

Pedodoncija

UVOD U PEDODONCIJU

Definicija:

Stomatološka disciplina koja se bavi preventivnim i terapijskim postupcima u svrhu očuvanja oralnog zdravlja djece od rođenja do kraja adolescencije.

Ona uz to uključuje skrb o pacijentima s posebnim potrebama i iza te dobi, a koji pokazuju tjelesnu, mentalni ili emocionalni hendikep.

Principi pristupa:

- Liječiti pacijente, a ne zub
- Pristup djetetu kao cjelovitoj osobi
- Glavni cilj jest potpuna skrb o djetetu

Glavni ciljevi:

- Briga o tjelesnom, mentalnom i emocionalnom stanju
- Prevencija dentalnih i oralnih bolesti
- Eliminacija dentalnih i oralnih bolesti (rana dijagnostika i terapija)
- Praćenje razvoja denticije u djeteta
- Uklanjanje boli i infekcije
- Promicanje znanja iz pedodoncije

Dobne skupine:

1. Od rođenja do 3 godine (0-3)
 - Razvoj mliječne denticije (bottle caries)
2. Od tri do šest godina (3-6)
 - Mliječna denticija (bolesti mliječnih zubi)
3. Od šest do dvanaest godina (6-12)
 - Mješovita denticija (prijelazno razdoblje)
 - Dentalne traume i ortodontske anomalije
4. Adolescencija (od 13-18 god.)

Patologija i metode liječenja:

- Mliječni zubi i metode liječenja u djece
- Mladi trajni zubi
 - Apeksogeneza
 - Apeksifikacija
- Preventivna (interceptivna) ortodoncija
- Traume zuba (oko 50% djece do 10 god.)
- Genetske abnormalnosti zuba i lica
- Dječja protetika, retencija, rast i razvoj

Specifičnost rada s djecom

1. Rast i razvoj: dinamičke promjene
 - Mliječni zubi: liječenje pulpe
2. Komunikacije: psihički aspekti-roditelji
3. Strah (anksioznost) i metode kontrole

4. Primarna preventiva:
Adolescentni problemi: KARIJES (rampantni karijes), PARODONTNE BOLESTI, ORTODONTSKE ANOMALIJE, PSIHOLOŠKE PROMJENE, DENT. FOBIIJA

PRVA POSJETA PEDODONTU

Vrijeme:

Obavlja se između (6-12 mjeseci) jer ih vrlo malo ima problema koji zahtijevaju intervenciju. Sva djeca do prve godine imaju formiran oralni okoliš s rizikom za oralne bolesti

Cilj:

1. Procijeniti rizik za dentalne bolesti
2. Započeti preventivni program
3. Osigurati daljnje vođenje pacijenta
4. Odredite periodičnost kontrola

Sadržaj:

1. Bez zastrašivanja djeteta
2. Minimalne manipulacije u ustima
3. Uzeti anamnezu od roditelja
4. Objasniti potrebne mjere skrbi kod kuće

Karijes bočice (0-3 god.) je specifična bolest mliječnih zuba, koja zahvaća djecu vrlo rano. Zahvaća prosječno 10-15% djece predškolske dobi (*Streptococcus mutans*). Da bi se spriječila kolonizacija potrebna je rana intervencija.

Pristup:

1. Pridobiti povjerenje i suradnju djeteta, uspostaviti ugodan kontakt te komunikaciju s djetetom.
2. Priprema za prvu posjetu djeteta – roditelji
3. Razgovor s djetetom i roditeljima

Komunikacija s djetetom:

1. Vizualna
2. Verbalna
3. Fizička

Važno je pokazati interes za dijete i pridobiti roditelje na suradnju.

Komunikacija:

- S kooperativnim ponašanjem
- S nekooperativnim ponašanjem
- S pomanjkanjem kooperativne sposobnosti (mala djeca, mentalna nerazvijenost)
- Kontrola ponašanja djeteta

Povijest bolesti (anamneza)

- Socijalna: Ime prezime, adresa, braća sestra, kućni ljubimci, omiljene aktivnosti, zanimanje roditelja
- Medicinska: Sadašnje zdravstveno stanje, dječje bolesti, alergije, nasljedne kožne bolesti, uzimanje lijekova, prijašnje operacije, epilepsija
- Dentalna: Provođenje preventive (upute, fluoridi, higijena), prijašnji dentalni problemi

Klinički pregled:

- Mjerenje i procjena razvitka visine, težina, somatotip. stomatotipovi:
EKTOMORFI-visoki, vitki, malo mišića i masti.
ENDOMORFI – niski, bucmasti
MEZOMORFI – atletski građeni
- Ekstraoralni pregled
- Intraoralni pregled
- Dodatni dijagnostički postupci: RTG, test vitaliteta, mikrobiološki te etiološki postupci

Profil lica:

- Simetrija lica
- Visina donjeg lica (hipodoncija, anodoncija)
- Meka tkiva i dužina donje usne
- Navike (sisanje prsta, griženje noktiju)
- Respiratorne funkcije
- Limfni čvorovi glave i vrata

Meka i tvrda tkiva:

- Analiza okluzije
- Specijalni testovi

Dijagnoza:

Definicija i konstatacija bilo koje bolesti, koja zahvaća pacijentove oralne strukture

Terapija:

- Jednostavni postupci – čišćenje zubi zubnom četkicom ili gumicom
- Cilj – upoznati dijete s radom u ustima (treba biti ugodno iskustvo za dijete)
- Metoda – „Tell-Show-do“. Fluoridacija u starije djece
- Terapijski zahvat – samo u akutnim stanjima

PONAŠANJE DJETETA U STOMATOLOŠKOJ AMBULANTI

Franktova skala ponašanja:

Kategorija:

Kategorija:	Ponašanje:
I.	jasno negativno
II.	lagano negativno
III.	lagano pozitivno
IV.	jasno pozitivno

1. Odbija liječenje, jasan otpor i neprijateljstvo, ekstreman strah, plač, vrištanje, agresivnost
2. Manji otpor, pristupačan za terapijsko liječenje, mala do umjerena suzdržanost, strah, nervoza, plač
3. Oprezno prihvaća liječenje, postavlja pitanja (taktika odlaganja); suzdržano, ali slijedi upute
4. Dobra suradnja s liječnikom; nema znakova straha, zanima se za postupak liječenja, odgovarajući neverbalni kontakt

Kategorije ponašanja po Wrightu (1975.):

- I. **Kooperativno ponašanje** – većina djece u stomatološkoj ambulanti; djeca prihvaćaju razgovor, razumiju postupak, ponašaju se po uputi liječnika. Posebno važno: PRIPREMA DJETETA ZA POSTUPAK TE PRIBLIŽAVANJE POSTUPKA NA RAZUMLJIV NAČIN
- II. **Nedostatak kooperativne sposobnosti** – djeca ne mogu komunicirati s liječnikom, djeca ne razumiju postupak (jer su vrlo mala ili hendikepirana) Postupak: farmakološka sedacija ili opća narkoza
- III. **Potencijalno nekooperativno ponašanje** – djeca s problemima ponašanja (3-10 god.); izražen strah od dentalnih iskustava, prijašnje negativno iskustvo (objektivan strah), negativne informacije od roditelja ili vršnjaka (subjektivan strah)

OBLICI POTENCIJALNOG NEKOOPERATIVNOG PONAŠANJA

- **Histerično ili nekontrolirano ponašanje** često u dobi od 3-4 godine, dešava se za vrijeme prvog posjeta, glasan plač, opiranje, napadi bijesa, razdraženost
- **Prkosno ili tvrdoglavo ponašanje** („pokvareno dijete“) je znak emocionalnog problema; često u preadolescenciji; odbija kontakt uz komentare, sjedi mirno čvrsto zatvorenih usta, roditelji su vrlo popustiljivi
- **Bojažljivo ponašanje** prisutno je kod male djece s prethodno neugodnim iskustvima, roditelji se postavljaju zaštitnički
- **Napeto koordinativno ponašanje** je prisutno kod djece koja žele surađivati, ali se jako boje te pomno prate svaki liječnikov pokret, čvrsto se drže za stolac, prihvaćaju tretman, ali znaju i zaplakati
- **Plaćljivo ponašanje** najteži je oblik ponašanja za rad: dijete prihvaća liječenje, ali neprestano „cvili“ tuži se na bol i nakon anestezije
- **Psihotično ponašanje djeteta** praćeno je mirnim sjedenjem, pasivnim prihvaćanjem zahvata, dijete se doima šutljivo i žalosno (često posljedica zlostavljanja ili zapuštenosti) roditelji su bezosjećajni uz odbacujuće ponašanje

OBLICI ODNOSA RODITELJA PREMA DJETETU:

- **Zaštitničko:** Dijete nema priliku suočavanja sa životnim problemima. Ponašanje: vrlo stidljivo, boji se novih situacija, nema samopouzdanja. Roditelji: česta dentalna anksioznost, inzistiranje na nazočnosti u ambulanti za vrijeme za tretmana djeteta
- **Popustljivo:** Kriva slika djeteta o vlastitom položaju u društvu, manipuliranje roditeljima, djeca djeluju superiorno, tiranski, zahtjevno. Opis djeteta odgovara prkosnom ili „pokvarenom djetetu“
- **Autoritativno:** Očekuju ponašanje djeteta koje nije u skladu s njihovom dobi, umjesto podrške kritiziraju dijete. Ponašanje djeteta: strah, pružanje otpora liječenju, taktika odlaganja: kasnije su krivi roditelji i autoritativne osobe
- **Bezosjećajno odbacujuće ponašanje:** Ponavljanje interesa za dijete; odbacivanje ili fizičko zlostavljanje. Roditelji: velika odanost poslu ili jaki emocionalni problemi. Ponašanje djeteta: ili imaju slabu predodžbu o sebi, ili su statičkog ponašanja ili su agresivni

TEHNIKE ZA KONTROLU PONAŠANJA:

OBLIKOVANJE PONAŠANJA:

Usmjeravanje ponašanja djeteta prema željenom cilju. Planirani uvod u liječenje.

Koraci:

- Pregled i profilaksa
- Pečaćenje fisura i topikalna fluoridacija
- Mali ispun (I klasa)
- Lokalna anestezija (infiltracijska)
- Mandibul. Analgezija i preparacija

ili

- Pranje zuba četkicom (samo dijete)
- Pranje zuba djetetu (majka, liječnik)
- Pregled i čišćenje zuba četkicom s malim brojem okretaja
- Pristup kao u djeteta s kooperativnim ponašanjem

METODA „TELL-SHOW-DO“ (vizualna-verbalna-fizička komunikacija)

- Objasniti postupak
- Pokazati dio postupka izvan usta
- Učiniti planirani zahvat

METODA POJAČAVANJA

- Odobravanja i pohvale (pojačati dobro raspoloženje)
- Pohvale: odmah nakon svake akcije
- Poklon: knjižnice, značke, naljepnice, kapsule od amalgama, šprice,
Izbjegavati:
 - Pojačavanje lošeg ponašanja
 - Dojam djeteta da je postupak prekinut
 - Pokazivanje ljutnje, nervoze

METODE PRIKAZIVANJA

- Gledanje tretmana druge djece
- Gledanje liječenja brata ili sestre s odabranim ponašanjem
- Prikazati video vrpcu stomatol. Tretmanom djece

METODE DESENZIBILIZACIJE

- Učenje pacijenta da se opusti
- Konstrukcija redoslijeda podražaja koji izazivaju strah
- Upoznavanje opuštenog djeteta sa srodnim podražajem počevši od najblažeg

Preventivna desenzibilizacija = oblikovanje ponašanja

Redoslijed podražaja za dentalnu anksioznost:

- Injekcija
- Oralni pregled: zubna ambulanta, trepanacija kaviteta, snimanje RTG

Desenzibilizacija kod straha od zubne ambulante uključuje upoznavanje:

- Čekaonice

- Stomatologa
- Ambulante
- Zubarskog stolca
- Oralnog pregleda
- Profilakse

METODE SAVLADAVANJA („SPREČAVANJE ODGOVORA“)

1. **Ruka preko usta:** iznad 3 godine i zdrava djece

Indikacije: odbijanje liječenja, prkosnog ponašanja

Kontraindikacije: prestrašena djeca, otežano nosno disanje

Funkcionira izvrsno u rukama vještog kliničara

Obilježja metode: efikasna, brza neškodljiva

Komunikacija s roditeljima: prije uporabe objasniti roditeljima da je postupak za dijete postupak dugoročnog korisnog procesa učenja

Argumenti protiv:

- Neestetska i neetična metoda
- Dugoročno psihološka štetna (dentalna fobija)

Položaj ove metode u SAD-u: sve se manje upotrebljava

Razlozi: protivljenje roditelja, sudski procesi, kriva i nevjesta uporaba, smatra se kontraverznom

Pozitivni aspekti:

- Dijete uči surađivati sa stomatologom
- Dijete uspostavi blizak odnos s liječnikom
- Od prkosnog postaje najbolji pacijent
- Negativno iskustvo se zaboravlja

2. **Fizičko obuzdavanje:** djeca ispod 3 godine, ment. Retardirana, cerebralna paraliza

NICANJE, PATOLOGIJA, EKSFOLIJACIJA MLIJEČNIH ZUBI, NICANJE TRAJNIH ZUBI

Nicanje zuba je pojava zuba u usnoj šupljini. Nicanje je prolazna faza u periodu rasta i razvoja, odvija se kroz duže vremensko razdoblje.

Pokreti prije nicanja: rotira se, ide vertikalno i oralno da trajni zub ima dosta vremena. Čeljusti se razvijaju sporije, tako da zameci imaju dosta mjesta. Zameci trajnih zuba se razvijaju oralno od mliječnih zuba. Oni u početku nemaju dosta mjesta jer se premještaju u raznim dijelovima. Kasnije razvojem mandibularnih inciziva ostvaruje se mjesto za trajne zube.

Do apozicije cakline i dentina dolazi kod trajnih zubi u 6.mjesecu nakon rođenja.

Stvaranje cakline i dentina trajnih zubi:

Centralni incizivi: 3-5 mjeseci

Lateralni incizivi: 10-12 mjeseci

Premolari: 12-30 mjeseci

Donji molari: 30-36 mjeseci

Na mehaničko nicanje utječe:

- Rast korijena i pulpe
- Apozicija koštanog tkiva oko mliječnih zubi i tada se izgradi alveola
- Bujanje veziva oko zametka

Krone su prekrivene prekrivene caklinom. Primarna vezikula štiti caklinu jer bi se caklina mogla otopiti. Kod mliječnih zuba nema koštanog pokrova. Vezivno tkivo pred nicanjem mliječnih zubi se depolimerizira, otopi i olabavi. Tako da dolazi do spajanja epitela zuba i usne šupljine, stvarajući epitelnu manšetu. Kada zub ide prema okluziji, tu fazu nazivamo **aktivna erupcija**

Stanice reduciranog caklinskog epitela nestaju, a nadomješta ih oralni epitel.
Usporedo s nicanjem osnove alveole razvijaju se:

Alveolarni nastavak
Cementni ligament alveol. Kost
Gingiva

Kada trajni zub ide prema površini najprije dođe do resorpcije kosti

Redoslijed nicanja:

Srednji donji inciziv: 6-8 mjeseci

Lateralni inciziv: 8-12 mjeseci

Prvi molar: 12-16 mjeseci

Očnjak: 16-20 mjeseci

Drugi molar: do 6 god. (katkad u 5. mjesecu, a do 6g. Katkad u 12 mjesecu- sve je to fiziološki

Patološki je kad nicanje kasni više od 6 mjeseci

Resorpcija korijena razvije se 1,5 god. nakon nicanja zuba.

Osim nasljednih čimbenika na nicanje utječu:

- Rahitis
- Rubeola majke
- Mala tjelesna težina (kasnije nicanje i obrnuto)

SIMPTOMI NICANJA:

Prije se mislilo da nicanje uzrokuje povišenje tjelesne temperature, proljev. Nekada se radila incizija sluznice da zub izbije ranije.

U 18.stoljeću ustanovljeno je da se radi o periodičnom fiziološkom procesu, koji traje 2-2,5 godine, a praćen je laganim povišenjem temperature. Katkad dijete može oboljeti od neke bolesti, koja za posljedicu ima povišenje tjelesne temperature i ubrzanje metabolizma pa ti čimbenici djeluju kao stimulirajući faktor rasta (Primjer: intoksikacija kod zaraznih bolesti).

- Bljedilo sluznice
- Izbočenje gingive
- Kruna zuba se napipa
- Svrbež
- Pojačana salivacija kad je riječ o mliječnoj denticiji

KOMPLIKACIJE:

- a) **Krvarenje**
- b) **Skupljanje tkivne tekućine u perikoronarnom dijelu** gdje izbija zbu
- c) **Submukozni eruptivni hematoma** – rubovi uzdignuti, ne boli, obično nije potrebna intervencija (ako zub ne izbije, vrši se incizija)
- d) **Iznad sluznice može doći do upale**
- e) Kada zub grize sluznicu, treba izbrusiti zubne kvržice
- f) **Perikoronarni apsces** oko prvih trajnih molara (kirurška incizija, higijena)
- g) **Eruptivni gingivitis** (prolazi sam od sebe)
- h) **Perikoronitis trajne šestice** nastaje kad zub izbije mezijalno- zub prevrne gingivu što rezultira stagnacijom bakterije i uzrokuje promjene (higijena, antibiotsko ispiranje hidrogenom)

RESORPCIJA ZUBA:

Srednji inciziv: 4 godine

Lateralni inciziv: 5 godine

Prvi molar: 7 godine

Drugi molar: 8 godine

Očnjak: 8 godine

Kod trajnih zubi nicanje započinje resorpcijom kosti to je osnovna razlika u nicanju mliječnih i trajnih zubi. Iz aktivnog mezenhima oko zuba se aktiviraju osteoklasti. Nakon toga se resorbiraju korjenovi (sudjeluju divovske stanice – lakune; to su Howshipove lakune=linearna resorpcija. Proces ne ide konstantno pa zub koji je bio klimav može ponovno očvrnuti jer nakon resorpcije ponovno može doći do odlaganja kosti i cementa. Nakon toga, slijedi aktivna faza, kada se epitel oko zuba spušta u dubinu i nakon ispadanja zuba, epitel zatvara šupljinu.

Pulpa u resorpciji:

Zdrava pulpa u resorpciji ne sudjeluje, samo pulpa zahvaćena patološkim promjenama. Resorpcija mliječnog zuba je na onom mjestu koji je najbliži kontaktu s trajnim zubima. Kod mliječnih molara područje korijena u čijoj se bifurkaciji

<http://studenti.sfzg.hr>