

**Az Egészségügyi Minisztérium szakmai protokollja**  
**Plakk okozta parodontitis kezeléséről**  
(1. módosított változat)

*Készítette: A Fog- és Szájbetegségek Szakmai Kollégiuma*

## **I. Alapvető megfontolások**

**1. A protokoll alkalmazási területe:** Az általános fogorvosi praxis és szak parodontológiai ellátás keretében ellátott, ínygyulladásban szenvedő páciensek körére terjed ki

- 1.1. A krónikus parodontitis a felnőtt lakosság körében az egyik leggyakoribb orális népbetegség, ez indokolja a kezelési protokoll felállítását
- 1.2. A protokoll célja útmutatást nyújtani a krónikus parodontitisben szenvedő betegek adekvát ellátására
- 1.3. A célcsoport: minden gyakorló fogorvos és minden ínygyulladásban szenvedő gyermek és felnőtt

**2. Definíció:** krónikus parodontitis - elfogadott rövidítése nincs

### **3. A megbetegedés definíciója**

A krónikus parodontitis oka a dentális plakk és bizonyos, többé-kevésbé már feltárt általános szervezeti rizikó tényezők és helyi hajlamosító faktorok. Jellemzője az ínygyulladás, ínyvérzés, horizontális csontpusztulás, 4-6 mm mély lágyszöveti tasakok a folyamat terminalis szakaszában foglazulás. (1) .

- 3.1. Oka a nem kielégítő egyéni szájhygiéne következtében felhalmozódó dentális plakk és calculus (1, 23). Fő kockázati tényezők a helyi plakk retenciós faktorok, eléálló tömésszél, valamint a dohányzás és általános szervezeti hajlamosító tényezők, hormonális és immunológiai háttér, valamint magatartási tényezők: dohányzás, táplálkozás, stress stb.
- 3.2. Az utóbbi években egyre több bizonyíték támasztja alá a genetikai örökletes tényezők meghatározó szerepét. a krónikus parodontitis kifejlődésében. Ennek egy része valódi monogenicus chromosoma eltérés manifeszt általános rendellenességekkel ( Down szindróma, Papillion-LeFevre szindróma, Leukocytá adherencia deficiencia stb. ) a másik része enyhébb chromosoma polimorfizmus, amely csökkent immun védekezést, avagy hevesebb és pusztítóbb gyulladásos szöveti reakciókat okoz (1).
- 3.3. A felnőtt lakosság közel 30-50%-a enyhébb- közepesen súlyos parodontitisben szenved és 10-20%-nak van olyan súlyos parodontitise, amely szakorvosi ellátás nélkül korai fogelvezetéshez vezet (7,8,9,10,11,).
- 3.4. Az incidencia a pubertás korban alacsony, alig éri el az 1%-ot, majd az életkor előrehaladtával fokozatosan emelkedik. A prevalencia 50-60 év között tetőzik, ezt követően a fogak elvesztésével a prevalencia az idős lakosság körében csökken, de ezzel párhuzamosan a teljesen fogatlan egyének aránya nő (1,2).
- 3.5. Fő tünete: ínyvérzés, tasakképződés, tapadásvesztés, csontpusztulás idővel a fogak meglazulása. Egyes esetekben a gyulladásos folyamatot ínyvisszahúzódás kíséri, ilyenkor a tapadásvesztés nem jár jelentős tasakmélység növekedéssel. Általában krónikus állapotban fájdalommal nem jár. Akut fellángolások alkalmával parodontális tályog fejlődhet ki, amely jelentős fájdalommal, arcduzzanattal és általános tünetekkel, hőemelkedéssel vagy lázzal, nyirokcsomó duzzanattal és néha vérképződéssel jár (1) .
- 3.6. Érintett szervrendszerek – csak a parodontális szövetekre korlátozódik, de egyre több bizonyíték található az irodalomban amely alátámasztja azt, hogy a mély parodontális tasak gócként szerepelhet. Akut esetben oka lehet infectív endocarditisnek, krónikus hatásában pedig hozzájárulhat az atherosclerosis kifejlődéséhez és rizikó faktora lehet az alacsony testsúlyú koraszülésnek is (1,6, 27).
- 3.7. Gyakori társbetegség: diabetesben előfordulási gyakorisága szignifikánsan magasabb, valamint több immun deficiens állapottal társul.

### **4. Ellátási folyamat leírása**

Az eljárás algoritmusa

1. akut esetek ellátása – parodontális elsősegély
2. parodontális diagnosztika – elsődleges diagnózis felállítása
3. professzionális szájhygiéne
4. szájhygiénés instrukció- motíválás
5. első megfigyelés
6. parodontális műtét
7. második ellenőrzési szakasz
8. korrekciós műtétek
9. protetikai rehabilitáció

## **II. Diagnosztikai eljárások**

### **1. Anamnézis**

Általános anamnézis – családi, szociális, magatartási, táplálkozási szokások, krónikus betegségek (különös tekintettel endocrin, immunológiai, keringési betegségekre) terheesség, gyógyszeresedés

Parodontális anamnézis – Az íny és parodontális tünetek kezdete, ínyvérzés, foglazulás, fogmosási gyakorlat, szájhigiéens eszközök használata,

### **2. Fizikális vizsgálatok**

**BETEGVIZSGÁLAT**, az egyéni szájhigiéne értékelése a szájhigiéens és gingivális státus, valamint a parodontális tapadásvesztés, tasakmélység és fog mobilitási értékek rögzítése

### **3. Kötelező diagnosztikai vizsgálatok**

#### **A száj higiéens állapotának vizsgálata**

A száj higiéens állapotáról a dentális plakk mennyisége, a fogkő-felhalmozódás mértéke és a plakk retenció tényezők jelenléte ad képet. A pontosabb diagnosztika érdekében, valamint a beteg számára demonstrációs célokból célszerű a dentális plakkot plakk festő folyadékkal megfesteni.

#### **Az íny vizsgálata:**

Értékeljük az íny színét, formáját, konzisztenciáját, az interdentalis papillák alakját, a feszes keratinizált íny szélességét, a mucogingivalis határvonal jellegét, a vestibulum mélységét, az ínszél közelében tapadó frenulumoknak és izomrostoknak az ínszélhez való viszonyát.

Az **Ínyvérzési Index** százalékosan fejezi ki az ínyvérzés mutató vizsgálati egységek arányát, az összes vizsgált egységhez viszonyítva. Az ínyvérzést általában egy-egy fog hat felszíne mentén vizsgáljuk

#### **A parodontális pusztulás mértékének vizsgálata:**

A rögzítő apparátus vizsgálatokor elsősorban a gyulladás következtében kialakult pusztulás mértékét vizsgáljuk és regisztráljuk. A vizsgálat kiterjed a sulcus mélységének, a tapadási nívónak, az ínyrecessio mértékének és morfológiájának, a betegség aktivitásának, a furcatio érintettségének és a fog mobilitásának értékelésére.

**A sulcus mélységének mérése:** A gingivalis sulcus mélységének meghatározását kalibrált parodontális szondával végezzük. A legelterjedtebb a milliméter beosztású (1,2,3,-5-7,8,9,10 mm) Williams szonda, Michigan szonda. A mérést a fog hossz tengelyével párhuzamosan tartott szondával, enyhe, kb. 20-25 grammos erővel végezzük (1)

**A parodontális tapadási nívó** értékelése Amennyiben a valódi parodontális tapadási nívót akarjuk regisztrálni, a zománc-cement határ és a tasak fundusa közötti távolságot kell meghatározunk. Ezt nevezzük klinikai tapadási nívónak, vagy angol terminológiával clinical attachment level (CAL). A meghatározását kalibrált parodontális szondával végezzük. A legelterjedtebb a milliméter beosztású (1,2,3,-5-7,8,9,10 mm) Williams szonda, Michigan szonda. A mérést a fog hossz tengelyével párhuzamosan tartott szondával, enyhe, kb. 20-25 grammos erővel végezzük (1)

**Az ínyrecessio vizsgálata.** Az ínyrecessio a zománc-cement határ és az ínszél közötti távolság. Az ínyrecessio számszerű meghatározásán túl rögzítenünk kell annak formáját és a mucogingivalis junctiohoz való viszonyát is (1)

**A fogágybetegség aktivitásának vizsgálata:** Parodontitisban a mély tasakok szondázásakor a tasak bázisa felől feltörő vérzés a betegség aktivitásának egyik indikátora lehet. A másik a sulcus váladék, amely gyulladással exudátum, így mennyisége bizonyos határok között tükrözi a tasakban zajló gyulladással reakció mértékét. A sulcus váladék mennyisége legegyszerűbben a sulcusba helyezett szűrőpapír csíkkal határozható meg (1).

**A furcatio érintettség vizsgálata** Ezt speciális hajlított parodontális vagy cariológiai szondával vagy parodontális kürett-el vizsgáljuk. A megnyílt interradicularis fogköz verticalis és horizontális irányú kiterjedése alapján beszélünk I., II. és III. fokú furcatio laesioról.

**A fog mobilitásának vizsgálata** A klinikai gyakorlatban elegendő a fogmozgathatóság kvalitatív megítélése. A tükör és szonda nyelével a fogra különböző irányból erőt gyakorolunk és értékeljük a fog elmozdulását Ennek alapján beszélhetünk I.- II. és III. fokú fog mozgathatóságról (1).

**3.1. Laboratóriumi vizsgálatok:** Általában nem szükséges, azonban súlyos esetben rutin kislabor vizsgálat és indokolt esetben hematológiai- immunológiai kivizsgálás szükséges. Bakteriológiai vizsgálatok esetén hagyományos tenyésztési technikák helyett PCR technika javallt, a fő parodontopatogén baktériumok kimutatására.

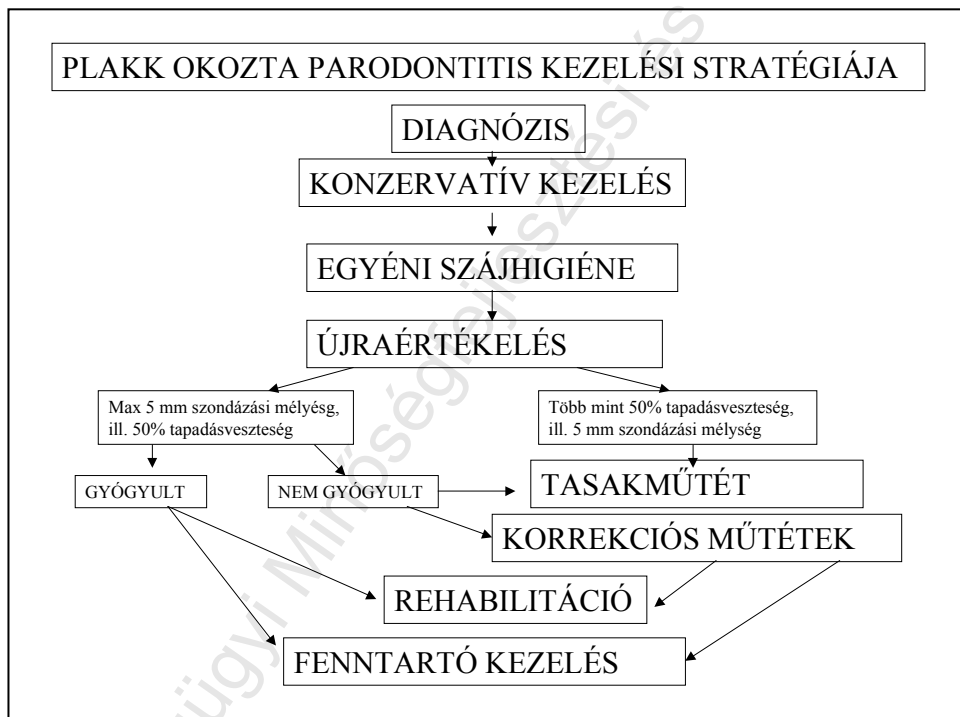
**3.2. Képpalkotó vizsgálatok - parodontológiai radiológiai diagnosztika** A csontos parodontium állapotáról röntgen felvételen tájékozódhatunk. Áttekintő, előzetes diagnosztikus célból megfelelő az orthopantomograph felvétel. A szárnyas film előnye, hogy viszonylag vetülés mentesen ad éles képet a fogkorona approximális felszíneiről és az interdentális csontseptumról. Hátránya azonban, hogy a periapicalis térség mindkét fogívben lemarad. Sok esetben szükség van standard beállítású periapicalis intraorális röntgen felvételekre is. Erre a célra rendelkezésre állnak speciális célzó készülékek (1)

**3.3. Egyéb vizsgálatok:** Indokolt esetben occluzalis analízis indikált

**4. Kiegészítő diagnosztikai vizsgálatok** – nem szükséges

## 5. Diagnosztikai algoritmus (1,18)

### III. Kezelés



#### III/1. Gyógyszeres kezelés :

A krónikus parodontitis általában nem igényel gyógyszeres kezelést. Amennyiben parodontális tályog alakulna ki 2x250mg metronidazol, vagy 3x625mg Augmentin, penicillin túlérzékenység esetén 2x300mg clindamycin adandó. A szájjöblítő szerek magukban hatástalanok. Parodontális műtét után azonban két-három hétig naponta két alkalommal 0.2%-os chlorhexidines szájjöblítő használata ajánlott.

#### III/2. Operatív kezelések:

A krónikus parodontitis kezelése alapvetően operatív de nem feltétlenül műtéti. Az aktív kezelés iniális, vagy más néven oki kezelésre és korrekciós (sebési) fázisra (1).

A tervezéskor a következő kérdésekre kell választ adni (18,25):

- Van-e a betegnek olyan fájdalmat okozó, akut parodontális kórfolyamata, amely azonnali ellátást igényel.
- Mely fogak szorulnak azonnal eltávolításra és melyek tarthatók meg
- Milyen professzionális szájhigiénés beavatkozásokra van szükség ahhoz, hogy a tökéletes egyéni szájhigiéné feltételeit megteremthesük
- Milyen módon javítható a beteg egyéni szájhigiénés gyakorlatának hatékonysága
- Milyen oclusios korrekciós lépésekre van szükség
- Milyen ideiglenes sínezések indikáltak
- Milyen sebészi tasak kezelésre lesz szükség a subgingivális patogén flóra eliminálására
- Milyen sebészi korrekciós plasztikai műtétek szükségesek
- Milyen regenerációs műtétek várhatók
- Szükséges-e orthodontiai kezelés
- Milyen végleges protetikai esetleg implantációs protetikai megoldás szolgálja a leghatékonyabb távlati parodontális rehabilitációs céljainkat

***A krónikus parodontitisben szenvedő beteg kezelése a következő nagy fázisokra bontható:***

### **1. AKUT PARODONTÁLIS ÁLLAPOTOK ELLÁTÁS**

Szükség szerint az akut parodontális állapot azonnali ellátása, esetleges stratégiai extractiok indikációja (1)

### **2. SZÁJHIGIÉNÉS MOTIVÁCIÓ ÉS ELŐZETES SZÁJHIGIÉNÉS INSTRUKCIÓK**

Dentális plakk festő folyadék vagy tableta segítségével a beteg számára láthatóvá tesszük a plakkot és demonstráljuk a szájhigiénés hiányosságokat és felhívjuk a figyelmét arra, hogy az ínygyulladás alapvető oka a nem megfelelő fogmosási technika, ill. a nem megfelelő minőségű tömésekben és pótlásokban keresendő

***Konzervatív operatív kezelés:***

### **3. PROFESSZIONÁLIS SZÁJHIGIÉNÉS KEZELÉS:**

Professzionális szájhigiénés kezelés: supra és subgingivális fogkövek és plakk retenciós tényezők eltávolítása (depurálás), szükség szerint minőségi ideiglenes restaurátumok készítése és 5mm-nél mélyebb tasakok esetében sebészi feltárásban elvégzett subgingivális depurálás, gyökérsimítás és nyitott kürett (3,4,5,14)

***A depurálás és gyökérsimítás célja*** az ínygyulladás megszüntetése, a gyulladásos tapadásvesztés további progressziójának megállítása azáltal, hogy a gyulladásért felelős bakteriális tényezőket eltávolítjuk. Nagyon sok klinikai vizsgálat bizonyította, hogy alapos supra- és subgingivális depurálás után drámai módon csökken a subgingivális Gram- negatív anaerob baktériumok száma és a supragingivális plakk összetétele a dominánsan Gram negatív, anaerob flórától a dominánsan Gram pozitív, aerob flóra irányába tolódik el (1,15,19, 21, 22, 23)

**Depurálás technikája** A kézi műszerekkel végzett depurálás helyes technikája, ergonómiája több tényezőtől függ. A helyes technika függ a beteg és az operátor megfelelő pozíciójától, a jó megvilágítástól, az ajak, nyelv és bucca helyes retractionjától, a megfelelő műszerválasztástól, az adekvát műszerfogástól és biztos kéztámasztól.

#### ***Supragingivális depurálás technikája***

A supragingivális fogköveket eltávolíthatjuk kézi műszerekkel és gépi eszközökkel. A gépi depurátorok között vannak sonicus és ultrasonicus depuratorok és bizonyos specialis rotációs eszközök. A supragingivális depurálás kényelmesebb, technikailag könnyebb és igénytelenebb formája a sonikus vagy ultrasonikus depurálás. Ilyenkor a depurátor vibráló vége zúzza porrá a fogköveket és tisztítja meg a fogakat. Depurálásakor a műszert a fog felszínével párhuzamosan, állandóan mozgatva, enyhe nyomással vezetjük. A vibráló műszervég a hűtővízből permetet képez Ennek a hűtővíz permetnek veszélyes mellékhatásai vannak (1)

#### ***Subgingivális depurálás és gyökérsimítás***

Subgingivális depuráláshoz ma leginkább univerzális és felület specifikus (Gracey) küretteket alkalmazunk. Ultrasonikus depurátorokkal is végezhető subgingivális depurálás, azonban ezt követően a gyökérsimítást mindig kézi műszerrel kell elvégezni.

#### ***Subgingivális kürett***

A subgingivális depurálás és gyökérsimítás elkerülhetetlenül együtt jár bizonyos mértékű tasakfal kürettálással is

***A subgingivális kürett indikációja:***

1. Könnyen megközelíthető, egygyökerű front fogak körüli közepesen mély tasakok esetében vagy olyan egyéneken, akiknél az invazívabb tasaksebészeti beavatkozások valamilyen okból kontraindikáltak (pl. véralvadási zavar, idős kor) végleges tasaksebészeti technikának minősül
2. Bármelyik fogcsoport területén a végleges lebenyes tasakműtétek előkészítőjeként. mint nem definitív megoldás a vérerekben gazdag gyulladáshoz vezető szövet eltávolítására szolgál.
3. Az ellenőrző, gondozási szakaszokban akkor, ha a már korábban sebészileg kezelt tasakban exacerbatio jeleit észleljük.

#### **Subgingivális kürett technikák:**

Helyi érzéstelenítésben a depurálást és gyökérsimítást követően az univerzális vagy Gracey kürettel végezzük, nagyon enyhe nyomás mellett, verticalis irányú húzó mozdulattal a fellazult hámot és kötőszövetet a tasak belső felszínéről kikaparjuk. A kürettálás végeztével az egymástól elvált interdentális papillákat tanácsos csomós öltésekkel egyesíteni. Megfelelő gyakorlattal subgingivális kürettálás ultrasonikus depurátorokkal vagy laser depurátorral is végezhető

#### **3/a. PLAKK RETENCIÓS FAKTOROK ELIMINÁLÁSA**

Ennek kapcsán a következő lokális faktorok eliminációjára kerül sor:

- túlérő tömések korrekciója
- hibás koronaszélek korrekciója
- hibás hézagfogak korrekciója
- plakk retenciót okozó carieses léziók ideiglenes ellátása
- nyitott kontakt pontok korrekciója
- fogak anatómiai hibáinak korrekciója
- orthodontiai korrekciók

Az **elálló tömészsélek** : Az amalgám töméseket finom, láng alakú finírozó vídia fűróval korrigáljuk, vagy specialis reciprok mozgást végző reszelővel (EVA rendszer) polírozzuk le. A composit töméseket finom, láng alakú gyémánt finírozó/polírozó fűrókkal, vagy/és az EVA rendszer reszelővel korrigáljuk

A **túlérő koronaszél** korrekciójakor választhatunk a korona/híd pótlás eltávolítása vagy a hídváz szájban elvégzett korrekciója között. Utóbbi esetben helyi érzéstelenítésben vídia fissura fűróval, vagy specialis vídia korona felvágóval nagyon óvatosan az íny alá menő, elálló koronaszélt levágjuk, majd 1-2 mm-rel supragingiválisan alakítjuk ki az új koronaszélt A koronaszélt polírozó gyémánt fűrókkal simára polírozzuk. Approximálisan itt is alkalmazható az EVA rendszer.

Az ínszél közelében kifejlődő, ellátatlan **III, IV, V. osztályú szuvas üregek** jelentős plakk retenciót okoznak és lehetlenné teszik a fogak plakk mentesítését. Ezért ezeket az üregeket ideiglenesen, kivételes esetben végleges tömással el kell látni.

A **nyitott kontakt pont** étel beékelődéshez vezet, amely jelentős mértékben rontja szájhygiénés kilátásainkat. A kontakt pont korrekciójára szóba jöhet orthodontiai kezelés, a kontakt pont kiépítése vagy esetleg olyan mértékben történő kiszélesítése, amely már könnyen tisztíthatóvá teszi a fogközt

A **fogkorona anatómiai hibái** sokszor lehetlenné teszik a fogak tökéletes tisztítását. A leggyakoribb plakk retenciós hiba a zománc gyöngy, az íny alá terjedő oldal barázdák elsősorban a felső front fogak palatinális felszínén, vagy az éles fognyaki ék alakú kopások. Ezeket finom tügyémánttal kell elsimítani és polírozni, a fognyaki kopásokat pedig tömással lehet ellátni.

A torlódott, mesialisan bedőlt, rotációban lévő fogak, vagy ectopias fogak tisztítása nehéz, sokszor lehetetlen. Ezeket szabályozni kell. Mérlegelni kell azt a tényt, hogy aktív stádiumban lévő paradontális gyulladásban az **orthodontiai kezelés** kontraindikált. Ezért előbb mindent meg kell tenni annak érdekében, hogy a gyulladás megszűnjön, a szájhygiéne javuljon, és ezt követően kerülhet sor a fogszabályzó kezelésre.

#### **4. A TÖKÉLETES EGYÉNI SZÁJHYGIÉNÉS TECHNIKA KIALAKÍTÁSA – VÉGLEGES SZÁJHYGIÉNÉS INSTRUKCIÓ**

A végleges egyéni szájhygiénés gyakorlatot csak a sikeres professzionális szájhygiénés kezelési fázis lezárásával kezdhetjük el. Megtanítjuk páciensünket a számára leghatékonyabb fogmosási technikára, és a fogközők tisztítására (1,3,5).

- Az egyéni mechanikai plakk kontroll legfontosabb eszköze a fogkefe és a fogkefével végzett fogmosás. Azonban magában a fogkefével végzett tisztítása a legtöbb esetben nem elégséges, mivel az interdentális területek fogkefével csak részben vagy egyáltalán nem érhetők. A hagyományos fogkefék mellett vannak speciális célokra készült fogkefék. Ilyenek az oscilláló félkörkörös mozgásokat végző elektromos fogkefék (Oral

B-Braun, Colgate, Aquafresh stb) és az ultrahang rezgés tartományban dolgozó ultrasonikus fogkefe ( Sonicare, Oral B Soni),

**Interdentális fogtisztító eszközök** Elsősorban a hagyományos fogkefékkel el nem érhető approximális fogfelszínek tisztítását szolgálják.

**Fogselyem** az ép parodontiumu fogak és a gingivitises fogak approximális és interdentális subgingivális felszíneinek tisztítását szolgálja. Parodontitisben a megnyílt fogközöket elsősorban interdentális fogkefékkel tisztítjuk.

A **Superfloss** olyan speciális, a cipőfűző végére emlékeztető kemény műanyag véggel van ellátva, melynek segítségével a fogselyem bevezethető a fogközökbe akkor is, ha a kontakt ponton nem lehet átvezetni

**5. A KORAI ÉRINTKEZÉSEK MEGSZÜNTETÉSE,** becsiszolás és szükség esetén a motilis fogak ideiglenes sínezése, valamint a fognyaki érzékenység kezelése.

**6. ELLENŐRZÉS ÚJRAÉRTÉKELÉS** Egy – két hónappal később ebben a fázisban döntünk az oki sebészi parodontális beavatkozások indikációjáról. Ebben az újraértékelési fázisban kerülhet sor az elsődleges diagnózis módosítására is. Ennek alapján erősíthetjük meg, vagy vethetjük el elsődleges diagnózisunkat és kezelési tervünket.

**7. VÉGLEGES DIAGNÓZIS:** A végleges diagnózis azon alapul, hogy a gingivális/parodontális szövetek hogyan reagáltak a supra-és subgingivális dentális plakk eltávolítására a patogén subgingivális baktérium flóra eliminálására.

**8. OKI TERÁPIÁT TÁMOGATÓ SEBÉSZI FÁZIS:** Az oki sebészi fázis legfőbb célja a subgingivális régiók sebészi feltárása és a szem kontrollja mellett elvégzett legtökéletesebb megtisztítása a subgingivális bakteriális lerakódásoktól és plakk retenciós képletektől. A tasak feltárása mellett lehetőség kínálkozik a tasak sebészi eliminálására vagy a tasakmélység sebészi csökkentésére is. Fontos a beteggel történő konzultáció után annak az eldöntése is, hogy elsősorban tasakredukcióra alapuló vagy inkább reparatív / regeneratív jellegű parodontális műtéti technikához folyamodjunk. A resectív jellegű műtétek eredménye jó, de több, kellemetlen esztétikai és szubjektív postoperatív hatással kell számolnunk. A reparatív jellegű műtétek esetében a mélyebb postoperatív sulcus lényegesen jobb egyéni szájhigiénét és rendszeresebb postoperatív fenntartó kezelést kíván meg. Ezért ilyen beteg állandó professzionális ellenőrzésre és nagyon gondos helyreállító sebészi és protetikai kezelésre szorul (1, 7,8,9,10)

**9. HELYREÁLLÍTÓ SEBÉSZI FÁZIS** célja azoknak a gingivális mucogingivális defektusoknak a plasztikai korrekciója, amely vagy direkt plakk retenciós tényezőként szerepelhet vagy esztétikai zavart okoz, ill. megnehezíti a fogmosást. Egy – két hónappal később ellenőrzés, a szájhigiénés és gingivális index értékek ismételt rögzítése, valamint a kiindulási értékekkel való összehasonlítása és újraértékelés (1,20,21,22,23,24, 26)

#### **IV. Rehabilitáció**

A **protetikai rekonstrukció** részben a fogak sínezését, részben az elvesztett fogak pótlását célozza (24). Szempontjait a protetikai protokollok tárgyalják

#### **V. Gondozás**

Folyamatos ellenőrzés, parodontális gondozás, fenntartó kezelés : Minden korábban lezajlott parodontitises folyamat komoly rizikó tényezője egy újabb aktív gyulladással elindulásának. Ez a rizikó faktor csak állandó, tökéletes egyéni szájhigiéné és rendszeres professzionális gondozás mellett hatástalanítható. (3,4,5,13,14,15, 26).

**Primér prevenció** – lényege az idejében, még teljesen ép íny és fogazati státusz mellett bevezetett, jó fogmosási technika és időszakos professzionális fogtisztítás amellyel egyébként egészséges egyénben a tapadásvesztés kifejlődése elkerülhető(19,20).

**Szekunder prevenció** lényege a kezelést követő időszakos visszarendelés és professzionális fogtisztítás. A páciens egyéni motivációja, kezűgyessége, az elvégzett műtétek után vissza- maradt ínycressio mértéke, és az

általános rizikó tényezők száma és súlyossága határozza meg a visszarendelések és időszakos professzionális szájhigiénés gyakorlatok frekvenciáját.

**Prognózis** – az idejében adekvát kezelésben részesített krónikus parodontitis prognózisa jó. Hatékony fogmosás és időszakos ellenőrzés és tökéletes minőségű restauratív fogászati munkák mellett a folyamat megáll vagy olyan mértékben lassul, hogy nem veszélyezteti a fogak élettartamát (19, 22).

#### **Az ellátás megfelelőségének indikátora - Eredmények**

**Mivel a fogágybetegség irreverzibilis parodontium károsodást okoz, a kezelés eredménye soha nem lehet teljes restitutio ad integrum gyógyulás.**

**A. Megállított parodontális gyulladásos folyamat:** Az ínyszövet klinikailag normálisnak tűnik, nincs suppuratio vagy ínylvérzés, az átlagos szondázási mélység 3-4 mm és a fog mobilitása minimális. Ilyenkor a beteg további aktív kezelést nem igényel, hanem az egyéni adottságok figyelembevételével megtervezett visszarendelési programba és fenntartó kezelésbe kapcsolódik be. A visszahívások közötti intervallum 3-6 hónap között változik (3,4,26).

**B. A parodontális gyulladásos folyamatot nem sikerült megállítani:** Az ínyszövet klinikailag gyulladt, nem következett be jelentős szondázási mélység csökkenés, szondázáskor az ínnytasakból vérzés indul el. Ennek oka lehet, hogy az első diagnózisunk téves volt, és agresszív formával állunk szemben, vagy a tasak túl mély volt, vagy a subgingivalis anatómiai viszonyok nem tették lehetővé hogy a subgingivalis patogen tasakflórát maradéktalanul eltávolítsuk (1,20,25).

➤ Amennyiben az utóbbi okokra vezethető vissza az iniciális kezelés sikertelensége akkor vagy még egy alkalommal elvégezzük a subgingivalis depurálást és zárt kürettet, vagy lebenyes feltárásban végzett nyitott kürettelhez folyamodunk. Mély tasakok és többgyökerű fogak esetében mindenképpen ez utóbbi indikált.

➤ Ha a legtokéletesebb subgingivalis depurálás és kürett ellenére nem szűnik meg a gyulladás, akkor a folyamat agresszív jellege valószínű. Ilyenkor komplex sebészi, lokális és szisztematikus antibiotikus kezelés indikálható.

#### **A protokoll bevezetésének feltételei**

##### **1. Tárgyi feltételek**

Akkreditált, a minimumfeltételeknek megfelelő, működési engedéllyel rendelkező fogorvosi rendelő, parodontológiai szakrendelő

##### **2. Személyi feltételek**

Parodontológus szakorvos, fogorvos, fogszakorvos, fogászati szakdolgozó

##### **3. Szakmai/képzési feltételek**

Graduális és posztgraduális képzés, folyamatos továbbképzés

##### **4. Egyéb feltételek**

- a beteg és ellátó közötti közvetlen kommunikáció
- betegtájékoztató kiadványok terjesztése
- oktatáshoz, továbbképzéshez társuló terjesztés
- a minőségirányítási rendszer megköveteli a protokoll használatát

#### **VI. Irodalomjegyzék**

1. Parodontológia szerk. Gera - Semmelweis Kiadó 2005.
2. Fog és Szájbetegségek Szakmai Kollégium – Parodontológiai Módszertani levél
3. Axelsson P & Lindhe J: Effect of controlled oral hygiene procedures on caries and periodontal disease in adults. *J Clin Periodontol* 1978;5:133-151.
4. Axelsson P & Lindhe J. Effect of controlled oral hygiene procedures on caries and periodontal disease in adults. Results after 6 years. *J Clin Periodontol* 1981: 8: 239-248.
5. Axelsson P, Lindhe J & Nystrom B. On the prevention of caries and periodontal disease. Results of a 15 year longitudinal study in adults. *J. Clin Periodontol* 1991;18:182-189
6. Beck JD & Offenbacher S. Oral health and systemic disease: periodontitis and cardiovascular disease. *J Dent Educ* 1998: 62: 859-870.
7. Caton J & Zander HA. Osseous repair of an infrabony pocket without new attachment of connective tissue. *J Clin Periodontol* 1976: 3: 54-58.
8. Caton J & Nyman S. Histometric evaluation of periodontal surgery. I. The modified Widman flap procedure. *J Clin Periodontol* 1980: 7: 212-223.
9. Caton J, Nyman & S Zander H: Histometric evaluation of periodontal surgery. II. Connective tissue attachment levels after four regenerative procedures *J Clin Periodontol* 1980; 7: 224-231 .

10. Egelberg J.: Regeneration and repair of periodontal tissues. *J Periodont Res* 1987; 22: 233 -239.
11. Gottlow J, Nyman S, Karring T & mts.: New attachment formation as the result of controlled tissue regeneration *J Clin Periodontol* 1984;11: 494-503.
12. Grossi SG & Genco RJ. Periodontal disease and diabetes mellitus: a two-way relationship. *Ann Periodontol* 1998; 3: 51-61.
13. Heasman PA, Jacobs DJ & Chapple IL: An evaluation of the effectiveness and patients compliance with plaque control methods in the prevention of periodontal disease *Clin Prev Dent* 1989;11:24-28
14. Kaldahl WB, Kalkwarf KL & Patil KD. A review of longitudinal studies that compared periodontal therapies. *J Periodontol* 1993; 64: 243-253.
15. Kaldahl WB, Kalkwarf KL, Patil KD, Dyer JK & Bates RE Jr. Evaluation of four modalities of periodontal therapy. *J Periodontol* 1988; 59: 783-793.
16. Karring T, Nyman, S & Lindhe J: Healing following implantation of periodontitis affected roots into bone tissue *J Clin Periodontol* 1980; 7: 96-105.
17. Kornman KS. The role of supragingival plaque in the prevention and treatment of periodontal diseases. *J Periodontal Res* 1986;Suppl. 5-22.
18. Kornman KS & Wilson TG: The presumptive diagnosis and diagnostically driven therapy in. *Fundamentals of Periodontics* ed. Wilson TG & Kornman KS. *Quintessence Books* 1996 pp.293-318.
19. Lang WP, Farghey MM & Ronts DL.: The relation of preventive dental behaviors to periodontal health status *J. Clin Periodontol* 1994;21:194-198.
20. Lindhe J & Nyman S. The effect of plaque control and surgical pocket elimination on the establishment and maintenance of periodontal health: a longitudinal study in cases of advanced disease. *J Clin Periodontol* 1975; 2: 67-79.
21. Lindhe J, Westfelt E, Nyman S, Sokransky SS, Heijl L & Bratthall G: Healing following surgical/non-surgical treatment of periodontal disease. A clinical study. *J Clin Periodontol* 1982; 9: 115-128.
22. Lindhe J. & Nyman, S: The effect of plaque control and surgical pocket elimination on the establishment and maintenance of periodontal health. A longitudinal study of periodontal in cases of advanced disease. *J Clin Periodontol* 1975; 2: 67-79.
23. Lövdal A, Arnö A & Waerhaug J: Incidence of clinical manifestatiton of periodontal disease in light of oral hygiene and calculus formation. *J Am Dent Assoc* 1958;56:21-23.
24. Nyman S & Lindhe J. A longitudinal study of combined periodontal and prosthodontic treatment of patients with advanced periodontal disease. *J Periodontol* 1979; 50: 163-169.
25. Nyman S, Lindhe J & Rosling B. Periodontal surgery in plaque infected dentitions. *J Clin Periodontol* 1977; 4: 240-249.
26. Nyman S, Rosling B & Lindhe J. Effect of professional tooth cleaning on healing after periodontal surgery. *J Clin Periodontol* 1975; 2: 80-86.
27. Offenbacher S, Katz V, Fertik G, Collins J, Boyd D, Maynor G, McKaig R & Beck J. Periodontal infection as a possible risk factor for preterm low birth weight. *J Periodontol* 1996; 67: 1103-1113.
28. Polson AM & Heil LC: Osseous repair in infrabony periodontal defects *J Clin Periodontol* 1978; 5:13-23.

#### **Kapcsolódó Internetes oldalak**

[www.aapd.org/media/Policies\\_Guidelines](http://www.aapd.org/media/Policies_Guidelines)  
[www.bspd.co.uk](http://www.bspd.co.uk)  
[www.fdiworldental.org/resources](http://www.fdiworldental.org/resources)  
[www.pubmed.gov](http://www.pubmed.gov)  
[www.who.int/oral\\_health/database/en](http://www.who.int/oral_health/database/en)

**A szakmai protokoll érvényessége: 2009. december 31.**

## **VII. Melléklet**

### **1. A protokollfejlesztés módszerei**

Hazai és nemzetközi protokollok és irányelvek adaptációja. Figyelembe vettük az érintett ellátotti kör preferenciáit és a növekvő társadalmi elvárásokat a preventív technikák alkalmazását illetően. Az ajánlást véleményeztettük az ellátási felelősséggel bíró szakterületek képviselőivel.

#### **1.1. Az irodalomkeresés és kiválasztás módszerei**

Elektronikus adatbázisok (lásd kapcsolódó internetes oldalak, Medline) Irodalomkutatás elsősorban 2000-2006 között megjelent szakmai könyvek, cikkek, különös tekintettel a randomizált, kontrollált vizsgálatok, rendszerezett áttekintés angol publikációkra.



## 1.2. A felhasznált nemzetközi irányelvek adaptálási módszerei

A nemzetközi irányelveket szisztematikusan és kritikusan értékeltük, figyelembe vettük saját beteganyagunkat és szolgáltatói környezetünket. Előfordult, hogy ugyanazt a kérdést több irányelv eltérő módon és ajánlási fokozattal tárgyalta. Az információk minősége alapján történő mérlegelés után alakítottuk ki a hazai ajánlást.

## 1.3. Érintett társszakmákkal való véleményezés és konszenzus

Együttműködés és egyeztetés javasolt a felnőtt alapellátás fogorvosaival

## 1.4. A bizonyíték és ajánlási szintek meghatározása, magyarázata

### A bizonyítékok szintjei:

Az Egészségügyi, Szociális és Családügyi Minisztérium szakmai irányelve a bizonyítékokon alapuló irányelvek fejlesztéséhez. Egészségügyi Közlöny 2004, 3, 753. 5. sz. táblázat.

## 2. Az ajánlások alkalmazását támogató segédanyagok, betegtájékoztatók

Betegtájékoztató a gingivitisről és parodontitisről

## 3. A protokollfejlesztést támogató szervezetek, szponzorok

Magyar Fogorvosok Egyesülete. Magyar Parodontológiai Társaság Szponzor támogatás nem volt.

### Betegtájékoztató

#### „A parodontium megbetegedéseinek ellátása/Plakk okozta parodontitis” című protokollhoz

Az ínygyulladás és fogágy gyulladást a szájban élő, a fogak felszínére tartósan kitapadt baktériumok, az ún. plakk okozza. Ön most részt fog venni olyan íny és fogágykezelés sorozatban, amelyben kisebb műtéti beavatkozásokra is sor kerülhet. Ezek a kezelések az Ön számára semmilyen veszélyt nem jelentenek, de a kezelések után átmenetileg a megtisztított fogak hidegre és fogmosásra érzékennyé válhatnak. Mivel a fogágybetegség bakteriális fertőzés, ezért szükség lehet antibiotikum adására is. Az antibiotikus kezelésében már évek óta kipróbált és hazánkban is széles körben alkalmazott gyógyszereket alkalmazzuk, amelyek a patikában, orvosi vényre kapható. **Az alkalmazott kezelésben és a kiválasztandó gyógyszerek összetételében meghatározó, hogy Ön a jelentkezéskor kapott adatlapot mennyire pontosan és a valóságnak megfelelően tölti ki**, különösen figyelve a gyógyszerallergiára, vérzékenységi állapotokra vagy szív-keringési betegségekre.

Az első vizit alkalmával fogorvosa az általános egészségügyi állapotával kapcsolatban még több kérdést tehet fel Önnek. Ezt követően orvosa alaposan megvizsgálja a szájüregét, hogy meggyőződjön arról, hogy ínypanaszai mellett vannak-e egyéb fogászati vagy szájnyálkahártya elváltozásai is.

Először a fogait alaposan le fogjuk tisztítani, hogy eltávolítsuk az íny feletti bakteriális lepedéket és fogkövét, amely alapvetően felelőssé tehető az egész fogágy-gyulladásért. Majd elvégezzük az íny alatti fogfelszínnek tökéletes letisztítását és az ínytasakok kikaparását (kürett). Ezt követően el kell sajátítania a helyes fogmosás szabályait. Tartós eredmény csak akkor érhető el, ha Ön otthon, az általunk ajánlott fogkefével a megtanult technikával és gyakorisággal mossa fogait. **Ha nem tud javítani otthoni fogmosási technikáján, akkor nagyobb parodontális műtéti beavatkozások vagy egyéb helyreállító kezelések sikerrel nem alkalmazhatók.**

Ínytasak műtét helyi érzéstelenítésben, ambuláns körülmények között végezzük. A műtét után számíthat kisebb-nagyobb fájdalomra, íny vagy arcduzzanatra. Ezek a műtétet követő 3-4 napon belül elmúlnak. Sokkal kisebb a műtét utáni komplikációk veszélye, ha a műtét után is tökéletes szájhygiéniát tart fenn és a korábban már elsajátított módszerekkel mossa, tisztítja fogait. A műtéti területet éppen akkor kíméli, ha rendszeresen tisztán tartja és nem hagyja ismételtelen befertőződni. A műtét egyik legfontosabb célja, hogy a mély ínypanaszokat megszüntesse. Ez sokszor azzal jár együtt, hogy a műtét után a fognyak kisebb-nagyobb mértékben (az eredeti tasakmélységtől függően) szabadabbá válik. A szabadabbá vált felszín hőre kezdetben érzékeny lehet. Ezt azonban kezelni lehet és az érzékenység a legtöbb esetben spontán is megszűnik.

Az alkalmazott antibiotikumnak is lehet mellékhatása. Ha Ön bármilyen kellemetlen mellékhatást, vagy bármilyen utóhatást észlel, mely kapcsolatba lehet a kezeléssel, azonnal forduljon a fogorvosához.

Azt nem tudjuk garantálni, hogy a kezelés azonnali gyógyulást fog eredményezni. Azonban az alkalmazott kezelés-sorozat a ma elfogadott egyik leghatásosabb kezelése az ínygyulladásnak és a súlyos, pusztító fogágybetegségnek. Ez képes megállítani az Ön szájában is a fogmedercsont további pusztulását és a fogai megszilárdulását eredményezi.

Amennyiben aláírja a Beleegyezési Nyilatkozatot, ezzel kinyilvánítja, hogy részt kíván venni a kezelésben. Kijelenti, hogy elolvasta a Betegtájékoztatót, és volt alkalma kérdéseket feltenni és ezekre a kérdésekre megnyugtató és kielégítő válaszokat kapott orvosától. Önnek bármikor joga van megszakítani a kezelést.