

Linda Stein, Anders Tillberg, Lars Inge Byrkjeflot, Rasa Skudutyte-Rysstad og Eeva Widström

Forebyggende tiltak i Den offentlige tannhelsetjenesten: Samsvarer rutinene på klinikken med kunnskapsbasert praksis?

Hensikten med studien var å undersøke rutiner for forebyggende tiltak ved tannklinikker utført av tannleger og tannpleiere ansatt i Den offentlige tannhelsetjenesten og vurdere hvorvidt tiltakene samsvarte med kunnskapsbasert praksis. Spørreskjema ble distribuert via fylkestannlegene. 15 fylker deltok, og 421 tannklinikker fikk spørreskjema tilsendt med anmodning om svar fra de mest erfarne tannlegene og tannpleierne. Etter én påminnelse kom det svar fra 256 tannklinikker (61 %). De fleste oppgav at de rutinemessig fulgte opp anbefalingen om tannpuss to ganger daglig for gruppe A. Halvparten spurte også om anbefalt konsentrasjon av fluorid i tannkremen ble benyttet. Drøye halvparten av respondentene svarte at de instruerte de fleste barne- og ungdomspasientene i bruk av tanntråd, mens en tredjedel anbefalte bruk av fluortabletter/fluorskyll til de fleste barn i aldersgruppen 3–18 år. De forebyggende tiltakene var i samsvar med eksisterende kunnskapsbaserte retningslinjer fra andre land og oppsummert forskning når det gjaldt opplæring i oral hygiene og anbefalinger om bruk av fluortannkrem og fluorlakk. Når det gjaldt bruk av fluortilskudd, fissurforsøgling og tobakksforebyggende arbeid, samsvarte ikke rutinene med kunnskapsbasert praksis. Funnene tyder på at det utføres mye forebyggende arbeid på landets offentlige tannklinikker, men at fokus på bruk av forskningsbasert kunnskap bør økes.

Forfattere

Linda Stein, førsteamanuensis, ph.d. Institutt for klinisk odontologi, Det helsevitenskaplige fakultet, UiT Norges arktiske universitet, Tromsø.

Anders Tillberg, førsteamanuensis, ph.d. Institutt for klinisk odontologi, Det helsevitenskaplige fakultet, UiT Norges arktiske universitet, Tromsø.

Lars Inge Byrkjeflot, universitetslektor. Institutt for klinisk odontologi, Det helsevitenskaplige fakultet, UiT Norges arktiske universitet, Tromsø.

Rasa Skudutyte-Rysstad, forsker, ph.d. Tannhelsetjenestens kompetansesenter Øst, Oslo.

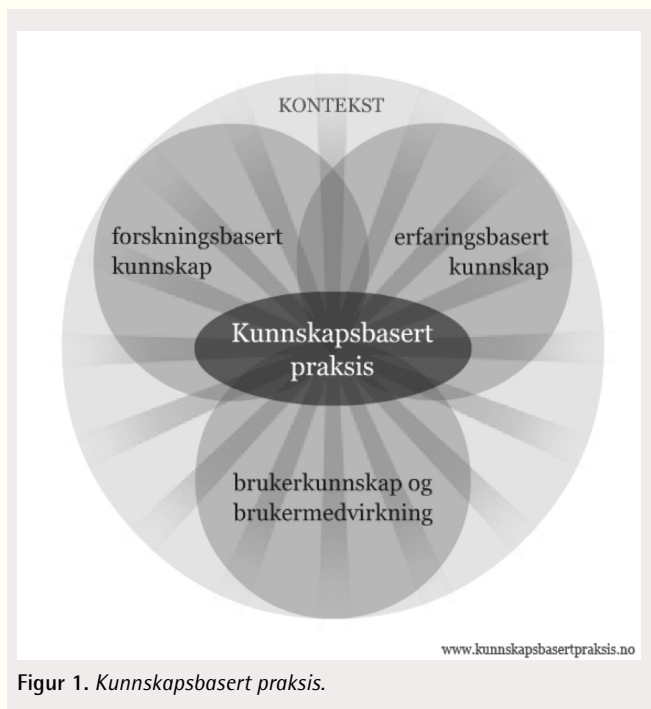
Eeva Widström, professor, dr.odont. Institutt for klinisk odontologi, Det helsevitenskaplige fakultet, UiT Norges arktiske universitet, Tromsø.

Det har vært kjent i mer enn 60 år at de vanligste sykdommene i munnhulen, karies og periodontitt, kan forebygges. De nordiske landene var pionerer da de i 1960- og 70 årene utviklet og implementerte programmer for kariesforebygging som fluorskylling i skoleklasser og påføring av fluorlakk på barnepasientene ved konsultasjoner på tannklinikker. En spørreundersøkelse blant tannhelsepersonell i Danmark, Sverige, Island og Norge fra 1999 viste imidlertid store forskjeller mellom landene i valg av forebyggende strategier og tiltak til tross for relativt like tannhelsetjenester og leveforhold. Danskene understreket viktigheten av oral hygiene, svenskene fokuserte på kostholdsveiledning og ekstra fluortilskudd til risikopasienter, mens islendingene og nordmennene satset på fluorprodukter (1). I Finland var det produkter som inneholdt xylitol som var i fokus (2). Dette kan tolkes som at nasjonale kulturer hadde utviklet seg innen forebyggende arbeid i tannhelsetjenesten i Norden.

Nye forebyggende tiltak blir stadig introdusert, gamle blir modifisert eller avvirket, og noen ganger blir gamle metoder benyttet også etter «utløpsdato». I 1999 publiserte Helsetilsynet (da Statens helsetilsyn) en veileder med tittelen «Tenner for livet – helsefremmende og forebyggende arbeid» (3). Siden den gang har det kommet utfyllende og kunnskapsbaserte retningslinjer for helsefremmende og forebyggende virksomhet i flere europeiske land (4–10). Retningslinjene tar for seg ulike pasientgrupper og tiltak, og innholdet kan variere også etter lokale forhold. Felles for disse retningslinjene er at anbefalinger utarbeides på grunnlag av best tilgjengelig vitenska-

Hovedbudskap

- Det er kun delvis samsvar mellom kunnskapsbasert- og klinisk praksis
- Kun halvparten av tannlegene og tannpleierne så behovet for nasjonale retningslinjer
- Fokus på kunnskapsbasert praksis bør økes i klinikken
- Det er behov for kunnskapsbaserte nasjonale retningslinjer



Figur 1. Kunnskapsbasert praksis.

pelig dokumentasjon eller, ved mangel av slik dokumentasjon, baseres på konsensus fra grupper av fagpersoner. Kunnskapsbasert praksis er å ta faglige avgjørelser basert på systematisk innhentet forskningsbasert kunnskap, erfaringsbasert kunnskap og pasientens ønsker og behov i en gitt situasjon (11), som vist i figur 1.

I Norge er forebyggende arbeid hjemlet i lovverket, og ifølge Tannhelsetjenesteloven skal fylkeskommunen fremme tannhelsen i befolkningen og ved sin tannhelsetjeneste sørge for nødvendig forebyggelse og behandling. Forebyggende tiltak skal dessuten prioriteres foran behandling (12). I 2016 ble det undersøkt/behandlet 864 850 personer fra prioriterte grupper i Den offentlige tannhelsetjenesten (DOT), hvorav 82 % var 3–18 år (gruppe A). Det ble i tillegg undersøkt/behandlet 206 241 voksne betalende personer (gruppe F) (13). Det foreligger lite informasjon om hvilke forebyggende tiltak som utføres ved offentlige tannklinikker. Hensikten med denne studien var å undersøke rutiner for forebyggende tiltak på tannklinikker utført av tannleger og tannpleiere ansatt i DOT i Norge. Videre ønsket vi å vurdere hvorvidt de forebyggende tiltakene som ble utført, samsvarte med kunnskapsbasert praksis ifølge oppsummert forskning og retningslinjer i andre land. Resultatene ble først publisert i *British Dental Journal* (14), og hovedfunnene fra originalartikkelen gjengis her med tillatelse fra redaktør og utgiver.

Materiale og metode

Basert på en pilotundersøkelse utført av to masterstudenter ved UiT Norges arktiske universitet (15) ble det utformet et spørreskjema. Hovedspørsmålene var:

- Hvilke kliniske forebyggende tiltak gjøres rutinemessig ved tannklinikken?

- Har klinikken felles skriftlige klinikkspesifikke rutiner for forebyggelse som personalet kjenner til?

- Hvis ja, for hvilke pasientgrupper gjelder disse rutinene?

- Hvis ja, hvem har utviklet rutinene, og hvor ofte oppdateres de av hvilke personer?

- Hvis det ikke finnes skriftlige rutiner for forebyggende arbeid ved klinikken, hva er kunnskapskilden(e) til tiltakene som brukes?

- Ser du et behov for felles nasjonale retningslinjer vedrørende forebyggende arbeid på tannklinikker?

- Hvor fornøyd er du med det forebyggende arbeidet ved din tannklinikker?

Spørreskjemaet hadde utformede svaralternativer, men enkelte spørsmål ga også mulighet for kommentarer. Studien ble godkjent av Regional komité for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK Nord).

Fylkestannlegene i landets 19 fylker ble kontaktet våren 2014 med forespørsel om deltakelse. Femten fylker var villige til å delta, og fylkestannlegene sendte ut spørreskjemaer til de lokale tannklinikker (n=421) via e-post med anmodning om svar fra den mest erfarne tannlegen og tannpleieren ved klinikken. Etter én påminnelse fikk vi svar fra 256 tannklinikker (61 %), hvorav både tannpleier og tannlege hadde svart ved 128 tannklinikker, kun tannlege ved 82 tannklinikker, og kun tannpleier ved 46 tannklinikker.

Data ble analysert ved bruk av IBM SPSS, versjon 22. Resultatene presenteres i krysstabeller. Chi-kvadrat test ble benyttet for å teste om eventuelle forskjeller i svarene mellom tannleger og tannpleiere var statistisk signifikante. Grensen for statistisk signifikans ble satt til 5 %.

Resultat

Rutinemessige forebyggende tiltak

De fleste tannlegene og tannpleierne oppgav at de rutinemessig spurte alle eller de fleste pasientene i gruppe A om de pusset to ganger daglig (82,0 %). Tannpleiere spurte oftere enn tannleger ($p < 0,01$). Vel halvparten (54,6 %) spurte også om tannkrem med anbefalt konsentrasjon av fluorid ble benyttet. Når det gjaldt fluorortilskudd, anbefalte en tredjedel fluortabletter (32 %) eller fluoroskyl (29,8 %) til alle eller de fleste. Litt under halvparten av tannlegene og tannpleierne oppgav at de brukte fluorlakk på barne- og ungdomspasientene. Tanntrådbruk ble anbefalt til alle eller de fleste pasientene i gruppe A av godt over halvparten av tannlegene og tannpleierne (59,1 %). Fissurforsøgling ble som oftest (79,9 %) benyttet etter individuell vurdering, men om lag en av ti (11,5 %) oppgav at de aldri fissurforsøget. Tannpleiere oppgav i større grad enn tannleger å benytte samtlige forebyggende tiltak rutinemessig bortsett fra fissurforsøgling (tabell 1).

Når det gjaldt gruppe F, utførte tannpleiere både hygieneinstruksjon og kontroll av tannpussevaner oftere enn tannleger ($p < 0,01$). Forebyggende tiltak ble generelt utført på mer individuelt grunnlag for voksne, og anbefalinger om forebyggende atferd ble oftere individualisert sammenliknet med gruppe A. En liten andel tannleger og tannpleiere (20,7 %) oppgav at de benyt-

tet fluorlakk på alle eller de fleste voksne. Fluorskyll ble anbefalt til alle eller de fleste voksne pasienter av en fjerdedel av tannlegene og tannpleierne (25,4%), mens noen få (7,6%) sa de anbefalte fluortabletter til alle eller de fleste voksne pasienter. Mer enn en tredjedel (37,5%) polerte med pussepasta på alle eller de fleste voksne pasienter. Over halvparten av tannlegene og tannpleierne (59,4%) sa at de aldri utførte fissurførsegling på voksne pasienter (tabell 1).

Klinikkspesifikke rutiner

Ved klinikker der minst én ansatt hadde svart (n=256), oppgav en fjerdedel (25,8%) at det eksisterte skriftlige rutiner for internt forebyggende arbeid ved tannklinikken. Av disse klinikkene hadde så å si samtlige (93,8%) rutiner for gruppe A, mens det var noe mindre vanlig med rutiner for gruppe B (62%), C (67%), D (72,4%) og gruppe E (53,6%). De klinikkspesifikke rutinene ble hovedsakelig oppdatert «ved behov» (81,4%). Det vanligste var at

Tabell 1. Tannlegers (Tnl) og tannpleieres (Tp) rutinemessige forebyggende tiltak for gruppe A og F, oppgitt i prosent (Tnl: n=191 - 214; Tp: n=150 - 165)

	Gruppe A				Gruppe F			
	Tnl+Tp %	Tnl %	Tp %	p-verdi	Tnl+Tp %	Tnl %	Tp %	p-verdi
<i>Sjekk om tannpuss 2Xdaglig utføres</i>								
- alle eller de fleste	82.0	71.4	92.6	**	58.1	44.4	71.8	**
- individuelt	15.5	24.2	6.8		38.6	49.6	27.6	
- aldri	2.5	4.4	0.6		3.3	6.0	0.6	
<i>Instruksjon i tannbørsting dersom plakk</i>								
- alle eller de fleste	65.3	61.7	68.9	n.s.	51.8	43.6	60.0	**
- individuelt	34.4	37.7	31.1		47.5	55.6	39.4	
- aldri	0.3	0.6	-		0.7	0.8	0.6	
<i>Anbefaling av/instruksjon i tanntråddbruk</i>								
- alle eller de fleste	59.1	57.6	60.6	n.s.	45.8	44.4	47.2	n.s.
- individuelt	40.9	42.4	39.4		53.7	55.2	52.2	
- aldri	-	-	-		0.5	0.4	0.6	
<i>Anbefaling av tannkrem med riktig fluorinnhold</i>								
- alle eller de fleste	54.6	54.2	55.0	n.s.	38.8	36.3	41.3	n.s.
- individuelt	43.1	42.5	43.7		54.3	56.4	52.2	
- aldri	2.3	3.3	1.3		6.9	7.3	6.5	
<i>Fluorlakkering (Duraphat)</i>								
- alle eller de fleste	43.1	41.7	44.5	n.s.	20.7	16.7	24.7	n.s.
- individuelt	56.9	58.3	55.5		78.8	82.9	74.7	
- aldri	-	-	-		0.5	0.4	0.6	
<i>Anbefaling av fluortabletter</i>								
- alle eller de fleste	32.2	27.4	37.0	n.s.	7.6	5.2	10.0	n.s.
- individuelt	66.8	71.2	62.4		77.1	77.5	76.7	
- aldri	1.0	1.4	0.6		15.3	17.3	13.3	
<i>Anbefaling av fluorskyll</i>								
- alle eller de fleste	29.8	25.5	34.1	n.s.	25.4	20.0	30.8	*
- individuelt	69.9	73.9	65.9		73.8	79.0	68.6	
- aldri	0.3	0.6	-		0.8	1.0	0.6	
<i>Polering med pussepasta</i>								
- alle eller de fleste	9.9	11.2	8.6	n.s.	37.5	32.3	42.7	*
- individuelt	88.7	86.0	91.4		61.1	66.2	56.0	
- aldri	1.4	2.8	-		1.4	1.5	1.3	
<i>Fissurførsegling</i>								
- alle eller de fleste	8.6	11.1	6.1	n.s.	-	-	-	n.s.
- individuelt	79.9	82.5	77.3		40.6	42.8	38.4	
- aldri	11.5	6.4	16.6		59.4	57.2	61.6	
<i>Orientering om faren med tobakk/snus</i>								
- alle eller de fleste	14.8	14.3	15.3	n.s.	16.7	15.9	17.5	n.s.
- individuelt	82.8	83.4	82.2		81.8	83.6	80.0	
- aldri	2.4	2.3	2.5		1.5	0.5	2.5	

* p<0.05; ** p<0.01; n.s. = not significant (ikke signifikant)

Tabell 2. Samsvar mellom forebyggende tiltak brukt ved tannklinikker i DOT og kunnskapsbaserte anbefalinger fra oppsummert forskning og retningslinjer i andre land (tilfredsstillende, for lite spesifikt, foreldet praksis)

Forebyggende tiltak brukt ved tannklinikker i DOT	Anbefalinger fra oppsummert forskning og retningslinjer i andre land	Samsvar	Referanser
Tiltak for bedre munnhygiene	Dersom barn/voksne har tannsykdom og munnhygieneen ikke er tilfredsstillende anbefales tiltak og oppfølging av disse basert på anerkjente modeller for atferdsendring	Tilfredsstillende	4,7,10
Puss med fluortannkrem	Tannpuss med fluortannkrem minst to ganger daglig Fluorinnhold i tannkrem tilpasses individets alder og kariesrisiko	Tilfredsstillende	4,7,10
Bruk av interdental hygieneartikler	Bruk av tanntråd minst to ganger i uken for barn med gingivitt eller approximal karies/fylling Ungdommer og voksne bør bruke tanntråd eller andre interdental hygieneartikler daglig	For lite spesifikt for barn Tilfredsstillende for voksne	10,16,17
Fluorlakk	Minst to ganger i året for barn og ungdom med økt kariesrisiko For voksne med økt kariesrisiko	Tilfredsstillende	4,6,7,9
Fissurforsegling	For barn og voksne med registrert høy kariesrisiko Fissurforsegling er anbefalt for barn rett etter permanente molarer har eruptert	For lite spesifikt	5,10,18
Polering med pussepasta	Forskning angående nytte er mangelfull Ikke anbefalt	Foreldet praksis	8,19
Fluortabletter	Forskning angående nytten når man allerede bruker fluortannkrem er mangelfull Anbefalt individuelt etter indikasjon i spesielle tilfeller for kariesaktive barn og voksne	Foreldet praksis	4,7,10
Fluorskyll	Kun til pasienter med risiko for karies	For lite spesifikt	7,8,10

tannpleiere hadde ansvaret for å utforme og oppdatere rutinene (58,8%), mens det ved noen klinikker var tannleger eller overtannleger/klinikksejere som gjorde dette. Ved de klinikkene som ikke hadde skriftlige klinikkspesifikke rutiner (74,2%), ble forebyggende tiltak ifølge respondentene utført på grunnlag av tannlegenes og tannpleiernes ervervede kunnskap (88,5%), diskusjoner på klinikk møter (82,2%) og Helsetilsynets veileder Tenner for livet (3) (74,2%). Internasjonale retningslinjer ble sjelden brukt som grunnlag for forebyggende tiltak ved tannklinikkene (12,9%).

Selvopplevd behov for nasjonale retningslinjer

Et flertall av respondentene (82,8%) var fornøyde eller veldig fornøyde med det forebyggende arbeidet på klinikken, selv om godt over halvparten (66,8%) svarte at de så forbedringspotensialer. På forespørsel oppgav tannlegene og tannpleierne forslag til forbedringer i det interne forebyggende arbeidet på tannklinikken. De forslagene som gikk igjen var oppdaterte skriftlige rutiner til lokalt bruk samt økt bruk av eksisterende forebyggende tiltak. Noen ville ha mer tid til forebygging, mens andre etterlyste bedre målretting av tiltak mot enkelte pasienter. Tre tannleger foreslo mer kunnskapsbaserte tiltak.

På spørsmål om behov for felles nasjonale retningslinjer vedrørende intern forebygging på tannklinikkene svarte halvparten

(48,2%) av respondentene at de så behov for dette, 51,2% av tannlegene og 45,2% av tannpleierne.

Samsvar med kunnskapsbasert praksis

De forebyggende tiltakene i DOT var i samsvar med eksisterende kunnskapsbaserte retningslinjer fra andre land og oppsummert forskning når det gjaldt opplæring i oral hygiene, anbefalinger for bruk av fluortannkrem og fluorlakk (tabell 2). Når det gjaldt bruk av fluortilskudd ut over fluortannkrem, fissurforsegling og tobakksforebyggende arbeid samsvarte ikke rutinene med kunnskapsbasert praksis. Polering med pussepasta og generell anbefaling av fluortabletter er foreldet praksis og ikke i samsvar med eksisterende kunnskapsbaserte retningslinjer og oppsummert forskning.

Diskusjon

Anbefaling og oppfølging av tannpuss og bruk av fluortannkrem med tilpasset fluorinnhold var i samsvar med kunnskapsbaserte retningslinjer. Det var imidlertid oppsiktsvekkende at en tredjedel av respondentene fortsatt anbefalte fluortabletter eller fluorskyll på generell basis. I Norge har det vært lang tradisjon for bruk av fluortilskudd, men etter hvert som tannhelsen har blitt bedre og man i tillegg har fått mer forskning omkring fluorbruk, er ikke denne formen for fluortilskudd lenger ansett som nødvendig for alle pasienter. Denne praksisen er ikke i samsvar med vei-

lederen «Tenner for livet» (3) og med nasjonale retningslinjer fra andre land (5,7,8). Det ville vært rimelig å forvente at praksis omkring dette skulle vært endret i DOT fra årtusensskiftet etter utgivelsen av Helsetilsynets veileder i 1999, der puss med fluor-tannkrem to ganger daglig for alle pasienter anbefales, mens fluor-ortilskudd utover dette skal tilpasses individuelt, basert på kariesaktivitet og alder. Også bruk av tanntråd ble anbefalt på generell basis til alle pasienter av nesten to tredjedeler av respondentene til tross for at veilederen anbefaler bruk kun for pasienter med tannkjøttproblemer. Nasjonale retningslinjer fra andre land anbefaler bruk av tanntråd ved indikasjoner: minst to ganger i uken for barn med gingivitt, approssimal karies eller approssimale fyllinger, mens bruk av interdental hygieneartikler (tanntråd, tannstikkere eller børster) anbefales daglig for ungdom og voksne (10,17,18).

Resultatene fra denne spørreundersøkelsen viser at det forebyggende arbeidet ble ansett som viktig i DOT. Til tross for dette manglet tre fjerdedeler av klinikkene skriftlige retningslinjer for dette arbeidet. Mesteparten av det forebyggende arbeidet innad på tannklinikken ble derfor utført basert på den enkelte tannleges og tannpleiers erfaring, kunnskap og ferdigheter. Dette stiller store krav til den enkelte kliniker med tanke på å holde seg faglig oppdatert. I hvilken grad tannleger og tannpleiere mestrer å finne frem til, tolke og forstå ny informasjon og forskning vil være av betydning. De klinikkene som hadde skriftlige rutiner manglet ofte et system for oppdatering av rutinene, og de svarte hovedsakelig at rutinene ble oppdatert «ved behov». Kun et fåtall av klinikkene som hadde rutiner, svarte at internasjonale retningslinjer ble brukt som grunnlag for forebyggende tiltak ved tannklinikken.

På spørsmål om behov for nasjonale retningslinjer for forebyggende arbeid var det kun halvparten av tannlegene og tannpleierne som anså dette som nødvendig. Et flertall av respondentene svarte dessuten at de var fornøyd eller veldig fornøyd med det forebyggende arbeidet de utførte ved klinikken. Dette kan indikere stor tiltro til egen kunnskap og vurderinger, noe som ikke utelukkende er positivt. Funnene fra denne studien er i tråd med resultater fra en amerikansk studie (20) som undersøkte om tannlegenes rutiner rundt kariesdiagnostikk, behandling og ekstraksjon av visdomstenner var i samsvar med nyeste forskning. Studien konkluderte med at det kun var delvis samsvar mellom klinisk praksis og forskningsresultater. Selv om disse to studiene hadde noe ulik utførelse, understreker funnene at det vil være hensiktsmessig med økt fokus på kunnskapsbasert praksis og implementering av forskningsfunn inn i den kliniske virksomheten. Svarene kan også tyde på at tannhelsepersonell har lite erfaring med å bruke retningslinjer som beslutningsstøtte i sitt daglige arbeid. Selv om kunnskapsbaserte retningslinjer har vært mye brukt innen medisin, er dette relativt nytt for odontologiske miljøer. Fremveksten av kunnskapsbasert praksis har ført til økt fokus på å gjøre kunnskapsbasert kunnskap lettere tilgjengelig (21). Helsebiblioteket.no er et offentlig finansiert heldigitalt bibliotek som har til hensikt å gjøre det enklere for klinikere, lærere og studenter innen medisin og helsefag å finne forsk-

ningsbasert kunnskap. Her finnes fri tilgang til en rekke nasjonale og internasjonale forskningsressurser, også mange odontologiske, som kan benyttes for å styrke beslutningsgrunnlaget til klinikere i en travel hverdag. Den mest sammenstilte kunnskapen finner man i kliniske oppslagsverk og retningslinjer. Da har allerede noen andre gått igjennom kunnskap på det aktuelle området for oss, og slike retningslinjer finner man øverst i kunnskapspyramiden (21).

Det foreligger lite forskning vedrørende kostnadseffektiviteten av de ulike forebyggende tiltakene som benyttes i dag. Det er interessant å merke seg at flere studier med kombinasjon av flere forebyggende tiltak har vist liten effekt. For eksempel tok en studie fra Sverige for seg fire ulike forebyggende tiltak for kariesaktive ungdommer i en randomisert kontrollert studie, og konkluderte med at samtlige tiltak viste lav effekt (22). En finsk studie som fulgte kariesutviklingen hos barn med høy kariesrisiko over en treårsperiode, fant ingen signifikant forskjell mellom intervensjonsgruppen som hadde mottatt omfattende forebyggende tiltak på tannklinikken, og kontrollgruppen som kun hadde mottatt ordinære tiltak (23). Når ressursbruken ved forebyggende tiltak ikke er tilfredsstillende vurdert, kan de igangsettes med det resonnementet at «overbehandling i form av forebygging kan da ikke skade». I de fleste land er det imidlertid økt fokus på å levere kunnskapsbaserte tjenester mer effektivt og til en lavere kostnad. Forskningsbasert kunnskap om hva som fungerer av forebyggende tiltak er derfor avgjørende for å bruke tilgjengelige ressurser mer hensiktsmessig. Legeforeningen har for tiden en kampanje kalt «Gjør kloke valg» (24) som blant annet handler om å reflektere over tiltak man gjør på individnivå for sikkerhets skyld. Målet er at man ikke skal gjøre for mye, ikke for lite, men akkurat passe. Nasjonale retningslinjer for ulike pasientgrupper kan også i denne sammenheng være gode for klinikere å støtte seg til.

Statistisk sentralbyrå har i dag data som kartlegger tannhelseforholdene hos barn og unge, men det finnes ingen data vedrørende hvilke behandlinger og forebyggende tiltak som utføres ved tannklinikken. Den optimale løsningen i framtiden vil nok være at slike opplysninger kan hentes direkte fra de elektroniske journalsystemene. Foreløpig er vi avhengig av å gjennomføre spørreundersøkelser blant tannleger og tannpleiere ansatt i DOT for å få frem slike opplysninger, noe som kan være en overkommelig og kostnadseffektiv metode. I vår studie var fylkestannlegene hjelpelige med å distribuere spørreskjemaene til sine ansatte. Vi hadde en svarprosent på 61 % av klinikkene. Det hadde vært ønskelig med en høyere andel. Dette kan delvis forklares med at noen tannleger og tannpleiere arbeider ved flere klinikker og dermed unnlot å svare mer enn en gang. De mest erfarne ble dessuten bedt om å svare. Det kan derfor ikke utelukkes at det finnes klinikker der de kun hadde nyutdannede tannleger eller tannpleiere. Man kan heller ikke se bort ifra at resultatene hadde blitt noe annerledes om man hadde bedt også nyutdannede tannleger og tannpleiere svare da disse forventes å ha oppdatert kunnskap med seg fra sine utdanningssteder. Resultatene var i tråd med funn fra pilotstudien (15), noe som styrker

spørreskjemaets reliabilitet. Det anses som en styrke for validiteten at svarene fra tannlegene og tannpleierne var jevnt over like. Denne spørreundersøkelsen har kun kartlagt rutiner for, og bruk av forebyggende tiltak i DOT. Behovet for forebyggende tiltak rettet mot karies og periodontitt varer livet ut. Med tanke på at kun en tredjedel av befolkningen i Norge mottar tannhelsetjenester fra DOT, er det behov for kunnskap og studier som belyser tilsvarende også i privat praksis.

Tradisjonelt har forebygging vært rettet mot barn og unge. Tannhelsemeldingen fra 2007 (25) understreker viktigheten av å nå ut til de som trenger det mest. Eldre og pasienter med nedsatt funksjonsevne er blant disse gruppene. Eldre pasienter med egne tenner og avansert protetik er en pasientgruppe som er i stor vekst i nær fremtid og det kan bli en utfordring for tannhelsetjenesten. Det vil derfor være hensiktsmessig å utarbeide retningslinjer innen tannhelsetjenester også for denne gruppen i nær fremtid.

Kunnskapsbaserte retningslinjer og kliniske prosedyrer har blitt et viktig hjelpemiddel for å bistå klinikere til å finne optimal forebygging, diagnostikk, behandling og oppfølging for sine pasienter samt redusere uønsket variasjon i praksis. Retningslinjer utarbeides av bredt sammensatte arbeidsgrupper, og hele prosessen rundt arbeidet er grundig dokumentert med tanke på systematisk oppdatering med ny kunnskap. I Norge utvikles retningslinjer i regi av Helsedirektoratet i tråd med internasjonalt anerkjent metodikk (26). Dette innebærer at grunnlaget for det som står i retningslinjene, er forskning av god kvalitet som har blitt gjennomgått systematisk. Når den nye Nasjonal faglig retningslinje for tannhelsetjenester til barn og unge blir innført, er målet at den skal bidra til økt fokus på kunnskapsbasert praksis og systematisk kvalitetsutvikling av tannhelsetjenester for denne gruppen. Resultatene av denne studien understreker viktigheten av slike retningslinjer, og originalartikkelen (14) fikk nylig oppmerksomhet nettopp på grunn av dette i en leder i *British Dental Journal*. Redaktøren stilte seg undrende til at det selv i et skandinaviske land med lang fartstid innen forebygging ikke syntes å være samsvar mellom den forebygging som utføres og den som er mest effektiv (27).

Konklusjon

Resultatene fra denne spørreundersøkelsen viste at forebyggende tiltak var ansett som viktige i DOT, men at rutiner for forebyggende arbeid kun delvis samsvarte med kunnskapsbasert praksis. Våre funn tyder på at fokus på bruk av forskningsbasert kunnskap bør økes i klinikken.

Takk

Forfatterne takker fylkestannlegene for hjelp til å distribuerte spørreskjemaene, tannlegene og tannpleierne for deltakelsen i spørreundersøkelsen, samt Helsedirektoratet for økonomisk støtte.

English summary

Stein L, Tillberg A, Byrkjeflot LI, Skudutyte-Rysstad R, Widström E. Chair-side preventive interventions in the Public Dental Service in Norway: Are routines evidence-based?

Nor Tannlegeforen Tid. 2018; 128: 702–8.

This study surveyed chair-side preventive measures in the public dental clinics in Norway and compared them to recommendations in evidence-based guidelines. After ethical approval, the regional dental officers emailed questionnaires to their local clinics. The most experienced dentists and dental hygienists were requested to respond. Out of 421 clinics, 256 responded (61%). Most dentists and dental hygienists routinely monitored patients' brushing habits and use of fluoridated toothpaste. Use of supplementary fluoride products were recommended to most patients aged 3–18 years by one third of the respondents. Oral hygiene and fluoride toothpaste recommendations were in line with evidence-based practice. Recommendations of supplementary fluoride products, routines for fissure sealants, and education regarding smoking hazards were not considered evidence-based. One quarter of the clinics had internal guidelines for preventive work. A majority the dentists and dental hygienists were satisfied with the chair-side prevention, although to thirds expressed it could be improved. Half of the respondents were interested in receiving updated national guidelines on preventive care. In conclusion, chair-side preventive measures were numerous in the Norwegian PDS, but some routines were not in accordance with evidence-based practice. Emphasizing the importance of evidence-based practice in oral health prevention would be appropriate.

Referanser

1. Källestål C, Wang NJ, Petersen PE, Arnadottir IB. Caries preventive methods used for children and adolescents in Denmark, Iceland, Norway and Sweden. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1999; 27: 144–51.
2. Honkala E, Rimpelä A, Karvonen S, Rimpelä M. Chewing of xylitol gum – a well adopted practice among Finnish adolescents. *Caries Res.* 1996; 30: 34–9.
3. Statens Helsetilsyn. Tenner for livet. Helsefremmende og forebyggende Arbeid. Veiledningsserie nr1, 1999. Oslo: Statens helsetilsyn; 1999.
4. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Dental interventions to prevent caries in children. <http://www.sign.ac.uk/guidelines/fulltext/138/index.html> (lest 17.02.17)
5. Irish Oral Health Services Guideline Initiative. Pit and Fissure Sealants: Evidence-based guidance on the use of sealants for the prevention and management of pit and fissure caries. <https://www.ucc.ie/en/media/research/ohsrc/PreventDentalCariesFull.pdf> (lest 11.02.17).
6. Irish Oral Health Services Guideline Initiative. Topical fluorides. Evidence-based guidance on the use of topical fluorides for caries prevention in children and adolescents in Ireland. <http://www.bing.com/search?q=https%2F%2F%3Awww.ucc.ie%2Fen%2Fmedia%2Fresearch%2Fohsrc%2FTopicalFluoridesFull.pdf&src=IE-Search-Box&FORM=IESR02> (lest 11.02.17).
7. Socialstyrelsen. Nationella riktlinjer för vuxentandvård. <http://www.socialstyrelsen.se/tandvardsriktlinjer> (lest 08.02.17).

8. Weyant RJ, Tracy SL, Anselmo T et al. Topical fluoride for caries prevention. Executive summary of the updated clinical recommendations and supporting systematic review. *JADA*. 2013; 144: 1279–91.
9. Sundhedsstyrelsen. National klinisk retningslinje for fastlaeggelse af intervaller mellem diagnostiske undersøgelser i tandplejen 2013. <https://sundhedsstyrelsen.dk/da/sundhed/tandpleje/~media/CED05127926F4A299F05DA0DB8D11D42.ashx> (lest 12.02.17).
10. Public Health England. Delivering better oral health: an evidence-based toolkit for prevention. Third Edition. <http://www.nature.com/vital/journal/v5/n1/full/vital731.html> (lest 14.02.17).
11. Helsebiblioteket.no. Kunnskapsbasert praksis. <http://www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis> (lest 14.09.18).
12. Helse og omsorgsdepartementet. Lov om tannhelsetjenesten. 1983. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1983-06-03-54> (lest 14.02.17).
13. Statistisk Sentralbyrå. Tannhelsetenesta. Hovudtal 2016. <https://ssb.no/helse/statistikker/tannhelse> (lest 29.06.17).
14. Widström E, Tillberg A, Byrkjeflot LI, Skudutyte-Rysstad R. Chair-side preventive interventions in the Public Dental Service in Norway. *Br Dent J*. 2016; 221; 179–85.
15. Høgstad I, Engesbakk A. Chair-side prophylaxis at dental clinics in Nordland, Troms and Finnmark – evidence-based routines? [Masteroppgave] Universitetet i Tromsø, 2012.
16. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Hammaslääkäriseura Apollonia ry: n asettama työryhmä. Karies (hallinta). Käypähoito-suositus. [Finsk retningslinje for behandling av karies]. www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50078 (lest 12.03.17).
17. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Hammaslääkäriseura Apollonia ry: n asettama työryhmä. Parodontiitti. Käypähoito-suositus [Finsk retningslinje for behandling av periodontitt]. www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50086 (lest 11.02.17).
18. Beauchamp J, Caufield PW, Crall JJ et al. Evidence-based clinical recommendations for the use of pit-and-fissure sealants. *JADA*. 2008; 139: 257–67.
19. Statens beredning för medicinsk och social utvärdering (SBU). Att förebygga karies -En systematisk litteraturoversikt. Stockholm: SBU; 2002. www.sbu.se/sv/publikationer/SBU-utvarderar/att-forebygga-karies/ (lest 15.02.17).
20. Norton WE, Funkhouser E, Makhija SK et al. Concordance between clinical practice and published evidence. Findings from The National Dental Practice-Based Research Network. *JADA*. 2014; 145: 22–31.
21. Ormstad SS, Underdal H. Informasjonskilder for kunnskapsbasert praksis. *Nor Epidemiol*. 2013; 23 (2): 221–4.
22. Källestål C. The effect of five years' implementation of caries-preventive methods in Swedish high-risk adolescents. *Caries Res*. 2005; 39: 20–6.
23. Hausen H, Kärkkäinen S, Seppä L. Application of the high-risk strategy to control dental caries. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2000; 28: 26–34.
24. Ihle-Hansen H, Stordal K. For mye, for lite – eller akkurat passe? *Tidsskr Nor Legeforen*. 2018 <https://tidsskriftet.no/2018/09/aktuelt/mye-lite-eller-akkurat-passe> (lest 16.09.18).
25. Helse- og omsorgsdepartementet. St.meld.nr.35 (2006–2007). Tilgjengelighet, kompetanse og sosial utjevning. *Framtidas tannhelsetjenester*.
26. Helsedirektoratet. Nasjonal faglig retningslinje for tannhelsetjenester til barn og unge. <https://helsedirektoratet.no/retningslinjer/nasjonalt-faglig-retningslinje-for-tannhelsetjenester-til-barn-og-unge> (lest 14.03.17)
27. Hancocks S. Prevention is better than...? *Br Dent J*. 2016; 221: 147.

Korresponderende forfatter: Linda Stein, Institutt for klinisk odontologi, UiT Norges arktiske universitet, 9037 Tromsø. E-post: linda.stein@uit.no

Artikkelen har gjennomgått ekstern faglig vurdering.

*Stein L, Tillberg A, Byrkjeflot LI, Skudutyte-Rysstad R, Widström E. Forebyggende tiltak i Den offentlige tannhelsetjenesten: Samsvarer rutinene på klinikken med kunnskapsbasert praksis? *Nor Tannlegeforen Tid*. 2018; 128: 702–8.*