazul de tip 4 - pacienți parțial edentați, care necesită reabilitarea completă a arcadei, fie cu suport dentar, fie cu suport pe implanturi.

- La pacienții cu un număr suficient de dinți (≥ 4 dinți-stâlpi), care pot fi menținuți parodontal, sunt distribuiți bilateral și sunt restaurabili, atât la maxilar cat și/sau la mandibulă, **se sugerează** o restaurare protetică fixă cu sprijin dentar pentru reabilitarea completă a arcadei (73, 74).
- Cu toate acestea, la pacienții cu număr insuficient sau distribuție nefavorabilă a dinților-stâlpi care pot fi menținuți parodontal, pentru a susține o reabilitare fixă completă a arcadei, **se poate lua în considerare** o restaurare protetică mobilizabilă totală cu suport dentar (84).
- În cazurile în care păstrarea dinților este considerată imposibilă și poate fi planificat un număr suficient (≥ 4) de implanturi dentare bilaterale de dimensiuni adecvate, atât la maxilar cat și/sau mandibulă, **se sugerează** restaurări totale cu sprijin pe implanturi (85, 74).
- La pacienții la care păstrarea dinților este considerată imposibilă și este posibilă utilizarea de implanturi de dimensiuni corecte, dar într-un număr sau o poziție insuficientă pentru o restaurare protetică fixă totală a arcadei, **se poate lua în considerare** o restaurare protetică mobilizabilă totală cu suport pe implanturi (ex. supraprotezare cu sisteme de fixare tip bară-călăreț, magneti, telescoape, sisteme Locator etc.) (84, 85).

În plus față de recomandările GPC, autorii acestui document sugerează ca, pentru pacienții cu parodontită tratată care beneficiază de terapia implantara, ar trebui ca pe acestea să fie realizate restaurări fixe. Restaurările protetice înșurubate pe implanturi sunt mai favorabile decât cele cimentate. Dacă este posibil, este bine să se utilizeze implanturi de tip tissue-level sau să se realizeze restaurarea protetică finală la nivelul bontului pentru implanturile de tip bone-level (similar cu conceptele clasice ale lui Schroeder și Brånemark). După livrare, este crucială educația pacientului pentru o îngrijire suportivă corectă (folosind mai degrabă periuța interdentală decât ața dentară) și necesitatea controalelor regulate (92, 93, 94).

Rolul îngrijirilor parodontale suportive administrate profesional la pacienții cu parodontită de stadiul IV

Conform analizei sistematice aflate la baza următoarelor recomandări (95), rolul SPC este extrem de relevant pentru pacienții cu toate stadiile de parodontită. Cinci componente (sau combinațiile lor) contribuie la realizarea intervențiilor din SPC:

1. Discuția cu privire la: simptomele legate de sănătatea parodontală, istoricul medical și social, factorii de risc, inclusiv consumul de tutun, stresul, diabetul și regimul de control al plăcii dentare declarat de către pacient;
2. Evaluarea depunerilor de placă și de tartru, a stării de sănătate parodontală, inclusiv inflamația, adâncimile de sondaj și pungile parodontale cu sângerare;
3. Evaluarea factorilor de risc care necesită intervenții, a igienei orale și a nevoii de re-tratament;
4. Intervenții practice, cum ar fi: instruirea pentru igienă orală, îndepărtarea plăcii supra- și subgingivale și a tartrului, tratamentul siturilor cu recidivă de boala (aparitia parodontitei la un sit anterior sănătos/stabil) sau al parodontitei reziduale (prezența unei pungi parodontale profunde rămase în ciuda terapiei active);
5. Planificarea intervalului până la următoarea vizită de SPC.

Recomandări privind SPC pentru pacienții în toate stadiile de parodontită

- Se recomandă furnizarea și respectarea unor îngrijiri parodontale suportive profesionale regulate pentru a reduce/minimiza pierderea dinților pe termen lung (≥ 5 ani). **De asemenea, se recomandă** ca SPC să fie administrate inițial la intervale de 3 luni, apoi frecvența pe termen mediu și lung să fie personalizată pentru fiecare pacient, luând în considerare circumstanțele clinice și comportamentale ale acestuia (95), pe baza profilului de risc (determinat de factorii de risc individuali - de exemplu fumatul, controlul glicemic) și parametrii clinici ai bolii (cum ar fi adâncimile pungilor și sângerarea la sondare) (96, 97, 98, 99, 100, 101).
- La pacienții cu parodontită tratată, prezenta de punji reziduale mai adânci de 5 mm crește riscul de recurență/progresie a bolii, chiar dacă pacientul este înrolat în SPC (95).
- La conceperea/personalizarea unui program SPC, **se recomandă** să se ia în considerare următoarele componente: 1. intervenții specifice, inclusiv interviuri, evaluare, intervenții terapeutice și planificarea lor, așa cum sunt detaliate mai sus; 2. îngrijirile să fie disponibile și să fie furnizate de o varietate de profesioniști în sănătatea orală, sub supravegherea unui dentist generalist sau a unui specialist instruit corespunzător, în funcție de complexitatea cazului; 3. În același timp cu un design SPC adecvat, este important să existe o comunicare clară, bidirecțională între echipa de sănătate orală și pacient, precum și cu alți profesioniști din domeniul medical sau stomatologic.
- **Se sugerează** să nu se folosească în timpul SPC mijloace adjuvante la instrumentarea subgingivală în tratamentul parodontitei recurente (95).
- Încă nu este clar dacă SPC pe termen lung sunt rentabile, ținând cont de costurile directe și indirecte (102). În ciuda acestui fapt, rezultatele pozitive ale SPC nu permit ignorarea recomandărilor de mai sus. Nu există dovezi ale dezavantajelor clinice ale SPC regulate pe termen lung, cu toate acestea, pacienții ar trebui să fie informați, ca parte a consimțământului informat, că efectele secundare (cum ar fi recesia gingivală și pierderea atașamentului clinic) nu pot fi excluse (95).

Recomandări legate de impactul tratamentului parodontal asupra sănătății sistemice și a calității vieții

Următoarele recomandări ale GPC IV, bazate pe o analiză sistematică (Orlandi et al., 2022), abordează impactul intervențiilor parodontale, inclusiv pașii 1, 2 și 3 și terapiile adjuvante, asupra sănătății sistemice și a calității vieții la pacienții cu parodontită severă (stadiile III sau IV sau echivalent).

- Tratamentul parodontitei poate îmbunătăți nivelurile biomarkerilor de inflamație sistemică și risc cardio-metabolic la persoanele fără comorbidități cunoscute (103).
- Prin urmare, **se sugerează** că tratamentul parodontitei trebuie să vizeze reducerea inflamației sistemice și a profilului de risc cardiovascular și îmbunătățirea controlului metabolic la pacienții cu boli netransmisibile concomitente, în timp ce protocoalele de tratament trebuie să includă o analiză atentă a stării generale de sănătate a pacientului (103).
- Nu este clar dacă tratarea parodontitei în timpul sarcinii poate reduce riscul de naștere prematură (<37 săptămâni de sarcină) sau alte rezultate adverse ale sarcinii, însă efectele pozitive ale tratamentului parodontal asupra cursului sarcinii nu pot fi subestimate (103).

Concluzie



Odată cu noua Clasificare a Bolilor și Condițiilor Parodontale și Periimplantare din 2018, și cu actualele Ghiduri de Practică Clinică de nivel S3 ale EFP pentru tratamentul parodontitei de stadiile I–III (2020) și parodontitei de stadiul IV (2022), profesioniștii din domeniul stomatologic au la dispoziție un sistem de diagnostic complet, flexibil și deschis, precum și o colecție neprețuită de informații gratuite bazate pe dovezi, pentru a trata și gestiona corect pacienții cu parodontită, având în vedere că acești pacienți sunt frecvent întâlniți în practica zilnică. Ghidul GPC I-III a introdus o secvență terapeutică formată din patru pași, în timp ce GPC IV recunoaște patru tipuri de cazuri de parodontită stadiul IV, fiecare cu propriile indicații, cu o orientare puternic personalizabilă către soluții interdisciplinare. Atât clasificarea, cât și ghidurile de practică clinică pot și ar trebui utilizate de către toți profesioniștii din domeniul medicinei dentare, cu un accent fundamental pe motivarea continuă a pacienților în privința igienei orale personalizate, ca fundament al unei dentiții sănătoase.

Referințe

- 1.Papapanou PN, Sanz M, Buduneli N, Dietrich T, Feres M, Fine DH, Flemmig TF, Garcia R, Giannobile WV, Graziani F, Greenwell H, Herrera D, Kao RT, Kebschull M, Kinane DF, Kirkwood KL, Kocher T, Kornman KS, Kumar PS, Loos BG, Machtei E, Meng H, Mombelli A, Needleman I, Offenbacher S, Seymour GJ, Teles R, Tonetti MS. Periodontitis: Consensus report of workgroup 2 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. J Clin Periodontol. 2018 Jun;45 Suppl 20:S162-S170.
- 2.Tonetti MS, Jepsen S, Jin L, Otomo-Corgel J. Impact of the global burden of periodontal diseases on health, nutrition and wellbeing of mankind: A call for global action. J Clin Periodontol. 2017 May;44(5):456-462.
- 3.Group TE. Time to put your money where your mouth is: addressing inequalities in oral health 2024. Available from: https://impact.economist.com/perspectives/sites/default/files/eixefp_-_time_to_put_money_where_mouth_is_addressing_inequalities_in_oral_health_white_paper_v2.pdf.
- 4.Chen MX, Zhong YJ, Dong QQ, Wong HM, Wen YF. Global, regional, and national burden of severe periodontitis, 1990-2019: An analysis of the Global Burden of Disease Study 2019. J Clin Periodontol. 2021;48(9):1165-88.
- 5.Limited TEIU. Time to take gum disease seriously: The societal and economic impact of periodontitis 2021. Available from: <https://impact.economist.com/perspectives/sites/default/files/eiu-efp-oralb-gum-disease.pdf>.
- 6.Botelho J, Machado V, Leira Y, Proença L, Chambrone L, Mendes JJ. Economic burden of periodontitis in the United States and Europe: An updated estimation. J Periodontol. 2022;93(3):373-9.
- 7.Albandar JM. Global risk factors and risk indicators for periodontal diseases. Periodontol 2000. 2002;29:177-206.
- 8.Petersen P, Ajzenberg D, Mandelbrot L, Gomez-Marin J. International encyclopedia of public health. World Health Organization, Geneva, Switzerland: Academic Press. 2008:677-85.
- 9.Petersen PE, Ogawa H. The global burden of periodontal disease: towards integration with chronic disease prevention and control. Periodontol 2000. 2012;60(1):15-39.
- 10.Pattni R, Walsh LJ, Marshall RI, Seymour GJ, Bartold PM. Periodontal implications of immunodeficient states: manifestations and management. J Int Acad Periodontol. 2000;2(3):79-93.
- 11.Stanford TW, Rees TD. Acquired immune suppression and other risk factors/indicators for periodontal disease progression. Periodontol 2000. 2003;32:118-35.
- 12.Corbet EF, Leung WK. Epidemiology of periodontitis in the Asia and Oceania regions. Periodontol 2000. 2011;56(1):25-64.
- 13.Walter C, Kaye EK, Dietrich T. Active and passive smoking: assessment issues in periodontal research. Periodontol 2000. 2012;58(1):84-92.
- 14.Mealey BL, Ocampo GL. Diabetes mellitus and periodontal disease. Periodontol 2000. 2007;44:127-53.
- 15.Deas DE, Mealey BL. Response of chronic and aggressive periodontitis to treatment. Periodontol 2000. 2010;53:154-66.

16. Taiyeb-Ali TB, Raman RP, Vaithilingam RD. Relationship between periodontal disease and diabetes mellitus: an Asian perspective. *Periodontol 2000*. 2011;56(1):258-68.
17. Needleman I, Moles DR. A guide to decision making in evidence-based diagnostics. *Periodontol 2000*. 2005;39:164-77.
18. Worthington H, Needleman I. Evidence-based periodontal disease prevention and treatment: introduction. *Periodontol 2000*. 2005;37:9-11.
19. Baehni PC. Translating science into action--prevention of periodontal disease at patient level. *Periodontol 2000*. 2012;60(1):162-72.
20. Jürgensen N, Petersen PE, Ogawa H, Matsumoto S. Translating science into action: periodontal health through public health approaches. *Periodontol 2000*. 2012;60(1):173-87.
21. Watt RG, Petersen PE. Periodontal health through public health--the case for oral health promotion. *Periodontol 2000*. 2012;60(1):147-55.
22. Thomson WM, Sheiham A, Spencer AJ. Sociobehavioral aspects of periodontal disease. *Periodontol 2000*. 2012;60(1):54-63.
23. Global oral health status report: towards universal health coverage for oral health by 2030. Summary of the WHO European Region. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2023. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO, found at: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/366987/9789289058988-eng.pdf?sequence=2>
24. Armitage GC. Development of a classification system for periodontal diseases and conditions. *Ann Periodontol*. 1999 Dec;4(1):1-6.
25. Caton JG, Armitage G, Berglundh T, Chapple ILC, Jepsen S, Kornman KS, Mealey BL, Papapanou PN, Sanz M, Tonetti MS. A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions - Introduction and key changes from the 1999 classification. *J Periodontol*. 2018 Jun;89 Suppl 1:S1-S8.
26. Hucklenbroich P. "Disease entity" as the key theoretical concept of medicine. *J Med Philos*. 2014 Dec;39(6):609-33.
27. Tonetti MS, Sanz M. Implementation of the new classification of periodontal diseases: Decision-making algorithms for clinical practice and education. *J Clin Periodontol*. 2019 Apr;46(4):398-405.
28. Herrera D, Retamal-Valdes B, Alonso B, Feres M. Acute periodontal lesions (periodontal abscesses and necrotizing periodontal diseases) and endo-periodontal lesions. *J Periodontol*. 2018 Jun;89 Suppl 1:S85-S102.
29. Albandar JM, Susin C, Hughes FJ. Manifestations of systemic diseases and conditions that affect the periodontal attachment apparatus: Case definitions and diagnostic considerations. *J Periodontol*. 2018 Jun;89 Suppl 1:S183-S203.
30. Needleman I, Garcia R, Gkraniias N, Kirkwood KL, Kocher T, Iorio AD, Moreno F, Petrie A. Mean annual attachment, bone level, and tooth loss: A systematic review. *J Periodontol*. 2018 Jun;89 Suppl 1:S120-S139. doi: 10.1002/JPER.17-0062. PMID: 29926956.
31. Billings M, Holtfreter B, Papapanou PN, Mitnik GL, Kocher T, Dye BA. Age-dependent distribution of periodontitis in two countries: Findings from NHANES 2009 to 2014 and SHIP-TREND 2008 to 2012. *J Periodontol*. 2018 Jun;89 Suppl 1(Suppl 1):S140-S158.

- 32.Tonetti MS, Greenwell H, Kornman KS. Staging and grading of periodontitis: Framework and proposal of a new classification and case definition. J Clin Periodontol. 2018 Jun;45 Suppl 20:S149-S161. Erratum in: J Clin Periodontol. 2019 Jul;46(7):787.
- 33.Jepsen S, Caton JG, Albandar JM, Bissada NF, Bouchard P, Cortellini P, Demirel K, de Sanctis M, Ercoli C, Fan J, Geurs NC, Hughes FJ, Jin L, Kantarci A, Lalla E, Madianos PN, Matthews D, McGuire MK, Mills MP, Preshaw PM, Reynolds MA, Sculean A, Susin C, West NX, Yamazaki K. Periodontal manifestations of systemic diseases and developmental and acquired conditions: Consensus report of workgroup 3 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. J Clin Periodontol. 2018 Jun;45 Suppl 20:S219-S229.
- 34.Jepsen S. Neue Klassifikation vorgestellt. ZM 108, Nr. 13, 1.7.2018, (1562), 76-82.
- 35.Cortellini P, Bissada NF. Mucogingival conditions in the natural dentition: Narrative review, case definitions, and diagnostic considerations. J Clin Periodontol. 2018 Jun;45 Suppl 20:S190-S198.
- 36.Fan J, Caton JG. Occlusal trauma and excessive occlusal forces: Narrative review, case definitions, and diagnostic considerations. J Clin Periodontol. 2018 Jun;45 Suppl 20:S199-S206.
- 37.Blieden TM. Tooth-related issues. Ann Periodontol. 1999;4:91–97.
- 38.Wolf JS Jr, Hubbard H, Faraday MM, Forrest JB. Clinical practice guidelines to inform evidence-based clinical practice. World J Urol. 2011 Jun;29(3):303-9.
- 39.Sanz M, Herrera D, Kebschull M, Chapple I, Jepsen S, Berglundh T, Sculean A, Tonetti MS; EFP Workshop Participants and Methodological Consultants. Treatment of stage I-III periodontitis-The EFP S3 level clinical practice guideline. J Clin Periodontol. 2020 Jul;47 Suppl 22(Suppl 22):4-60. Erratum in: J Clin Periodontol. 2021 Jan;48(1):163.
- 40.Sackett D, Richardson WS, Rosenberg W, Haynes RB. How to practice and teach evidence-based medicine. 2nd ed. Churchill Livingstone; 1997.
- 41.Herrera D, Sanz M, Kebschull M, Jepsen S, Sculean A, Berglundh T, Papapanou PN, Chapple I, Tonetti MS; EFP Workshop Participants and Methodological Consultant. Treatment of stage IV periodontitis: The EFP S3 level clinical practice guideline. J Clin Periodontol. 2022 Jun;49 Suppl 24:4-71.
- 42.Chapple IL, Van der Weijden F, Doerfer C, Herrera D, Shapira L, Polak D, Madianos P, Louropoulou A, Machtei E, Donos N, Greenwell H, Van Winkelhoff AJ, Eren Kuru B, Arweiler N, Teughels W, Aïmetti M, Molina A, Montero E, Graziani F. Primary prevention of periodontitis: managing gingivitis. J Clin Periodontol. 2015 Apr;42 Suppl 16:S71-6.
- 43.Chapple ILC, Mealey BL, Van Dyke TE, Bartold PM, Dommisch H, Eickholz P, Geisinger ML, Genco RJ, Glogauer M, Goldstein M, Griffin TJ, Holmstrup P, Johnson GK, Kapila Y, Lang NP, Meyle J, Murakami S, Plemons J, Romito GA, Shapira L, Tatakis DN, Teughels W, Trombelli L, Walter C, Wimmer G, Xenoudi P, Yoshie H. Periodontal health and gingival diseases and conditions on an intact and a reduced periodontium: Consensus report of workgroup 1 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. J Clin Periodontol. 2018 Jun;45 Suppl 20:S68-S77.
- 44.American Dental Association (ADA). ADA policy on evidence-based dentistry. Professional issues and research, ADA guidelines, positions and statements. <http://www.ada.org/1754.aspx>.
- 45.Kebschull M, Chapple I. Evidence-based, personalised and minimally invasive treatment for periodontitis patients - the new EFP S3-level clinical treatment guidelines. Br Dent J. 2020 Oct;229(7):443-449.

46. Carra MC, Detzen L, Kitzmann J, Woelber JP, Ramseier CA, Bouchard P. Promoting behavioural changes to improve oral hygiene in patients with periodontal diseases: A systematic review. *J Clin Periodontol.* 2020 Jul;47 Suppl 22:72-89.
47. Van der Weijden FA, Slot DE. Efficacy of homecare regimens for mechanical plaque removal in managing gingivitis a meta review. *J Clin Periodontol.* 2015 Apr;42 Suppl 16:S77-91.
48. Needleman I, Nibali L, Di Iorio A. Professional mechanical plaque removal for prevention of periodontal diseases in adults--systematic review update. *J Clin Periodontol.* 2015 Apr;42 Suppl 16:S12-35.
49. Trombelli L, Franceschetti G, Farina R. Effect of professional mechanical plaque removal performed on a long-term, routine basis in the secondary prevention of periodontitis: a systematic review. *J Clin Periodontol.* 2015 Apr;42 Suppl 16:S221-36.
50. Ramseier CA, Woelber JP, Kitzmann J, Detzen L, Carra MC, Bouchard P. Impact of risk factor control interventions for smoking cessation and promotion of healthy lifestyles in patients with periodontitis: A systematic review. *J Clin Periodontol.* 2020 Jul;47 Suppl 22:90-106.
51. Suvan J, Leira Y, Moreno Sancho FM, Graziani F, Derks J, Tomasi C. Subgingival instrumentation for treatment of periodontitis. A systematic review. *J Clin Periodontol.* 2020 Jul;47 Suppl 22:155-175.
52. Salvi GE, Stähli A, Schmidt JC, Ramseier CA, Sculean A, Walter C. Adjunctive laser or antimicrobial photodynamic therapy to non-surgical mechanical instrumentation in patients with untreated periodontitis: A systematic review and meta-analysis. *J Clin Periodontol.* 2020 Jul;47 Suppl 22:176-198.
53. Herrera D, Matesanz P, Martín C, Oud V, Feres M, Teughels W. Adjunctive effect of locally delivered antimicrobials in periodontitis therapy: A systematic review and meta-analysis. *J Clin Periodontol.* 2020 Jul;47 Suppl 22:239-256.
54. Donos N, Calciolari E, Brusselaers N, Goldoni M, Bostanci N, Belibasakis GN. The adjunctive use of host modulators in non-surgical periodontal therapy. A systematic review of randomized, placebo-controlled clinical studies. *J Clin Periodontol.* 2020 Jul;47 Suppl 22:199-238.
55. Teughels W, Feres M, Oud V, Martín C, Matesanz P, Herrera D. Adjunctive effect of systemic antimicrobials in periodontitis therapy: A systematic review and meta-analysis. *J Clin Periodontol.* 2020 Jul;47 Suppl 22:257-281.
56. Sanz-Sánchez I, Montero E, Citterio F, Romano F, Molina A, Aimetti M. Efficacy of access flap procedures compared to subgingival debridement in the treatment of periodontitis. A systematic review and meta-analysis. *J Clin Periodontol.* 2020 Jul;47 Suppl 22:282-302.
57. Graziani F, Gennai S, Cei S, Cairo F, Baggiani A, Miccoli M, Gabriele M, Tonetti M. Clinical performance of access flap surgery in the treatment of the intrabony defect. A systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. *J Clin Periodontol.* 2012 Feb;39(2):145-56.
58. Graziani F, Gennai S, Karapetsa D, Rosini S, Filice N, Gabriele M, Tonetti M. Clinical performance of access flap in the treatment of class II furcation defects. A systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. *J Clin Periodontol.* 2015 Feb;42(2):169-81.
59. Nibali L, Koidou VP, Nieri M, Barbato L, Pagliaro U, Cairo F. Regenerative surgery versus access flap for the treatment of intra-bony periodontal defects: A systematic review and meta-analysis. *J Clin Periodontol.* 2020 Jul;47 Suppl 22:320-351.

- 60.Jepsen S, Gennai S, Hirschfeld J, Kalemaj Z, Buti J, Graziani F. Regenerative surgical treatment of furcation defects: A systematic review and Bayesian network meta-analysis of randomized clinical trials. *J Clin Periodontol*. 2020 Jul;47 Suppl 22:352-374.
- 61.Dommisch H, Walter C, Dannewitz B, Eickholz P. Resective surgery for the treatment of furcation involvement: A systematic review. *J Clin Periodontol*. 2020 Jul;47 Suppl 22:375-391.
- 62.Polak D, Wilensky A, Antonoglou GN, Shapira L, Goldstein M, Martin C. The efficacy of pocket elimination/reduction compared to access flap surgery: A systematic review and meta-analysis. *J Clin Periodontol*. 2020 Jul;47 Suppl 22:303-319.
- 63.Ramseier CA, Nydegger M, Walter C, Fischer G, Sculean A, Lang NP, Salvi GE. Time between recall visits and residual probing depths predict long-term stability in patients enrolled in supportive periodontal therapy. *J Clin Periodontol*. 2019 Feb;46(2):218-230.
- 64.Sanz M, Bäumer A, Buduneli N, Dommisch H, Farina R, Kononen E, Linden G, Meyle J, Preshaw PM, Quirynen M, Roldan S, Sanchez N, Sculean A, Slot DE, Trombelli L, West N, Winkel E. Effect of professional mechanical plaque removal on secondary prevention of periodontitis and the complications of gingival and periodontal preventive measures: consensus report of group 4 of the 11th European Workshop on Periodontology on effective prevention of periodontal and peri-implant diseases. *J Clin Periodontol*. 2015 Apr;42 Suppl 16:S214-20.
- 65.Trombelli L, Farina R, Pollard A, Claydon N, Franceschetti G, Khan I, West N. Efficacy of alternative or additional methods to professional mechanical plaque removal during supportive periodontal therapy: A systematic review and meta-analysis. *J Clin Periodontol*. 2020 Jul;47 Suppl 22:144-154.
- 66.Slot DE, Valkenburg C, Van der Weijden GAF. Mechanical plaque removal of periodontal maintenance patients: A systematic review and network meta-analysis. *J Clin Periodontol*. 2020 Jul;47 Suppl 22:107-124.
- 67.Figuero E, Roldán S, Serrano J, Escribano M, Martín C, Preshaw PM. Efficacy of adjunctive therapies in patients with gingival inflammation: A systematic review and meta-analysis. *J Clin Periodontol*. 2020 Jul;47 Suppl 22:125-143.
- 68.Escribano M, Figuero E, Martín C, Tobías A, Serrano J, Roldán S, Herrera D. Efficacy of adjunctive anti-plaque chemical agents: a systematic review and network meta-analyses of the Turesky modification of the Quigley and Hein plaque index. *J Clin Periodontol*. 2016 Dec;43(12):1059-1073.
- 69.Figuero E, Herrera D, Tobías A, Serrano J, Roldán S, Escribano M, Martín C. Efficacy of adjunctive anti-plaque chemical agents in managing gingivitis: A systematic review and network meta-analyses. *J Clin Periodontol*. 2019 Jul;46(7):723-739.
- 70.Serrano J, Escribano M, Roldán S, Martín C, Herrera D. Efficacy of adjunctive anti-plaque chemical agents in managing gingivitis: a systematic review and meta-analysis. *J Clin Periodontol*. 2015 Apr;42 Suppl 16:S106-38.
- 71.Ravidà A, Qazi M, Troiano G, Saleh MHA, Greenwell H, Kornman K, Wang HL. Using periodontal staging and grading system as a prognostic factor for future tooth loss: A long-term retrospective study. *J Periodontol*. 2020 Apr;91(4):454-461.
- 72.Kwok V, Caton JG. Commentary: prognosis revisited: a system for assigning periodontal prognosis. *J Periodontol*. 2007 Nov;78(11):2063-71.
- 73.Montero E, Molina A, Palombo D, Morón B, Pradíes G, Sanz-Sánchez I. Efficacy and risks of tooth-supported prostheses in the treatment of partially edentulous patients with stage IV periodontitis.

A systematic review and meta-analysis. *J Clin Periodontol.* 2022 Jun;49 Suppl 24:182-207.

74.Tomasi C, Albouy JP, Schaller D, Navarro RC, Derks J. Efficacy of rehabilitation of stage IV periodontitis patients with full-arch fixed prostheses: Tooth-supported versus Implant-supported-A systematic review. *J Clin Periodontol.* 2022 Jun;49 Suppl 24:248-271.

75.Dommisch H, Walter C, Difloe-Geisert JC, Gintaute A, Jepsen S, Zitzmann NU. Efficacy of tooth splinting and occlusal adjustment in patients with periodontitis exhibiting masticatory dysfunction: A systematic review. *J Clin Periodontol.* 2022 Jun;49 Suppl 24:149-166.

76.Sonnenschein SK, Ciardo A, Kilian S, Ziegler P, Ruetters M, Spindler M, Kim TS. The impact of splinting timepoint of mobile mandibular incisors on the outcome of periodontal treatment-preliminary observations from a randomized clinical trial. *Clin Oral Investig.* 2022 Jan;26(1):921-930. Epub 2021 Jul 26. Erratum in: *Clin Oral Investig.* 2022 Aug;26(8):5515.

77.Sonnenschein SK, Ziegler P, Ciardo A, Ruetters M, Krisam J, Kim TS. The impact of splinting mobile mandibular incisors on Oral Health-Related Quality of Life-Preliminary observations from a randomized clinical trial. *J Clin Periodontol.* 2021 Jun;48(6):816-825.

78. Martin C, Celis B, Ambrosio N, Bollain J, Antonoglou GN, Figuero E. Effect of orthodontic therapy in periodontitis and non-periodontitis patients: a systematic review with meta-analysis. *J Clin Periodontol.* 2022 Jun;49 Suppl 24:72-101.

79.Papageorgiou SN, Antonoglou GN, Michelogiannakis D, Kakali L, Eliades T, Madianos P. Effect of periodontal-orthodontic treatment of teeth with pathological tooth flaring, drifting, and elongation in patients with severe periodontitis: A systematic review with meta-analysis. *J Clin Periodontol.* 2022 Jun;49 Suppl 24(Suppl 24):102-120.

80.Arn ML, Dritsas K, Pandis N, Kloukos D. The effects of fixed orthodontic retainers on periodontal health: A systematic review. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2020 Feb;157(2):156-164.

81.Jiang C, Fan C, Yu X, Xu T, Cai J, Fan X, Zhang J. Comparison of the efficacy of different periodic periodontal scaling protocols for oral hygiene in adolescents with fixed orthodontic appliances: A prospective cohort study. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2021 Apr;159(4):435-442.

82.Han, J., Dong, J., Zhao, H., Ma, Y., Yang, S., & Ma, Y. Efficacy of periodontal tissue regeneration combined with orthodontic therapy on periodontitis and its influences on inflammatory factors in patients. *Journal of Biomaterials and Tissue Engineering.* 2020 10, 737–742

83.Kloukos D, Rocuzzo A, Stähli A, Sculean A, Katsaros C, Salvi GE. Effect of combined periodontal and orthodontic treatment of tilted molars and of teeth with intra-bony and furcation defects in stage-IV periodontitis patients: A systematic review. *J Clin Periodontol.* 2022 Jun;49 Suppl 24:121-148.

84.Donos N, André Mezzomo L, Mardas N, Goldoni M, Calciolari E. Efficacy of tooth-supported compared to implant-supported full-arch removable prostheses in patients with terminal dentition. A systematic review. *J Clin Periodontol.* 2022 Jun;49 Suppl 24:224-247.

85.Ramanauskaite A, Becker K, Wolfart S, Lukman F, Schwarz F. Efficacy of rehabilitation with different approaches of implant-supported full-arch prosthetic designs: A systematic review. *J Clin Periodontol.* 2022 Jun;49 Suppl 24:272-290.

86.Lindhe J, Meyle J; Group D of European Workshop on Periodontology. Peri-implant diseases: Consensus Report of the Sixth European Workshop on Periodontology. *J Clin Periodontol.* 2008 Sep;35(8 Suppl):282-5.

87.Carra MC, Rangé H, Swerts PJ, Tuand K, Vandamme K, Bouchard P. Effectiveness of implant-supported fixed partial denture in patients with history of periodontitis: A systematic review and meta-analysis. *J Clin Periodontol.* 2022 Jun;49 Suppl 24:208-223.

88. Gotfredsen K, Rimborg S, Stavropoulos A. Efficacy and risks of removable partial prosthesis in periodontitis patients: A systematic review. *J Clin Periodontol*. 2022 Jun;49 Suppl 24:167-181.
89. Käyser AF. Shortened dental arches and oral function. *J Oral Rehabil*. 1981 Sep;8(5):457-62.
90. Walter MH, Dreyhaupt J, Hannak W, Wolfart S, Luthardt RG, Stark H, Pospiech P, Mundt T, Kern M, Böning KW, Wöstmann B, Scheller H, Jahn F, Reinhardt W, Strub J, Marré B, Heydecke G. The Randomized Shortened Dental Arch Study: Tooth Loss Over 10 Years. *Int J Prosthodont*. 2018 Jan/Feb;31(1):77-84.
91. Walter MH, Dreyhaupt J, Mundt T, Kohal R, Kern M, Rauch A, Nothdurft F, Hartmann S, Böning K, Boldt J, Stark H, Edelhoff D, Wöstmann B, Luthardt RG, Hannak W, Wolfart S, Heydecke G, Jahn F, Pospiech P, Marré B. Periodontal health in shortened dental arches: A 10-year RCT. *J Prosthodont Res*. 2020 Oct;64(4):498-505.
92. Brägger, U., Hirt-Steiner, S., Schnell, N., Schmidlin, K., Salvi, G.E., Pjetursson, B., Matuliene, G., Zwahlen, M. and Lang, N.P. (2011), Complication and failure rates of fixed dental prostheses in patients treated for periodontal disease. *Clinical Oral Implants Research*, 22: 70-77.
93. Grandi T, Guazzi P, Samarani R, Maghaireh H, Grandi G. One abutment-one time versus a provisional abutment in immediately loaded post-extractive single implants: a 1-year follow-up of a multicentre randomised controlled trial. *Eur J Oral Implantol*. 2014 Summer;7(2):141-9.
94. Gomez-Meda R, Esquivel J, Blatz MB. The esthetic biological contour concept for implant restoration emergence profile design. *J Esthet Restor Dent*. 2021 Jan;33(1):173-184.
95. Leow NM, Moreno F, Marletta D, Hussain SB, Buti J, Almond N, Needleman I. Recurrence and progression of periodontitis and methods of management in long-term care: A systematic review and meta-analysis. *J Clin Periodontol*. 2022 Jun;49 Suppl 24:291-313.
96. Rosling B, Serino G, Hellström MK, Socransky SS, Lindhe J. Longitudinal periodontal tissue alterations during supportive therapy. Findings from subjects with normal and high susceptibility to periodontal disease. *J Clin Periodontol*. 2001 Mar;28(3):241-9.
97. Matuliene G, Pjetursson BE, Salvi GE, Schmidlin K, Brägger U, Zwahlen M, Lang NP. Influence of residual pockets on progression of periodontitis and tooth loss: results after 11 years of maintenance. *J Clin Periodontol*. 2008 Aug;35(8):685-95.
98. Lang NP, Suvan JE, Tonetti MS. Risk factor assessment tools for the prevention of periodontitis progression a systematic review. *J Clin Periodontol*. 2015 Apr;42 Suppl 16:S59-70.
99. Trombelli L, Franceschetti G, Farina R. Effect of professional mechanical plaque removal performed on a long-term, routine basis in the secondary prevention of periodontitis: a systematic review. *J Clin Periodontol*. 2015 Apr;42 Suppl 16:S221-36.
100. Trombelli L, Minenna L, Toselli L, Zaetta A, Checchi L, Checchi V, Nieri M, Farina R. Prognostic value of a simplified method for periodontal risk assessment during supportive periodontal therapy. *J Clin Periodontol*. 2017 Jan;44(1):51-57.
101. Trombelli L, Simonelli A, Franceschetti G, Maietti E, Farina R. What periodontal recall interval is supported by evidence? *Periodontol 2000*. 2020 Oct;84(1):124-133.
102. Gaunt F, Devine M, Pennington M, Vernazza C, Gwynnett E, Steen N, Heasman P. The cost-effectiveness of supportive periodontal care for patients with chronic periodontitis. *J Clin Periodontol*. 2008 Sep;35(8 Suppl):67-82.
103. Orlandi M, Muñoz Aguilera E, Marletta D, Petrie A, Suvan J, D'Aiuto F. Impact of the treatment of periodontitis on systemic health and quality of life: A systematic review. *J Clin Periodontol*. 2022 Jun;49 Suppl 24:314-327.

 **CEE**
PANEL OF
EXPERTS



SCAN
ME 

elmex

meridol

PROFESSIONAL
— ORAL HEALTH —