FOLKTANDVÅRDEN
REGION
KRONOBERG

Rationell kariesterapi

Innehållsförteckning

Generella riktlinjer 3
1. Akutfas 3
2. Profylaxfas 3
3. Fyllningsfas 3

Åldersspecifika hänsynstaganden 4
4. 0–3 år 4
5. 4–6 år 5
6. 7–11 år 6
7. 12- år (permanenta tänder) 7

MIH : 8

Rationell kariesterapi

För barn med flera kariesangrepp och/eller symptomgivande kariesangrepp

Generella riktlinjer

För åldersspecifika hänsynstagande se nästa sida.

För att få till en bra behandling krävs god kommunikation och **förtroende** hos patienten för behandlaren. Detta kräver hos barn tid och rätt omhändertagande. Tidigt gott bemötande med rätt tidsanpassning sparar massor av tid i fortsatt omhändertagande. Undvik initialt smärtsamma procedurer om möjligt och satsa på att stoppa utveckling och rädda det som går att rädda.

Midazolamsedering bör endast användas vid akuta besvär av begränsad omfattning t.ex. extraktion av enstaka tänder. Barns erfarenhet av utförd midazolambehandling är sällan positivt för framtida behandlingsbarhet. Lustgassedering är oftast ett bättre alternativ.

Observera att profylaxfasen är den viktigaste och enda möjligheten att få stopp på fortsatt kariesutveckling. **Avsätt engagerad och kunnig personal för att få goda resultat.**

1. Akutfas

- Icke symptomgivande tänder: stoppa progression genom temporära fyllningar.
- Tänder med infektion extraheras. Tänder där besvär inte försvinner vid ”behandling” överväg extraktion
- Vid osäkerhet för diskussion med lämplig specialist.

2. Profylaxfas (OBS skall inledas parallellt med akutfas)

- Individuell profylax.
  - Kostdiskussion med motiverande samtal. Fokus på frekvens och uppehåll mellan måltider, 3-4 tim (småätandet gör frätandet).
  - Etablera regelbundna hygienvanor två gånger/dag.
  - Fluortandkräm i rätt mängd och koncentration (baserad på ålder och vikt).
  - Överväg behov av extra fluortillförsel på andra tider än morgon och kväll
    - ersätt om möjligt onödiga mellanmål/snacks med fluortablett/ fluortuggummi alt fluorsköljning

- Utvärdera efter tre månader, eller vid behov.

3. Fyllningsfas

- Avvakta tills barnet är behandlingsmoget och kariessituationen är under kontroll.

Åldersspecifika hänsynstaganden

4. 0–3 år

A. Akutfas

- Tänder med infektion extraheras: sedering eller generell narkos.

- Icke infekterade tänder:
  - Stoppa progression genom profylax och temporära fyllningar.
  - Molarer och 03:or handexcaveras: Gör om möjligt rent i kanterna, **lämna** karies pulpalt. Undvik läsion. (OBS! Undvik bedövning) Excavera där det inte känns.
  - Förse tanden med temporär fyllning.
  - Fronttänder: avvakta operativ behandling, fluorbehandla (senare ev hygienslipning).

- Vid osäkerhet för diskussion med pedodontist.

B. Profylaxfas (OBS skall inledas parallellt med akutfas)

- Individuell profylax. Täta kontroller i början.
  - Kostdiskussion med motiverande samtal, minst 3-4 timmar mellan födointag.
  - Föräldrarna skall kunna borsta sitt barns tänder.
  - Tandborstning två gånger per dag, två minuter.
  - Fluortandkräm 1000 ppm (mängd som lillfingernagel).

- Utvärdera kooperation och karies progression efter tre månader eller tätare.

C. Fyllningsfas

- Avvakta tills barnet är behandlingsmoget och kariessituationen är under kontroll.

- Om barnet är symptomfritt och provisoriska fyllningar är intakta, lämna obehandlat. Vid defekt provisorisk fyllning, överväg ny provisorisk fyllning alternativt permanent fyllning.
- Fronttänder hygienslipning
- 04:or snedslipning distalt och ev. enyts-fyllning
- Ev. fissurförsegling av 05:or som samtidigt fungerar som bra inskolningsövning.

5. 4–6 år

A. *Akutfas*

- Tänder med infektion extraheras, (lämplig sedering).
- Tänder med djupa kariesangrepp överväg senare extraktion.
    - 05:or och 03:or - har värde för bettet framöver och bör om möjligt sparas
- Mindre djupa kariesangrepp handexcaveras:
    - Gör rent i kanterna, lämna eventuell karies pulpalt.
    - Skola in till bedövning när behov finns (dvs när du inte kan fortsätta excavera pga smärta)
    - Undvik läsion (bedövning oftast inte nödvändigt).
    - Förse tanden med temporär fyllning.
    - Excavera om möjligt en sida i taget.
- Eventuellt behov av sedering, (lustgas att föredra).
- Vid osäkerhet för diskussion med pedodontist.

B. *Profylaxfas* (OBS skall inledas parallellt med akutfas)

- Inskolning till behandling.
- Fissurförsegling av 6:or och primära molarer.
- Individuell profylax. Täta kontroller i början.
    - Föräldrarna skall kunna borsta sitt barns tänder.
    - Tandborstning två gånger per dag, två minuter.
    - Fluortandkräm 1000 ppm.
    - Kostdiskussion med motiverande samtal, 3-4 timmar mellan målen.
    - Minska sockerkonsumtionen (när och hur kan man äta, substituera).
- Kontakt med barnhälsovården (BVC) vid mycket grav karies.
- Extra fluortillskott, ersätt mellanmål/snacks med fluortablett/ fluortuggummi.

- Utvärdera efter tre månader eller tätare.

C. *Fyllningsfas*

- Avvakta tills barnet är behandlingsbart och kariesprogressionen är avstannad.
- 04:or, 05:or – ev slipning och enytsfyllning för att undvika frakturer och omgörningar.
- Om barnet är symptomfritt och provisoriska fyllningar är intakta, lämna obehandlat. Vid defekt provisorisk fyllning, överväg ny provisorisk fyllning alternativt permanent fyllning.
- Se till att behandlingen är smärtfri, använd nödvändig anestesi.

6. 7–11 år

1. *Akutfas*

- Bedöm patientens behandlingsbarhet/erfarenhet. (Överskatta inte möjligheter)
- Infekterade tänder extraheras.
- Mindre djupa kariesangrepp: hänsyn skall tas till bettutveckling.
- 04:or - har litet värde för bettutvecklingen
    - förhindra progression av kariesskadan och avvakta exfoliation - excavera: gör rent i kanterna, lämna eventuell karies pulpalt.
    - Skola in till bedövning när behov finns (dvs när du inte kan fortsätta excavera pga smärta)
    - undvik läsion/infektion
    - förse med IRM
    - extrahera ev. tänder med dålig prognos (behandlingsbarhet?)
- 05:or - har värde för bettet fram till dess att 6:or är i ocklusion (undvik om möjligt extraktion).
    - mesial karies: hygienslipas/excaveras och förses med IRM/glasjonomer
    - distal karies: skydda 06:an med proxitektor vid operativ terapi, karies excaveras och förses med glasjonomer
- 6:or med MIH störningar eller andra stora skador skall om möjligt behållas till 7:or utvecklats till halva rotlängden. Konsultera ev pedodonti och ortodonti. (Se sid 8)
- Eventuellt behov av sedering (lustgas är att föredra).
- Vid osäkerhet för diskussion med pedodontist.

2. *Profylaxfas* (OBS skall inledas parallellt med akutfas)

- Individuell profylax. Täta kontroller i början.
- Kostdiskussion med motiverande samtal, 3-4 timmar mellan målen.
- Fissurförsegling av alla synligt intakta ocklusalytor.
- Visa hur man borstar på barnet.
- Tandborstning två gånger per dag, två minuter.
- Fluortandkräm 1450 ppm.
- Extra flourtilskott, ersätt om möjligt mellanmål/snacks med flourtab./ flourtugg.
- Utvärdera efter 3 månader eller vid behov.

3. *Fyllningsfas*

- Avvakta tills barnet är behandlingsbart och kariesprogressionen är avstannad.
- Om barnet är symptomfritt och ”provisoriska fyllningar” är intakta, lämna obehandlat. Vid defekt provisorisk fyllning, överväg ny provisorisk fyllning alternativt permanent fyllning.
- Laga permanenta tänder permanent.
- Se till att behandlingen är smärtfri, använd nödvändig anestesi.

7. 12- år (permanenta tänder)

Vid stora generella skador eller mineralisationsstörningar bör diagnos om möjligt säkerställas innan slutterapi väljs.

1. *Akutfas*

- Bedöm patientens behandlingsbarhet/erfarenhet.
- Eliminera smärta och infektioner, bedöm vilka tänder som kan räddas och ev. rensas.
- Akutrensa och lägg calaseptinlägg.
- Excavera karies och lägg provisoriska fyllningar
- Extrahera ev. rotrester och infekterade tänder som ej kan räddas.

2. *Profylaxfas (påbörjas samtidigt som akutfas)*

- Kostdiskussion med motiverande samtal, minst 3-4 timmar mellan målen.
- Tandborstning två gånger per dag, minst två minuter.
- Fluortandkräm 1450 ppm.
- Extra fluortillskott, ersätt mellanmål/snacks med fluortablett/ fluortuggummi

3. *Rekonstruktionsfas (tänk på)*

- Behandlingsbarhet?
- Överväg om skadad tand kan ersättas av senare erupterande tänder.
- Överväg risker för senare komplikationer av vald terapi.
- Stora kompositfyllningar har dålig prognos, kronterapi tidigt kan spara mycket bekymmer för både patient och behandlare.
- Vid osäkerhet diskutera med specialist i ortodonti, pedodonti eller protetik.

Övrigt att tänka på:

Molar Incisiv Hypomineralisation (MIH)

6:or med MIH är en vanlig orsak till frågor till oss på pedodontin,

Diagnos MIH ställs när det finns mineraliseringsstörning på 6:or, en eller flera, ofta i kombination med opacitet på någon framtand, en eller flera. Mineraliseringsstörningen kan se olika ut men brukar få ett opakt, gult, brunt utseende tydande på porös emalj när det gäller 6:or och opacitet på framtand/tänder skiftar mellan vit till gul, brun färg.

Differentialdiagnos Amelogenesis imperfekta, Dentinogenesis imperfekta samt Dental fluoros bör övervägas vid tecken på mineraliseringsstörning och vid osäkerhet bör remiss skickas till Pedodonti för utredning.

Generellt så tycker vi att tänder med dålig långtidsprognos bör extraheras relativ tidigt för att minska tiden med besvär för patienten.

Det finns dock lite hållpunkter och regler för att detta skall bli optimalt.

För att kunna göra bra värdering kan det vara lämpligt att ta ett panorama när patienten passerat 8:års ålder, då vi då kan förväntas se alla anlag samt bedöma 7:ans rotutveckling.

Beslut om ev extraktion bör tas mellan 8-9 års ålder.

Optimal tid extraktion av en 6:a för att få 7:an att eruptera på 6:ans plats är när 7:ans rotutveckling har nått ¼ till ½ rotutveckling vilket normalt är mellan 8-12 års ålder. Skillnad finns mellan ök och uk där uk oftast är lite tidigare.

För att vi skall välja att eftersträva extraktion vid optimal tid skall skadorna vara sådana att patienten kan hållas ”besvärsfri” till denna tid kan uppnås, om inte detta kan uppfyllas skall tanden extraheras så snart patienten kan samarbeta alternativt klarar av detta under lämplig sedering. Observera att 6:orna kan vara svårbedövade pga den ”kroniska pulpit” som de ofta har pga isningar mm.

Några kontraindikationer mot att extrahera 6:or kan vara:

- Avsaknad av ocklusalt stöd om 6:or tas bort.
- Aplasi av 7:or
- Aplasi av 5:or
- Aplasi av andra tänder
- Bristande kooperation hos patient

I fall med oklusionssvikt samt aplasier bör samråd ske med ortodontist. Vid kooperatiossvikt kan diskussion med pedodontin vara lämplig.

Många av dessa tänder drabbas av karies och/eller har mycket isningar vilket gör att dessa barn ofta har upplevt obehag i samband med tandvården och har en ökad förekomst av tandvårdsrädsla. Det är därför viktigt att man tidigt behandlar med profylax och inskolning och undviker att blästra på dessa tänder vilket kan vara mycket obehagligt. Smärtor beror på bakterier nere i det dåligt mineraliserade området. Vid behov torka försiktigt med en vaddrulle.

Fissurförseglingsmaterial samt andra plastbaserade fyllningsmaterial binder inte mot det irreguljära emalj som bildats men kemiskt härdande GPA-material verkar fungera bättre. En tätning av ytan brukar minska besvär och risk för karies.

Tandkrämer som är kelatbildande och som används för isande tandhalsar kan ibland minska obehag.

Det finns även ett nytt infiltrerande bondingmatrial (ICON) som i USA har provats med lovande resultat men hittills har vi lite erfarenhet av detta för att kunna ge rekommendationer.

Absoluta indikationer för extraktion kan vara:

- Nekrotisk pulpa med ej avslutad rotutveckling
- Stora besvär med isningar som påverkar livskvalité

I dessa fall kan extraktion vara indicerat även om kontraindikationer föreligger.

OBS!

6:or med diagnos MIH är mer känsliga och svårbedövade (kronisk pulpit) vilket föranleder att extraktion bör ske under någon form av sedering.
Vid diagnos MIH grav, måttlig till grav på en eller två 6:or kan barnet inskolas för lustgassedering för extraktion under lustgassedering alternativt premedicinering med Midazolam.

Om diagnos MIH grav, måttlig till grav på tre eller fyra 6:or är det lämpligt med remiss till Pedodontin vid 8 års ålder för ev extraktion under narkos.