



# TANNHELSE OG MEDFØDT HJERTEFEIL



## INNHOLD

### TANNHELSE HOS BARN MED HJERTEFEIL

4

### NYE RETNINGSLINJER FOR Å FORHINDRE ENDOKARDITT

7

### FAKTA OM ENDOKARDITT

9

## NY BROSJYRE OM TANNHELSE

I dette heftet kan du lese om hvordan du kan sørge for at barnet ditt har god tannhelse, og hvorfor tannhelse er så viktig for barn med medfødt hjertefeil.

Det er mange år siden FFHB sist ga ut en brosjyre om dette temaet, og mange har etterspurt oppdatert informasjon. Vi håper brosjyren blir nyttig for mange. Nylig har også retningslinjene for hvordan man forebygger endokarditt blitt endret, noe vi har skrevet en egen sak om i dette heftet.

Konklusjonen er klar: Den beste måten å forebygge endokarditt på er å sørge for en god munn- og tannhelse!

Puss, puss, så får du både en suss, renere tenner og bedre helse!

Hilsen Foreningen for hjertesyke barn (FFHB).



## TANNHEELSE HOS BARN MED HJERTEFEIL

En god tannhelse er utrolig viktig for å forebygge karies, tannkjøttssykdommer og endokarditt.

Fra et medisinsk synspunkt bør tannhelsen være så god som mulig på grunn av faren for endokarditt (les mer lenger bak i brosjyren) og fordi ubehandlet karies (hull i tennene) kan være et hinder for planlagt hjertekirurgi.

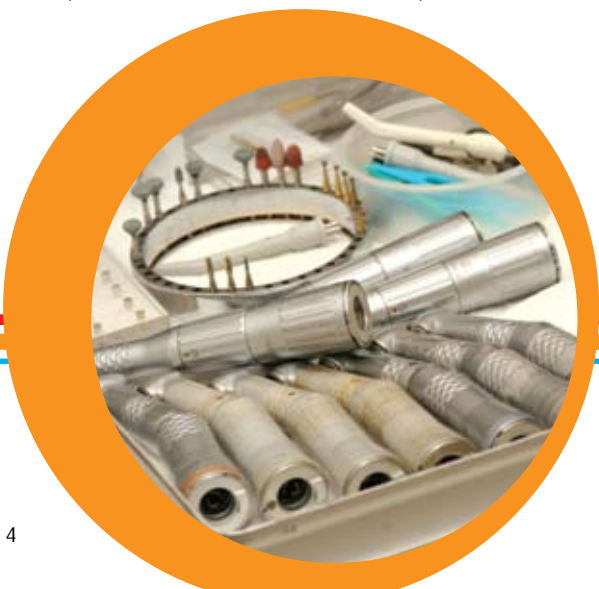
### SPISER LITE OG OFTE

Risikoen for karies er ofte høyere hos barn med hjertefeil enn hos andre barn. Det er vanlig at hjertebarn har problemer med maten de første årene. En del barn orker bare å spise små mengder mat av gangen, og for å kompensere energiinntaket må de spise oftere enn friske barn. Mange barn med alvorlige hjertefeil brenner seg ofte, og ett eller flere nattmåltider er vanlig. En del medisiner er dessuten søtet med sukker.

### EMALJE

Hjertefeilen vises på en måte på tennene. Cyanotiske barn, hvor hjertefeilen innebærer lavt surstoffinnhold i blodet, har ofte blåskjær i huden, på lepper, fingre og tær – ja, faktisk på tannkjøttet også. I fosterlivet (og senere) kan en slik nedsatt oksygenmetning medføre at emaljen i tannanleggene ikke blir fullverdig. Tennene får ofte flekker, groper eller avskallinger. I ujevn emalje blir det lettere hull, også fordi slike tenner er vanskeligere å holde helt rene.

Bakterier i munnen produserer syre når de føres med sukker, og syre tærer på emaljen, som for øvrig er det hardeste vevet i kroppen. Syren greier å tære hull på de mest bortgjemte stedene hvor man ikke får pusset godt nok. Hull blir til i et samspill mellom tre faktorer: tann, bakterier og sukker. Fjernes en av faktorene får man sjelden hull i tennene!



### KOSTHOLD

For å bøte på dårlig emalje, bør maten være minst mulig sukkerholdig. Den må gi tennene arbeid og bør komme til faste tider. For tannhelsens skyld bør man unngå å la barna spise mellom måltidene og når de selv vil. Dette kan være vanskelig med hjertebarn. Mange har liten matlyst i utgangspunktet, og for enkelte tar måltidene veldig lang tid.

Hvis barnet er mye sykt, greier det kanskje kun å få i seg drikke i perioder. Det er viktig å få nok væske, men den bør inneholde minst mulig sukker. Drikke med lavt syreinnhold (pH) er også skadelig for tennene. Her er vann og ikke-smakssatt melk best.

### FLUOR

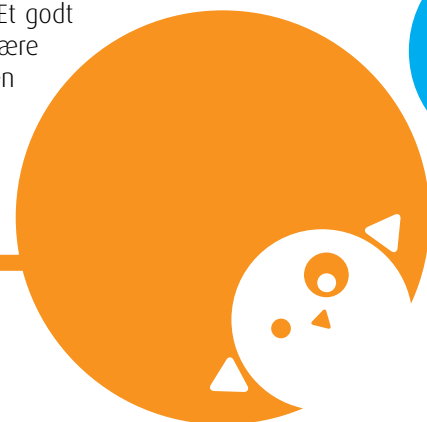
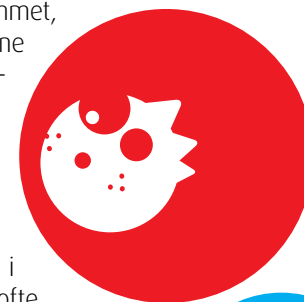
Fluor er et grunnstoff som vi ikke unngår å få i oss. Det søker til de harde vev i kroppen (ben og tenner) og bygger seg inn i krystallstrukturen der. Hvis tannemaljen holder på å gå i oppløsning, "raser" fluoratomer inn i det raknende nettverket og stiver det opp igjen. På den måten virker fluor forebyggende på hull i tennene. Fluoren som tilføres via tannkrem er av stor betydning fordi kostholdet og drikkevannet ikke inneholder nok fluor. Ved økt risiko for tannråte kan fluortabletter brukes i tillegg til fluortannkrem. Kroppen kvitter seg med fluor som den ikke trenger.

### TANNPUSS

Begynn å pusse barnets tenner når den første tannen er kommet, og bruk en liten mengde fluortannkrem på børsten. Tennene bør pusses minst to ganger om dagen. Har barnet tett tannstilling, stort medisinerbruk eller kaster mye opp, er det viktig å pusse mye og ofte.

### MEDISINBRUK

Mange hjertebarn kommer ofte tidlig i kontakt med medisiner. Noen medisiner må de bruke konstant, andre i perioder. Det uheldige med disse medisinene er at de ofte inneholder sukker, de skal av og til tas mellom måltidene, og de er i miksturform. Et godt tips for å unngå hull i tennene kan være å pusse tennene rett etter at medisinen er gitt. Spør gjerne etter sukkerfrie alternativer.



## BAKTERIER

Munnen er til vanlig stappfull av bakterier. I munnen og rundt tennene er det tynne slimhinner og tannkjøtt der blodårer ofte ligger nær overflaten. God tannhygiene reduserer risikoen for bakterieoverføring til et minimum. Friske barn har større motstandskraft mot sporadiske bakterieforekomster i blodet enn syke barn. For hjerte barn er slike bakterieinvasjoner i blodet spesielt farlig siden det kan resultere i betennelse i selve hjerteveggen (endokarditt). Antibiotika gis forebyggende før visse typer tannbehandling, på grunn av risikoen for endokarditt. Dette du kan lese mer om på de neste sidene.

## VANER

Barn spiser mindre "ordentlig mat" når de demper appetitten med snacks. Behovet for søtt er noe vi skaper. Barna forlanger det ikke dersom man ikke venner dem til det.

Vaner gir regelmessighet, som igjen skaper automatikk. Friske mennesker har godt av et fornuftig kosthold, lavt godteriforbruk og skikkelig tannpuss. Kronisk syke hjerte barn tjener ytterligere på gode vaner i tannsammenheng.

Som tørsteslukker er vann det beste. Sukkerholdig drikke, spesielt om natten, er som bensin på bålet for bakteriene fordi det da nesten ikke er spytt i munnen.

## TANNBEHANDLING

Første innkalling til tannhelsekontroll for personer med medfødt hjertefeil bør skje allerede ved 1,5–2 års alder. Kontrollene bør være halvårlige. På den måten kan både melketennene og de blivende tennene holdes feilfrie eller behandles mens skadene er små.

Alle tannleger kan behandle hjertesyke barns tenner. Tannlegen må få vite om at barnet har hjertefeil, hva den består i, om den er behandlet, hvilke medisiner barnet bruker, og om legen har påbudt visse forholdsregler.

Hjerte barn kan få bedøvelse hos tannlegen. Som for barn eller (og voksne) bør tannbehandlingen være så skånsom og lite dramatisk som mulig.

## ØKONOMI

All tannpleie for barn og ungdom er gratis i Norge. Fordi god munnhygiene er så avgjørende er det viktig at hjerte barn fortsetter å gå til tannlegen også i voksen alder, og selv om de må betale for det selv. Dersom man har et stort tannbehandlingsbehov (som f.eks. ved noen typer hjertefeil), har man ulike muligheter til økonomisk støtte.

## NYE RETNINGSLINJER FOR Å FORHINDRE BAKTERIELL ENDOKARDITT

Det er ikke lenger slik at alle hjerte barn skal ta antibiotika i forbindelse med inngrep hos tannlegen. Nye retningslinjer tilsier at kun de mest risikoutsatte gruppene skal forebygge endokarditt med antibiotika.

Stadig flere bevis peker i retning av at nytten av antibiotika for å forhindre infeksjon ved små inngrep er meget lav i forhold til risikoen fra hverdagslige handlinger som å tygge, gå på do og å pusse tennene. Begge deler kan forårsaker bakterier i blodet. Det er mest sannsynlig viktigere med god tannhygiene (tannpuss, tanntråd, besøk av tannpleier, etc.) enn forebyggende bruk av antibiotika.

## HOLDNINGSENDRING

Å ta antibiotika forebyggende er unødvendig for de fleste, og kan gjøre mer skade enn gagn. Unødvendig bruk av antibiotika kan forårsake farlig antibiotika-resistens og i sjeldne tilfeller alvorlige allergiske reaksjoner.

På denne bakgrunn kom USA i 2007 og 2008 med nye retningslinjer for å forebygge bakteriell endokarditt. Omtrent samtidig trakk man samme konklusjon i England. Tilsvarende retningslinjer ble vedtatt av de norske kardiologene i 2008. De nye retningslinjene innebærer en grunnleggende holdningsendring til antibiotikabruk.



## HØY RISIKO

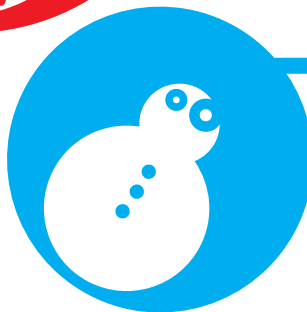
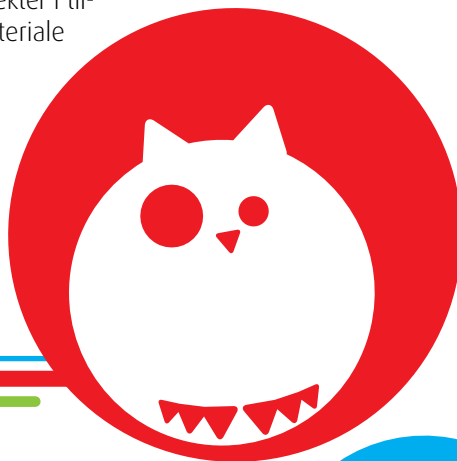
Kun de som har høy risiko knyttet til endokarditt skal ha forebyggende antibiotika i forbindelse med tannbehandling som medfører blødning (tanntrekking, fjerning av tannstein osv.) Antibiotika skal tas 30 til 60 minutter før inngrepet. Rådene gjelder også andre inngrep som skader slimhinnen i munnen eller halsen. Dette inkluderer piercing – som for øvrig frarådes hvis man har medfødt hjertefeil. Rådene gjelder også ved alle kirurgiske inngrep i infisert kroppsvæv.

Personer i risikogruppen vil trolig få beskjed om dette på sitt sykehus. Selv om hovedansvaret ligger hos de helsefaglige er det lurt å gi beskjed dersom du tilhører risikogrupperne. Det er bedre å si ifra en gang for mye enn en gang for lite.

## RISIKOGRUPPER

Risikogrupper som bør ta antibiotika forebyggende mot endokarditt inkluderer:

- personer med kunstige hjerteklaffer
- personer som tidligere har hatt endokarditt
- personer med ikke-korrigert eller ikke fullstendig korrigert cyanotiske hjertefeil, herunder kirurgisk konstruerte karforbindelser (shunter)
- personer med komplett reparerte medfødte feil (enten kirurgisk eller med kateterbasert intervensjon) i de første seks månedene etter inngrepet
- personer med korrigerte hjertefeil og som har restdefekter i tilknytning til operasjonsstedet med kunstig innsatt materiale (for eksempel en patch)
- hjertettransplanterte med klaffeproblemer



## FAKTA OM ENDOKARDITT

Personer med noen medfødte hjertefeil har økt risiko for å få endokarditt.

### HVA ER ENDOKARDITT?

Hjerteveggen består av tre lag. Det innerste laget, årehinnen, kalles endokard. Betennelse i dette laget og i hjerteklaffene kalles endokarditt. Endokarditt, eller infeksøs endokarditt, er altså en bakteriebetennelse i årehinnen inne i hjertet.

### ÅRSAKER

Endokarditt utløses som regel ved at bakterier kommer med blodstrømmen inn til hjertet. En forutsetning for at bakteriene kan feste seg på årehinnen eller en hjerteklaff er at den er skadet eller at det er kunstig materiale som har kontakt med blodet. Ofte er det bakterier i munnhulen eller fra huden som er smittekilden. Bakterier kan komme seg i blodbanen på flere måter: ved tannpuss og tygging, sykdom i tannkjøttet, problemer med selve tennene og ved hudinfeksjoner. De fleste former for tannbehandling kan også gi bakterier i blodet.

Den vanligste bakterietypen som forårsaker endokarditt er streptokokker, som normalt finnes i munnhulen. Sykdommen kan også forårsakes av andre bakterier eller sopp (candida).

### SVÆRT ALVORLIG SYKDOM

Bakteriene slår seg ned på skadede steder i hjertet. Her formerer de seg og danner vorteaktige utvekster eller små blodpropper. Klaffene tar skade av betennelsen, noe som kan føre til at de begynner å lekke og hjertets pumpearbeid blir tyngre.

Bakterie-blodpropper (bakterieemboli) kan løsne og føres med blodstrømmen til lungene eller andre deler av kroppen, der de kan sette seg fast. De angrepne klaffene kan revne, noe som gjør at hjertet får store problemer. Det kan oppstå utposninger på hjerteveggen - som også kan revne. Endokarditt er dødelig uten behandling. Med behandling overlever mer enn 90% av pasientene med medfødt hjertefeil.

## SJELDEN TILSTAND

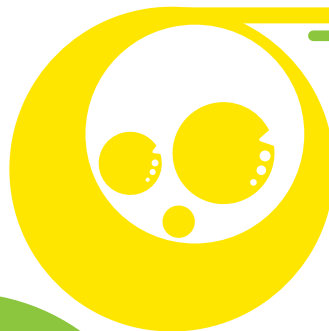
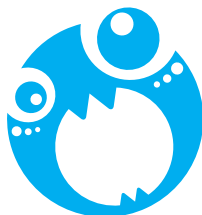
I den vestlige verden er forekomsten av endokarditt en sjelden tilstand med kun 1,7 – 6,2 tilfeller per 100.000 pasienter per år. Forekomsten er betydelig lavere hos barn enn hos voksne. Den er 10 ganger så høy hos narkomane (sprøytemisbrukere), og hos pasienter med kunstige hjerteklaffer er forekomsten enda høyere.

God tannhygiene og tannhelse er den viktigste måten å forebygge endokarditt på. De aller fleste tilfeller av bakteriell endokarditt oppstår som følge av tilfeldig spredning av bakterier over i blodet i munnhulen.

## BEHANDLING

Diagnosen kan være vanskelig å stille. Er du usikker, så kontakt lege eller tannlege.

Endokarditt behandles alltid på sykehus. Det gis ulike typer antibiotika, som dreper bakterier. Behandlingstiden er ofte 4-6 uker. I inntil halvparten av tilfellene er det aktuelt å erstatte de angrepne hjerteklaffene med kunstige klaffer (klaffeprotoser) etter at antibiotika-behandlingen er avsluttet.



## TANNHELSE OG MEDFØDT HJERTEFEIL ER UTGITT AV FORENINGEN FOR HJERTESYKE BARN (FFHB)

Teksten er skrevet av Marit Haugdahl.

Artikkelen om tannhygiene er revidert av Christina Stecksén-Blicks, docent i barntandvård og universitetslektor ved Institutionen för pedodonti, Tandläkarhögskolan, Umeå, Sverige.

Artiklene om endokarditt er revidert av kardiolog Christian Neukamm ved Rikshospitalet og overlege Thomas Möller ved Sykehuset i Vestfold.



Det fødes 500 – 600 barn med hjertefeil i Norge hvert år. Over 90 prosent kan behandles. Det er rundt 9000 hjerte- og unge under 18 år og nesten dobbelt så mange over 18. Foreningen for hjertesyke barns visjon er at alle hjerte- og unge i Norge skal ha gode liv. Dette innebærer at FFHB favner alle barn som lider av hjertesykdom - ikke bare de som er medlemmer.

**FFHB** 

## **FORENINGEN FOR HJERTESYKE BARN**

Telefon: 22 79 94 50

Telefaks: 22 79 94 51

Besøksadresse:

Sandakerveien 99, 0483 Oslo

Postadresse :

Postboks 4535 Nydalen, 0404 Oslo

E-post: [ffhb@ffhb.no](mailto:ffhb@ffhb.no)

Organisasjonsnummer: 870 430 922

[www.ffhb.no](http://www.ffhb.no)