

5. Tandbørsten

Liselotte Olsen har tandlægeklinikken Tandkunsten på Lyngbyvej i København.

Vi har altid brug for et sug.

Da de andre børn ville være dyrlæge, skolelærer eller brandmand, så vidste hun hele tiden, at hun skulle være tandlæge.

Jeg har vidst det altid. Første gang jeg ser den dér helt fantastiske skoletandlæge, så tænker jeg, "Det dér, det er simpelthen lige mig." Jeg kunne bare så godt tænke mig at være ligesom hende. Hun var bare sådan cool og sød og rar, og så duftede hun bare helt fantastisk af sæbe.

I dag børster vi næsten alle sammen tænder. Vi skal dog under 100 år tilbage, før det virkelig ikke var normen. Dengang var det ganske normalt at være mere eller mindre tandløs i en ung alder. Tandbørsten har ændret dramatisk på det, og den har forbedret vores helbred markant, blandt andet fordi vi nu kan spise ting, vi ikke kunne før. Du lytter til Den Dybe Tallerken - i dag om hvordan tandbørsten ændrede vores liv.

Siden tidernes morgen har menneskets vigtigste evne måske været, at vi kan tænke nyt. Vi kan få gode ideer og opfinde ting og løsninger, der gør livet bedre og driver os fremad. Vi forlod savannen. Vi fik ideen til skibet, så vi kunne sejle over havet. Senere opfandt vi hjulet og byggede vogne, så vi kunne fortsætte fremad. Vi fandt ud af at tælle de ting, vi havde med på vognene, så vi kunne handle og opfandt et sprog, så vi kunne beskrive, hvor mennesket kom hen, og hvad vi lærte på vejen. Senere fandt vi stadig mere avancerede måder at slå hinanden ihjel på. Vi rejste ud i rummet og har i dag en kur mod næsten alle sygdomme. Kort sagt: Mennesket kan opfinde. I en række programmer går vi tæt på de mest afgørende opfindelser i vores historie - også dem du ikke lige tænker på. Vi finder ud af, hvordan og hvorfor de blev opfundet. Men specielt undersøger vi, hvordan de har forandret vores liv. Det her er Den Dybe Tallerken.

Liselotte Olsens første besøg hos skoletandlægen var det, der fik hende til at vælge levevej.

Så jeg tænkte, at sådan kunne jeg godt tænke mig at være engang. Og så kom der jo alle de dér situationer, hvor folk altid skal spørge børn, "Hvad vil du være, når du bliver stor?" Og det er faktisk virkelig belastende for børn at svare på hele tiden. Så når jeg fandt ud af, at når jeg svarede, "Jeg vil gerne være tandlæge," så spurgte folk ikke mere. Så sagde de ikke noget. Så gik de efter min lillesøster, som ville være slagter og stripteasedanserinde og alt muligt andet. Så der fik jeg lige frede dér. Så på den måde, når man bliver ældre, så tænker man, "Var det bare noget, jeg fandt på? Eller skulle jeg virkelig det?" Men man bliver jo ikke helt hende dér, der bare dufter af sæbe på hænderne. Så senere må man finde ud af, er det det, jeg skal, og er det overhovedet muligt, og hvordan bliver man overhovedet tandlæge, og hvad skal man lave, når man er tandlæge?

Hvordan tror du, det kunne være, at dit svar blev mere accepteret end en slagter?

Jeg tror, folk tænkte sådan, "Nå, okay. Tror du det?" Altså, de lod mig bare mere være, fordi det var ikke særligt sjovt. Altså, det var ikke så skægt som alt det, Mette kunne finde på. Jeg tror, voksne mennesker søger efter et eller andet, der er lidt skægt, og hvis et barn siger det samme hele tiden, så er det ikke lige så sjovt at blive ved med at spørge vedkommende om det. Så det fandt jeg ud af er en rigtig god taktik.

Lyden af en god tandbørstning er i dag en fuldstændig integreret del af vores morgen- og aftenritualer. Men der var engang, hvor det lød meget anderledes. I Indien benyttede man blandt andet en kvist fra et figentræ, så gnubbede man tænderne i en time. Andre steder brugte man et klæde viklet om en finger. Træ, fjer og blade er også blevet brugt til at rense tænderne. Det var ikke effektivt, så tandsygdomme er lige så gamle som menneskeheden selv. Det kan man se på gamle tænder fra vores forfædre dateret helt tilbage til 50.000 f.Kr. Voldsom paradentose var udbredt. Går vi tilbage til omkring 2500 f.Kr., begyndte man at se huller i tænderne hos de rige egyptere. De havde nemlig råd til sukker, og det var dyrt. Det fortæller Palle Holmstrup, der er professor på Tandlægeskolen i København og uddannet kæbekirurg.

Aber har brugt en eller anden form for mundrensning allerede to millioner før vores tidsregning. Der er fund, der tyder på, at sådan nogle hominider - menneskeaber - de har brugt noget til at rense mellem tænderne. Og det kan man se ved, at der er slidt mellem tænderne, fordi de har siddet med nogle pinde og rensset madrester ud dér. Og man kan

jo godt forstå det, fordi vi ved jo allesammen, når vi får noget ned mellem tænderne, så kribler og krabler det, og det er jo brandirriterende.

Det er frygteligt. Altså at have sådan et lille stykke gammelt bacon siddende oppe mellem tænderne, det er helvedes forgård, jo.

Ja. Det har måske ikke haft så stor betydning for aberne, men for mennesker har det også betydningen, at det lugter ilde, når det får lov til at sidde. Vi kan jo bare tage et stykke tandtråd, køre ned mellem to tænder og lugte til det bagefter, så fornemmer vi, hvordan det er, hvis der også er store mængder af madrester og sådan noget.

Indtil vi får de her deciderede tandbørster, hvor du siger, "Jamen, der er fingertutter, der er kviste, og der er alle mulige ting..." Hvordan ser folks tænder ud? Hvordan er deres mundhygiejne?

Det er vigtigt at forstå, at det har været et kæmpe problem udpræget i befolkningen. Tidligere var det jo sådan, at specielt de velstillede havde adgang til sukkerholdige fødeemner, og aristokrater i Ægypten, for eksempel, mange år tilbage havde elendige tænder. Der er også denne her beretning fra en tysker, der besøgte Elisabeth 1., som også havde sorte tænder. Noget tilsvarende gjaldt Napoleons kone, som forsøgte at skjule tænderne, når hun smilede.

Det her er jo noget, der har stået ved længe. Men hvad er egentlig - du har jo svaret på det meste af det her, men hvad er egentlig forhistorien til tandbørsten?

Jamen, forhistorien er, at man i mindre udviklede folkeslag for mange, mange år siden jo har brugt pinde og redskaber, som kunne skærpes og kommes ind imellem tænderne. Og det udviklede sig så til det, der hedder en miswak eller en siwak, som var kviste som man tyggede på eller bankede, så de blev trævlede i den ene ende og derved fik karakter af en børste. Dem brugte man så til at børste tænderne med. Og det er jo foregået langt oppe i tiden i forskellige folkeslag.

Det her program handler jo om nogle af de vigtigste opfindelser, mennesket har lavet. Altså opfindelser, der virkelig har rykket på, hvor godt vi har det, og hvordan vi kan leve. Der tænker man jo ikke nødvendigvis lige naturligt på tandbørsten. Det er sådan en lidt

irriterende ting, man minder sine børn om, at de skal gøre, inden de skal i seng, og som man selv skal huske at gøre og sådan nogle ting. Og så har halvdelen jo tandlægeskræk. Men forklar lige, hvorfor er det egentlig, tandbørsten er så vigtig?

Ja, det er jo, fordi det jo gået op for én, at mundhygiejne spiller en væsentlig rolle. For at forstå det må man jo vide, at for år tilbage ved 1900-tallets start var det jo en folkeplage med huller i tænderne og tandbylder og ting og sager, som virkelig betød noget for, om jeg så må sige, menneskeheden. Der kom jo så denne her erkendelse af, at huller i tænderne... Det var en amerikansk professor Miller, som i 1890 publicerede et arbejde, hvor han havde fundet ud af, at der var jo bakterier i de her cariesangreb, og han fremsatte en hypotese om, at disse bakterier producerede syre som resultat af nedbrydningen af de madrester, der var i mundhulen, og det var den syre, der nedbrød tandsubstanten, og så fik man huller i tænderne. Den erkendelse er fuldstændig afgørende, fordi det næste skridt er selvfølgelig, at så må man undgå at have de bakterier og undgå at have madrester, som de lever af. Når man kommer frem til en sådan slutning, ja, så bliver det jo en del af et liv. Det er jo en af de mest konstante handlinger i enhver familie at starte om morgenen med tandbørstningen og måske slutte om aftenen med tandbørstning. Og for mig, der beskæftiger mig med det her fag, så er det jo virkelig morsomt at konstatere, at det tordner ind over fjernsynsskærmen hver eneste aften. Jeg kan godt forstå, at det har fået denne her udbredelse i befolkningen.

Det, der så også er lidt sjovt, det er jo, at sådan nogle leveregler bliver jo anvendt og taget op af religioner. Og det er jo ligesom det der med, at der er nogle, der ikke synes, at man skal spise gris og sådan noget, fordi de var inficerede med trikiner og den slags. Det er jo interessant, at man både i jødedommen og i islam har leveregler, som omtaler brugen af tandstikker og siwak - den dér primitive tandbørste - som profeten har anbefalet brug af inden bønner.

Så man har altid haft den her bevidsthed om, at det havde en rimelig stor betydning at holde sine tænder rene?

Ja, det har man jo i virkeligheden vidst og gjort i lang tid før erkendelsen af, hvad var baggrunden for hullerne og sådan noget. Så tænderne har set forfærdelige ud i store dele af befolkningen. I de første år, hvor sukkeret jo altså fandt udbredelse specielt blandt de velstillede, der var det jo sjovt nok de mest velstillede, der havde de ringeste tænder. Det er jo omvendt i dag.

Ja. Man hører jo denne her historie om, at man i konfirmationsgaver fik nye gebisser. Hvordan så det ud?

Jamen, tænderne var jo misfarvede og nedbrudt, sorte og mørkebrune eller lysebrune, og der manglede tandsubstans. Man kunne se stumper sidde i kæberne. Og det har jo ikke været helt uden problemer, fordi det der sker, når man får huller i tænderne, det er jo, at hvis ikke de bliver behandlet, så breder de sig ned i tandnerven. Det er det, der kan gøre ondt, og tandnerven dør, og så breder bakterierne sig ned ud for tandrodens spids, og så får man en betændelsestilstand i knoglen, som udvikler sig til en tandbyld. Og det har vi jo sikkert allesammen hørt om, at det er smertefuldt, og det er heller ikke helt ufarligt. Specielt kan der jo ske det, at sådan en tandbyld i underkæben kan brede sig ned i svælget og lukke for de øvre luftveje. Og det har været almindeligt forekommende i tiden op til første fjerdedel af 1900-tallet i virkeligheden.

Tandbørsten, som vi kender den i dag, stammer fra begyndelsen af 1800-tallet. Man kan se de første illustrationer af en tandbørste i en bog skrevet af en fransk tandlæge og udgivet i Paris 1818. Der fandtes ikke autoriserede tandlæger før i 1700-tallet. Dengang var de primære behandlingsmetoder tandudtrækning og smertebehandling af - lad os sige - eksotisk karakter. For eksempel grødomslag. En del uautoriserede behandlere, herunder for eksempel smede og andet godfolk, fortsatte med denne aktivitet mange år frem, og der var ingen lindrende bedøvelse. Den kom først til ved 1900-tallets begyndelse.

Jeg så for eksempel et brev fra min egen oldemor, hvor hun beskriver tandsmerternes evindelighed.

Altså, det har været noget, folk levede med hele tiden?

Simpelthen. Og de har jo brugt alle mulige ting. Der var jo ikke adgang til antibiotika. Folk har brugt alle mulige mærkværdige metoder til at slippe for de her tandsmerter.

Ja, det er en ting, jeg kommer til at tænke på: Hvad gjorde man? Man havde vel ikke tandlæger?

Jo, man havde faktisk... ja, det var ikke tandlæger af den standard, vi har i dag, men man havde nogle, der vidste lidt om det. Og der var jo etableret allerede i slutningen af 1700-tallet her i Danmark en ordning, hvorefter man kunne få en form for autorisation. Der var ikke nogen formaliseret, længerevarende tandlægeuddannelse. Det kommer så i slutningen af 1800-tallet. Det man gjorde dengang, det var jo, at man trak tænderne ud, når der var smerter. Men inden folk kom til tandlægen - det havde de jo ikke meget lyst til, fordi det var smertefuldt. Man havde ingen bedøvelse, så det at trække tænder ud uden bedøvelse er altså ingen fornøjelse, hverken for den, der gør det, eller for den, der bliver udsat for det - der brugte man midler til at dæmpe tandsmerterne. Det kunne for eksempel være grødomslag og den slags ting. Altså noget, der i dag virker fuldkommen besynderligt.

Den dårlige sundhedstilstand i folks tænder betød også, at Palle Holmstrup som mange andre i hans generation har oplevet, at deres bedsteforældre havde gebis.

Jeg havde en faster, der havde fået et - det har jeg også skrevet lidt om, men jeg har ikke skrevet, det var min faster - men hun fik sådan et sæt protese i konfirmationsgave.

Ja, ja. Det var jo det. Det var så tidligt. Til min mors meget fine fødselsdag engang, hvor vi sad på Sortebro Kro i Odense, så havde min mormor lige fået nyt gebis, og så blev hun lidt for ivrigt, og så fløj gebisset ud og landede midt i blodpølsen, altså. Ha ha!

Frygtelige tider.

Og når vi laver de her tandrensninger, for eksempel, hvor vi skal bruge noget med vand...

Hvad er det, der gør tandbørsten og god mundhygiejne til noget særligt?

Jamen, det, det kan, der er, at det kan sørge for, at vi får en bedre mundhygiejne og en bedre tandsundhed. Og det, det kan inde i munden, det er jo, at det kan fjerne disse bakteriebelægninger sådan helt mekanisk, som hvis de får lov til at blive siddende laver de her huller. Plakken, som tandbørsten kan fjerne, når den får lov til at sidde på tænderne, så kommer kalcium fra spyttet, og så bliver det rent faktisk til tandsten. Og tandsten kan du ikke mere fjerne med en tandbørste. Nu sidder det fast. Så det der med at

have en tandbørste, der kan fjerne sådan begyndelsen til hul og begyndelsen til tandkødsbetændelse og paradentose - det er jo sådan hele grundidéen i at holde sin mund og sin krop sund. Tandbørsten må jo siges at være en revolution. Her tænker vi jo bare, at det er bare sådan en helt almindelig ting, som alle har, og alle ved, hvad er. Det, at tandbørsten er sådan et allemandseje, det betyder jo, at vi har fået tandsundheden op på et helt andet niveau i denne her del af verden. Og jeg har før sponsoreret tandbørster til Thailand til en skole for fattige børn. Der donerede jeg de her 400-500 tandbørster, fordi det er virkelig vigtigt det dér med at have sin egen tandbørste. Det betyder virkelig noget. Og det gør jo, at hvis man får adgang til det allerede tidligt kan sørge for, at man ikke får huller i tænderne. Og en bedre mundhygiejne og færre bakterier i mundhulen har faktisk betydning for hele kroppen og hele kroppens sundhed. Så den er revolutionerende i forhold til, hvordan vores tandsundhed er i dag.

Da tandbørsten bliver udbredt, får det store, positive konsekvenser for os mennesker. Der skal simpelthen rives markant færre tænder ud. Det betyder også noget for, hvad vi kan spise. En mund, hvor de fleste tænder mangler, gør det svært at tygge kød og grove grøntsager og dermed sværere at få sunde næringsstoffer. Grød, vælling og lignende var både på grund af økonomi - men også på grund af tænder eller mangel på samme - mere udbredt dengang.

Nu kommer tandbørsten jo samtidig med, at man i det danske samfund som helhed begynder at forstå betydningen af ordentlig tandhygiejne og behandling af huller og så videre. Og der sker jo så det i 1923, at Københavns Kommune opretter den kommunale skoletandpleje. Det breder sig så til hele landet med en lov fra 1971, hvor der bliver simpelthen en forpligtelse fra kommunerne til at sørge for, at børnene kan komme til tandlæge og få behandling. Og hele det perspektiv drejer sig jo om forebyggelse. Og forebyggelsens vigtigste redskab er jo i virkeligheden tandbørsten. Der kan også være andre instrumenter: tandstikker og mellemrumsbørster og sådan nogle ting. Men tandbørsten er simpelthen kejseren af forebyggelse af tandsygdom. Og det er klart, at det medfører jo en form for synergi, det der med at man bliver opmærksom på, at børnene skal til tandlægen og instrueres i ordentlig mundhygiejne osv. Og så har vi tandbørsten, heldigvis. Og så går det jo fremad med mundsundheden, sådan at tilstanden jo i dag er fantastisk blandt skolebørn. Der er ikke meget caries blandt skolebørn. Det gælder selvfølgelig ikke for alle grupper, at de er helt fri for caries. Men der er få huller sammenlignet med dengang.

Du er jo selv inde på det her med, at da denne her tandbørste kommer frem, hvem er det, der får adgang til den? Det lyder jo ikke, som om det er alle?

Nej. Det er klart, at der har været økonomi involveret også i det med at købe sig en tandbørste og sådan noget. Så er det er jo primært de velstillede i første omgang. Men det bliver jo så - fordi man kan fremstille tandbørsten så billigt af plastik og nylon - så bliver det jo hvermandseje. Og i øvrigt sker der jo så også en velstandsstigning i samfundet, som gør, at det bliver muligt for alle at købe sig en tandbørste.

Nu er du selv inde på det her med fluor, men i forhold til da disse tandbørster kommer måske de sidste 40 år - altså det der med, at det bliver så effektiv, som det er i dag... Hvordan har udviklingen været i tandbørster og tandpasta? Vi er jo selv inde på det med, hvad der nu er i fjernsynet.

Ja, man har jo forsøgt sig - og det gør man stadigvæk - med alle mulige fancy modeller af tandbørster og hård- og blødhedsgrader og skafter af forskellig art. Jeg må sige, at det, der er afgørende, når man børster tænder, det er, hvordan man børster. Det vil sige, man skal jo børste regelmæssigt, og det vil sige, at man begynder i den ene kæbe på den ene side, fortsætter med den side, tager så den anden side af tænderne, og så går man ned i den anden kæbe. Det kender alle til hudløshed efterhånden, ikke?

Hvordan oplever du så det her med, at den er med til at forme vores kultur og vores værdier i dag?

Ja, det er jo interessant at se netop det, du siger med, hvordan det former kulturen. Der bliver jo for eksempel en skik og brug for brug af tandstikker. Og jeg har noget materiale med i min taske, jeg vil vise dig bagefter, hvor...

Nu er du nødt til at fortælle, hvad det er!

Jamen, det er sådan en illustration af, hvordan en ærværdig, japansk kvinde lige omkring 1900 skal bruge en tandstikker. Og en tandstikker var på det tidspunkt i Japan sådan én med et langt skaft på. Og den skal man holde på en bestemt måde, for det ser ærværdigt ud. Og vi hørte jo også før, hvordan at jøderne havde jo også regler for,

hvordan man brugte tandstikker ved deres helligdage. Der måtte man jo ikke bære smykker og sådan noget. Men det var tilladt at gå med en tandstikker i munden. Altså, de får en placering i vores kultur, de der redskaber til at rengøre tænderne med. Det har jo også en anden baggrund, og det er, at man får jo dårlig ånde, hvis man har huller, og hvis man har dybe tandkødsломmer. Og ingen af os synes jo, det er specielt interessant at tale med folk, som har dårlig ånde.

I første halvdel af 1900-tallet er tandbørsten blevet allemandseje, og det får en kæmpe betydning, blandt andet blandt børnene. Man indfører også skoletandlæger, og børnene får fluorskylninger. Senere kommer den elektriske tandbørste, som flere og flere sværger til.

Det kommer jo til at betyde, at alle børn og unge kommer regelmæssigt til tandlæge, mens de går i skole. Og det betyder jo så også, at de får en personlig instruktion i, hvad de skal gøre for at undgå tandsygdomme. Og hvis der opstår tandsygdomme, så griber man ind. Tidligere var det jo meget almindeligt, at man borede meget i tænderne. I dag er man mere tilbøjelig til - fordi man opdager de her begyndende huller meget tidligt - til at lakere tænderne, så de ikke udvikler sig, samtidig med at man så giver instruktion. Jeg synes, det er meget vigtigt at understrege i denne her sammenhæng, at der er ingen tandsygdomme, altså hverken caries eller parodontitis, der kan undgås, medmindre man selv tager ansvaret.

Hvis vi nu ikke havde haft tandbørsten i dag, hvis der ikke var nogen, der havde sat sig ned og sagt, "Hov, der kommer syre ind i tænderne, og det ødelægger dem, og dem skal vi børste dem for." Hvor havde vi været uden tandbørsten i dag?

Jamen, jeg kan ikke forestille mig det.

Du vil ikke forestille dig det?

Jamen, det er jo fordi, at sådan som hygiejnen i samfundet har udviklet sig, og kravene til æstetik har udviklet sig, så vi skal jo se flotte ud allesammen i dag med hvide tænder. Det er næsten til at brække sig over, hvordan folk får bleget deres tænder og ødelagt tandemaljen, fordi når man bleger tænder, så bliver tandemaljen i virkeligheden mere porøs og dermed mere modtagelig for farvestoffer. Så kan man komme ind i sådan en

ond cirkel. Det er bedre at holde dem rene med en tandbørste og så supplere det med et besøg hos tandlægen en gang imellem, så man kan få dem pudset af, hvis de er blevet misfarvet.

Men hvis vi skal skrue tiden lidt frem, hvordan kommer fremtiden så til at se ud for tandbørsten?

Jamen, fremtidens tandbørste ser ud, ligesom den gør i dag basalt set. Det kan være, at de der tandbørstehår bliver skåret af på en anden måde og sådan, men jeg tror ikke, at vi kommer til at se nogen væsentlig ændring i sådan den grundlæggende formgivning.

Så det er faktisk en opfindelse, fra man nærmest opfinder den første gang, så sidder den rimelig meget lige, hvor den skal være.

Ja, det må man sige.

Det, du gerne vil sige, det er: Du skal børste dine tænder.

Ja. Jeg vil gerne understøtte det, der sker hver aften i fjernsynet, hvor vi ser, hvordan Karius og Baktus angriber tandoverfladen med økser og hamre og hvad ved jeg.

Jamen, det er jo meget tydeligt at se, at der er status i at have sine tænder hele livet. Der er status i, at mister man en tand, jamen så får man den erstattet med et implantat eller med en bro eller et eller andet i den stil. Men man accepterer ikke i Danmark at gå uden tænder. Og man skal ikke særligt langt væk - sådan en tur til Frankrig og Portugal - så er der ofte nogen, der mangler en tand i rækken. Og der har de bare et andet fokus på det. Det er også noget af det, der i Danmark er helt unikt: Det er den børnetandpleje, vi har. Det der med, at vi tager os af børnene, og vi tager hele klasser ned og lærer dem at børste tænder. Putter en rød pille i munden på dem og tjekker, at tandbørsten har været alle steder. Viser dem i et spejl, hvordan de skal gøre det. Det er bare en helt anden måde at have fokus på mundhygiejne, og hvilken forskel sådan en tandbørste kan gøre.

Hvordan tror du, at fremtiden ser ud for tandbørsten og mundhygiejnen?

Jamen, tandbørsten... der er mange, der gerne vil sådan opfinde next level, og det kunne være en skinne, som sad i munden og havde nogle små børster, der kørte rundt, og det kunne være det med blinkende lygter, og det er med elektriske tandbørster, som kan alt muligt i verden.

Det er, som om det ikke rigtig er accepteret i vores samfund og kultur at have manglende tænder. Hvad tror du, det kan skyldes?

Det er fordi, at muligheden er der. Altså muligheden for, at du kan have dine egne tænder resten af livet, og du kan have noget, der ser pænt ud resten af livet. Det er der bare prestige i. Og så kan det jo blive toppet med kosmetiske ting og tandblegninger og tandreguleringer og sådan nogle ting. Men det der med at have alle sine tænder er et mål for de fleste.

Dette var Den Dybe Tallerken. Programmet er produceret af KISS Content for Nationalmuseets medie Vores Tid og LOUD. Det er tilrettelagt af Eliza Clarice Danesi. Teknik, tilrettelæggelse og lyddesign: Tom Carstensen. Vært og redaktør er Lasse Charley Pedersen. Jeg hedder Mathilde Eusebius. Du kan finde flere episoder af Den Dybe Tallerken der, hvor du hører podcasts, og naturligvis på Vores Tid og hos LOUD. Husk at abonnere, anbefale, rate og dele. Det gør en forskel. Tak!