

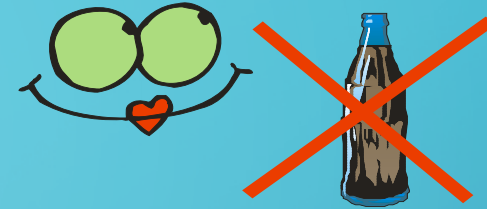
SYRESKADER

EROSIONER

EMALJEÆTSNINGER



HVAD ER EROSIONER?

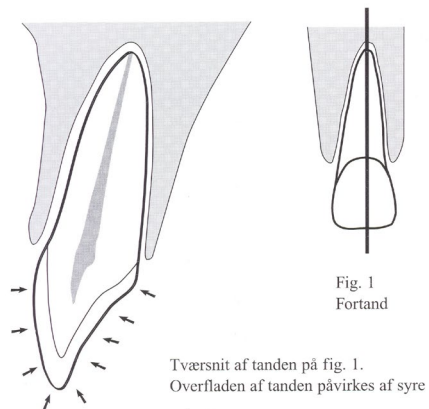


- Erosioner er en opløsning af emalje og dentin (mineraler) fordi tænderne ofte udsættes for noget syreholdigt fra indtag af sure mad og drikke varer = syreskader på tænderne!... Til forskel fra caries som skyldes syre fra bakterier.
- Man kan også få syreskader af mavesyre fx ved hyppig opkastning (anoreksi/bulimi) eller reflux
- Erosioner rammer også rene tænder!
- Der går ikke hul i en ren tand – men der kan altså godt komme syreskader på rene tænder !
- Danske børn drikker i gennemsnit 161 liter cola, sodavand og saftevand om året!
- Børn (4-14 år) drikker i gennemsnit næsten $\frac{1}{2}$ liter læskedrik om dagen



Ætsning af tænderne er en kemisk ætsning,
som ikke har noget med bakterier at gøre.





Tværsnit af tanden på fig. 1.
Overfladen af tanden påvirkes af syre



DET ER IKKE ET SPØRGSMÅL OM RENE TÆNDER
DET ER IKKE BAKTERIERNE PÅ TÆNDERNE, MEN SYREN I FORSKELLIGE MAD- OG
DRIKKEVARER DER ÆT SER TÆNDERNE OG OPLØSER TANDEMALJEN



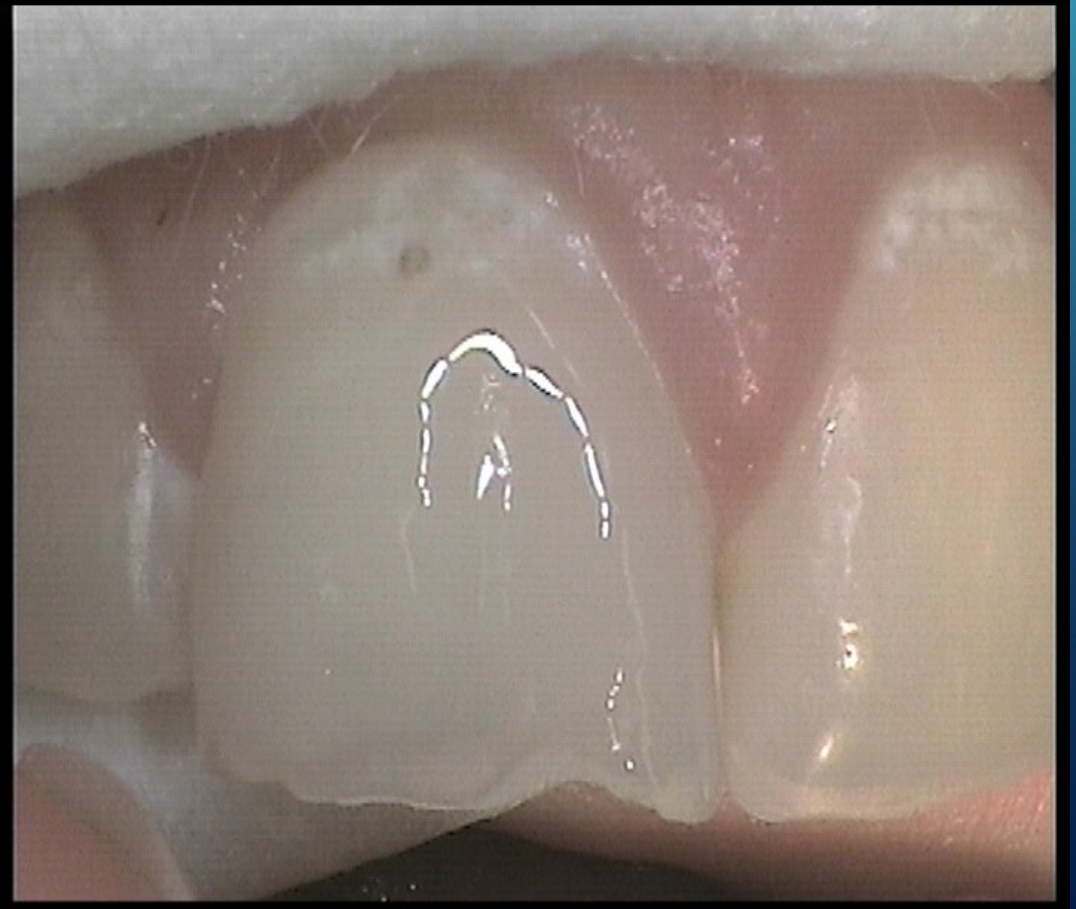
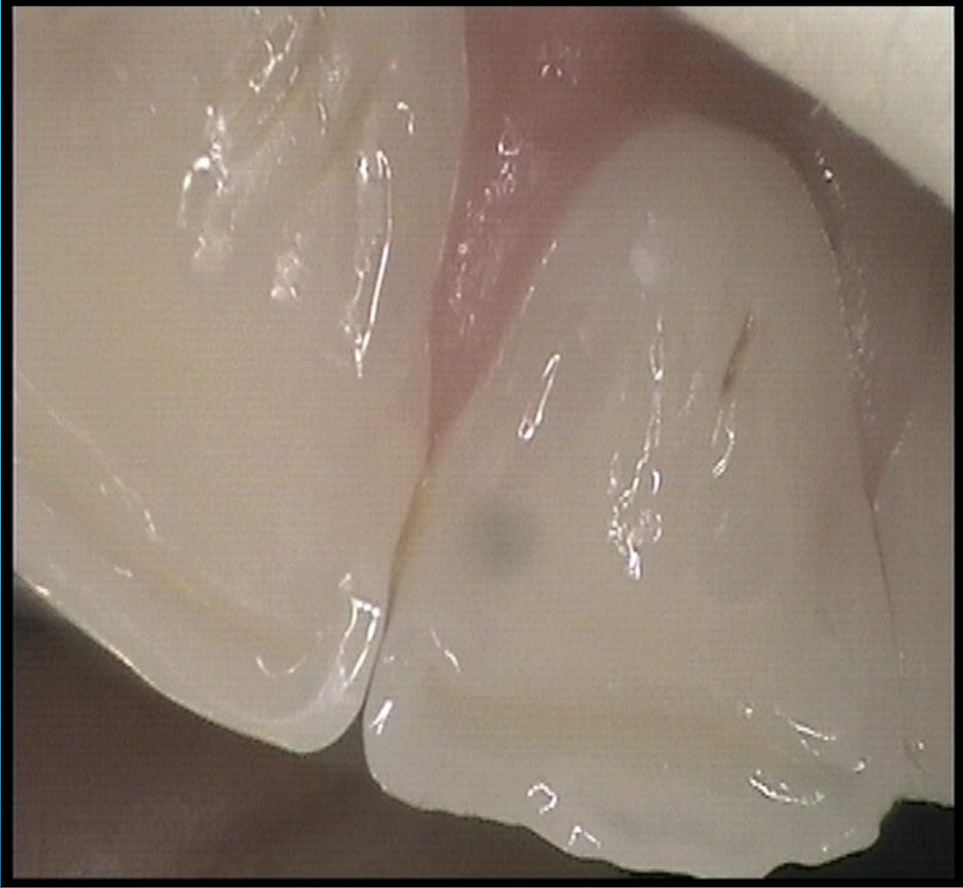
Tænderne kan blive så tyndslidte, at der begynder at knække små stykker af.

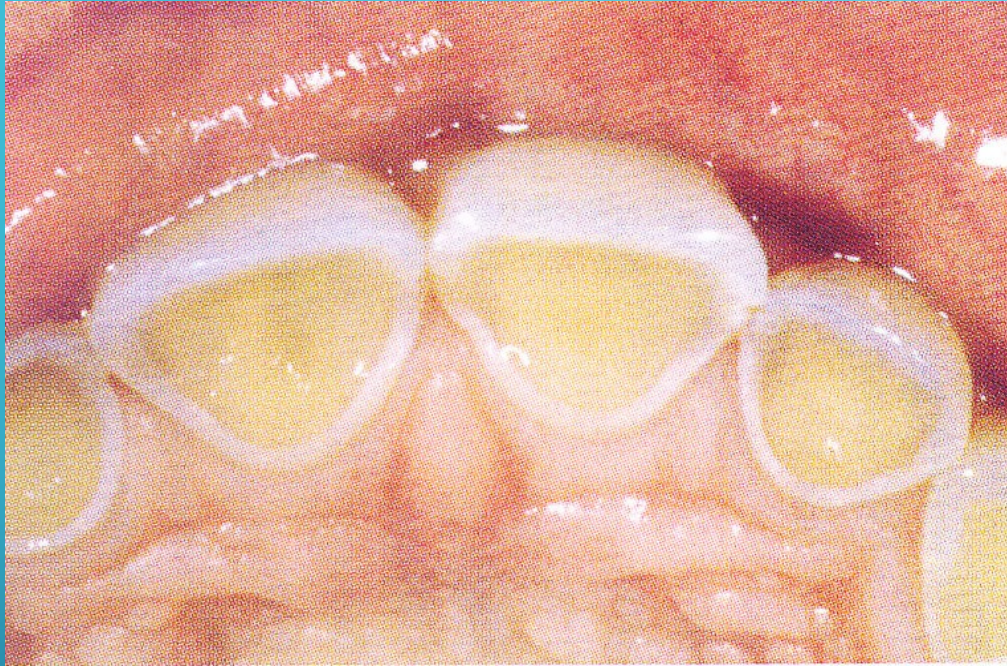


Sunde fortænder hos en 17-årig ung mand, hvor emaljen har bevaret sin fine overflade.



Den øverste halvdel af tænderne er blevet flad og lidt gul, fordi noget af emaljen er ætset væk. Denne unge pige spiser alt for mange sure frugter.

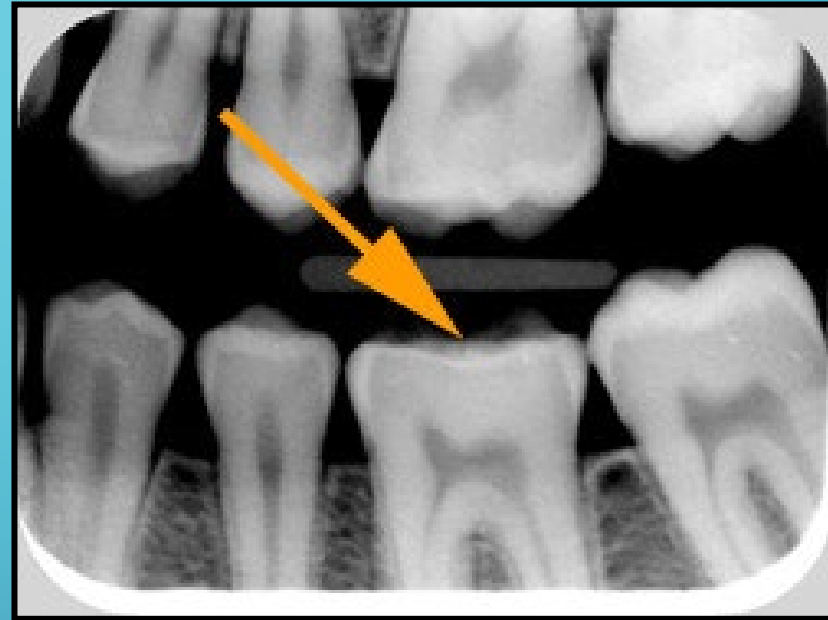




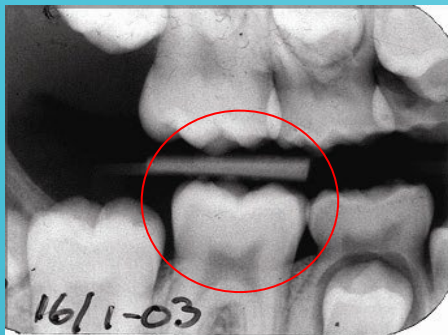


Sådan ser det ud på røntgen: Pilen viser en tand, hvor emaljen næsten er ætset væk.

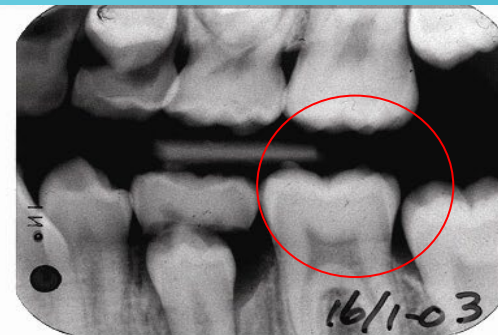
På nabotanden ses, hvor tyk emaljen skulle have været.



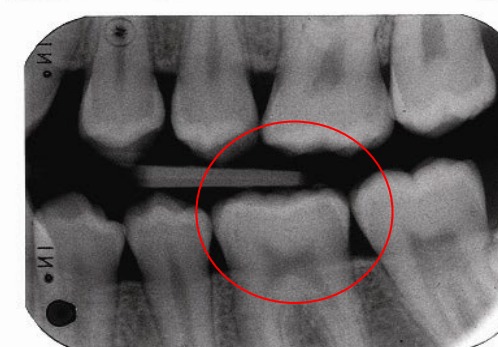
Hér ses fortænder, hvor det meste af emaljen oralt er ætset væk af syre.



2003



2005



2008



TANDEN OPLØSES, NÅR PH ER MINDRE END 5,5



✓ PH-værdi i udvalgte drikke:	
✓ Coca-Cola	2,40
✓ Schweppes Indian Tonic	2,48
✓ Schweppes Dry Grape	2,76
✓ Fun Light (drikkeklar).....	2,80
✓ Fanta appelsin.....	2,86
✓ Sprite Light	2,98
✓ Ribena Solbær (drikkeklar)	2,96
✓ Rynkeby Sød saft (drikkeklar).....	3,10
✓ 7Up.....	3,20
✓ Appelsinjuice MD.....	3,84
✓ Carlsberg Kurvand/citron-lime	4,02
✓ Appelsinjuice MD/calcium.....	4,03
✓ Carlsberg Kurvand	4,59
✓ Tuborg Blue/citron-lime	5,42
✓ Maarum	5,38
✓ Tuborg Blue Special	5,44

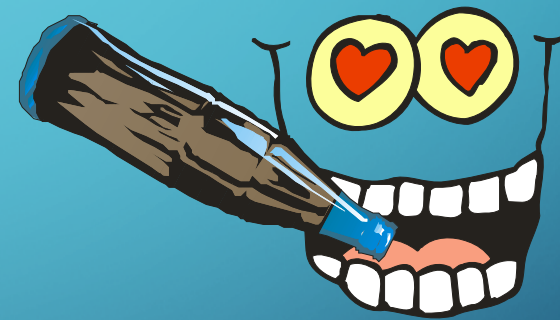


HVAD ÆTSER TÆNDERNE ?



HVAD ER PH ?

- ph = surhedsgrad – hvor sur er væsken!
- Jo lavere ph – jo mere surt!
- 7 = neutral!
- Alt under 7 er syre!
- Alt over 7 er base!
- Vand har et ph på 7 – vand er neutralt!
- Emaljen opløses ved et ph under 5,5



Sodavand og juice tilsættes citronsyre og fosforsyre som konserveringsmiddel, for at give det en friskere smag og holde på bruset. Sodavand tilsættes yderligere kulsyre (brus)



citron pH 2,3



Coca Cola
pH er 2,4



Sprite Zero
pH er 2,8



Fanta appelsin
pH er 2,9



Cola Light
pH er 3,0



Cola Zero
pH er 3,0



Ribena drikkeklar
pH er 3,0



Appelsinjuice
pH er 3,8



Ice Tea
pH er 4,0



Dansk vand
ph er mellem
4,0 og 5,4
afhængig af
mærket



Postevand og
kildevand
indeholder
ikke syre. pH
er 7



OBS PÅ SYREINDHOLDER I DISSE "KLEMME" SMOOTHIES

GLATFLADER

0	Ingen erosioner. De bølgelign. strukturer i emaljeoverfladen kan være borte
1	Tab af emaljeoverflade. Emaljens overflade relief er borte Der kan optræde fordybninger i emaljen. Ingen dentin eksponering
2	Emaljen er flere steder bort eroderet. Dentin ses eksponeret på mindre end 50% af fladen
3	Dentin eksponeret på mere end 50% af fladen



OKKLUSALFLADERFLADER

0	Ingen cuppings (Skålformede fordybninger)
1	Cuppings tilstede kun i emaljen
2	Cuppings med dentin eksponering. Under 50% af fladen har dentineksponering
3	Cuppings med dentin eksponering. 50% af fladen og derover har dentineksponering



HVIS DER ER KONSTATERET SYRESKADER

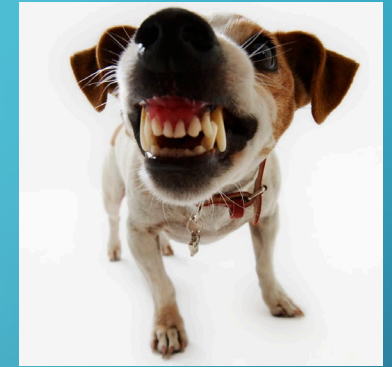
- Find årsagen til syreskaderne
- Stop eller begræns forbruget af sure drikke
- Skyl munden straks efter der er spist noget surt, ellers går der 30 til 40 minutter før pH igen er tæt på det neutrale
- Søg læge, hvis årsagen er hyppig opkastning/reflux

DET KOMMER TIL AT GØRE ONDT, NÅR EMALJEN ER BLEVET FOR TYND

- ◆ MAN FÅR LETTERE HULLER I TÆNDERNE, NÅR EMALJEN ER TYND
- ◆ BIDHØJDEN SÆNKES
- ◆ DET BLIVER SVÆRERE AT LAVE PLASTFYLDNINGER
- ◆ FØLSOMHEDEN ØGES I TÆNDERNE



HVAD KAN MAN SELV GØRE?



- Undgå syreholdige drikke og slik
- Undgå syrlige frugter, som æbler, vindruer, kiwi, citrusfrugter
- Drik mælk, vand, kaffe, the
- Skyl munden med vand efter der er indtaget syreholdige mad- og drikke varer
- Drik med sugerør
- Drik syreholdige drikkevarer hurtigt. Tag ikke små mundfulde over lang tid og skyl ikke væsken rundt i munden
- Børst tænderne med en blød børste og lad være med at børste, lige efter at du har fået noget surt på tænderne

SUNDHEDSSTYRELSEN ANBEFALER

Sluk tørsten i vand

Fødevarestyrelsen og Sundhedsstyrelsen anbefaler at

- 0 – 3 årige ikke drikker saft og sodavand
- 3 – 7 årige maks. drikker 3 dl sodavand eller saft om ugen
- ældre børn og unge maks. drikker ½ liter sodavand eller saft om ugen.

