



Del av den nordiska artikelserien Parodontala och periimplantära sjukdomar. Godkänd för publicering den 18 juni 2021. Artikeln är översatt från engelska av Cecilia Hallström, Köpenhamn, Danmark.

Organisation av parodontalvården i Norden

Att jämföra organisationen av parodontalvård i de nordiska länderna kan inspirera arbetet med att utveckla effektiva system för munhälsovård. Bristande evidens för hur effektiv parodontalvården är inom allmäntandvården hindrar dock direkta internationella jämförelser. Indikationer finns på att icke tillgodosedda behov av parodontalvård förekommer i flera av de nordiska länderna. En samordnad uppföljning av de parodontala vårdresultaten rekommenderas för att bättre kunna utvärdera effektiviteten i de befintliga vårdsystemen.

Att beskriva och jämföra organisationen av parodontalvården i de nordiska länderna kan inspirera vårdplanerare och hälsopolitiker i den pågående processen med att utveckla effektiv munhälsovård. Ett heltäckande mått för hur effektiva parodontala vårdssystem är på att tillgodose befolkningens behov av parodontalvård finns inte. Utgifter för parodontalvård per capita och administrativa uppgifter avseende antalet levererade parodontala tjänster kan ge värdefull information om vårdkostnaderna, men det finns ingen säker information om vårdkvaliteten (tabell 1).

Tillsammans med uppgifter om förekomst och prevalens av de parodontala sjukdomarna i en population kan man få en viss uppfattning om ett systems effektivitet, men det omöjliggörs av variationer i åsikterna om hur man bäst mäter och följer parodontitens prevalens och svårighetsgrad [1]. Detta problem behandlas i andra artiklar i denna aktuella serie. Uppgifter såsom kvoten munhälsovårdspersonal i relation till befolkningen och nyttjandefrekvensen av munhälsovård är användbara för att utvärdera ett hälso- och sjukvårdssystem



Författare

Kasper Rosing (bild), assistent prof, DDS, PhD, afd for samfundsodontologi, odontologisk institut, Københavns universitet, Köpenhamn, Danmark. E-post: karos@sund.ku.dk

Magnús Björnsson, assistent prof, DDS, PhD, School of health science, faculty of odontology, University of Iceland, Reykjavík, Island.

Marja Pöllänen, current care editor, DDS, PhD, specialist i parodontologi, The Finnish Medical Society Duodecim, Helsingfors, Finland.

Björn Klinge, prof, DDS, odont dr, odontologiska fakulteten, Malmö universitet, Malmö; odontologiska insti-

prestanda, men för att utvärdera vårdens kvalitet krävs mått på behandlingsresultat, normativa och subjektiva, och inte bara från kliniska prövningar utan också från primärvården.

De övergripande gemensamma dragen och skillnaderna mellan de nordiska tandvårdssystemen, särskilt när det gäller nyttjandet av vård, har nyligen beskrivits [2], och med ett mer teoretiskt djup av Widström och Eaton [3]. En kort översikt över organisationen av den parodontala vården i Norden ges och följs av en diskussion om kunskapen om förhållandet mellan vårdorganisation och framgångsrik hantering av parodontit.

SVERIGE

Tandvårdens organisation – privat och offentlig sektor

Tandvården i Sverige tillhandahålls av offentliga och privata kliniker. Totalt är cirka 25 000 tandvårdspersonal engagerade i tandklinikerna, varav cirka 9 000 är tandläkare och mer än 4 000 är tandhygienister. Drygt hälften av antalet tandläkare arbetar i den offentliga sektorn. Parodontologi är en av nio erkända tandläkarspecialiteter, med cirka 270 specialister inom offentliga kliniker, privata kliniker och universitetskliniker. År 2011 utfärdade Socialstyrelsen nationella riktlinjer för vuxentandvården (reviderade 2013) [4]. En omfattande översyn och utökade riktlinjer har offentliggjorts i september 2021 [4b].

Priset för parodontal specialistbehandling är cirka 25–30 procent högre än hos en allmäntandläkare. All tandvård är gratis för patienter under 24 år och subventionerad för vuxna. Speciella regler gäller för patienter med vissa medicinska tillstånd samt för äldre med särskilda vårdbehov.

Tabell 1. Arbetskraft och tandvård i Norden

Kvantitativ jämförelse av tandvård i de nordiska länderna är svår att göra på grund av sporadisk datainsamling och brist på överenskomna parametrar att basera undersökningar på, särskilt när det gäller parodontal vård.

Arbetskraft/1 000 x invånare ratio	Sverige	Finland	Norge	Island	Danmark		
Tandhygienister	0,43 ²⁰¹⁷	0,57 ²⁰²¹	0,19 ²⁰¹⁸		0,41 ²⁰¹⁹		
Tandläkare	0,91 ²⁰¹⁷	0,97 ²⁰²¹	0,86 ²⁰¹⁸	0,79 ²⁰¹⁹	0,82 ²⁰¹⁹		
Parodontologer	0,027 ²⁰¹⁷	0,014 ²⁰²¹		0,019 ²⁰²¹			
Parodontala patienter per användare av vårdssystemet	21 % ²⁰¹⁷⁻²⁰¹⁹				22 % ²⁰¹⁶		
Besöksfrekvens per sektor	n.a.	Privat 17,5 % ²⁰¹⁹	Offentlig 24,1 % ²⁰¹⁹	n.a.	n.a.	Privat (ålder: 18+) 60,3 % ²⁰¹⁶	Offentlig (ålder: 0-17) 57,6 % ²⁰²⁰
Dentala ingrepp per användare och år		3,8 ²⁰¹⁹	6,6 ²⁰¹⁹			n.a.	n.a.
Parodontala antiinfektiva och stöd-behandlingsingrepp (både tandläkare + tandhygienist) per användare och år		0,82 ²⁰¹⁹	0,57 ²⁰¹⁹			0,71 ²⁰¹⁶	
Parodontalkirurgiska ingrepp per användare och år		0,0017 ²⁰¹⁹	0,0007 ²⁰¹⁹			0,0020 ²⁰¹⁶	

n.a. = not applicable (inte tillämplig)

Alla som är offentligt försäkrade i Sverige har rätt till tandvårdsstöd från 24 års ålder. Det nationella tandvårdsstödet består av allmänt tandvårdsbidrag, särskilt tandvårdsbidrag och högkostnadsskydd. Allmänt tandvårdsbidrag (ATB) kan användas för undersökningar, förebyggande behandlingar och all annan tandvård som berättigar till statligt tandvårdsstöd. Särskilt tandvårdsbidrag (STB) riktar sig till patienter med sjukdom eller funktionsnedsättning vilka ökar risken för försämrad tandhälsa, till exempel svår diabetes. Tandvårdsstödet har ett högkostnadsskydd, vilket innebär att patienter med höga tandvårdskostnader bara behöver betala en del av kostnaden själva (Fakta 1) [5]. Referenspriset är detsamma för tandvårdsingrepp, oavsett om de utförs inom offentlig eller privat tandvård. Försäkringskassan betalar ersättning för resten av kostnaderna direkt till vårdgivaren. Tandvårdserättningen beräknas utifrån de referenspriser som

Fakta 1. Sveriges nationella tandvårdsbidrag (för vuxna över 24 år)

Allmän ersättning

• 300–600 kr/år (29–59 euro), åldersberoende.

Högkostnadsskydd*

- Subvention: 0 procent för totala årliga behandlingskostnader upp till 3 000 kr (295 euro).
- Bidrag: 50 procent för totala årliga behandlingskostnader 3 001–15 000 kr (295–1 473 euro).
- Subvention: 85 procent för totala årliga behandlingskostnader > 15 001 kr (1 473 euro).

*Subventionen baseras på det fasta referenspriset som fastställts av Tandvårds- och läkemedelsförmånsverket, samma pris för utförd åtgärd gäller för både privat- och folktandvård.

staten fastställt via Tandvårds- och läkemedelsförmånsverket. Det är fri prissättning för vuxentandvård, och för folktandvården sätter respektive region priset för alla de offentliga klinikerna i den regionen.

Parodontitprevalens och nyttjandefrekvens av parodontalvård

Av de personer som var föremål för tandvårdsundersökning 2017–2019 diagnostiserades cirka 10 procent med svår parodontal sjukdom och ytterligare 11 procent hade måttlig parodontal sjukdom. Mekanisk icke-kirurgisk infektionskontroll var en vanlig behandling för dessa patienter. Kirurgisk parodontalbehandling utfördes emellertid sällan. Mer än 5 procent av patienterna med tandimplantat behandlades för periimplantit under 2017–2019.

Jämfört med personer utan parodontit var det mindre sannolikt att personer med mild/måttlig eller svår parodontit hade råd med behandling, utan de avstod oftare från behandling på grund av kostnaderna och hade under det senaste året upplevt problem med tänderna som de inte hade sökt behandling för. Svenska vuxna betraktar sin munhälsa som viktig, de med parodontit har en mer negativ uppfattning om sin munhälsa och är mindre benägna att söka hjälp [7].

Under de första sex månaderna av covid-19-pandemin genomfördes totalt cirka 2 000 000 färre ingrepp inom tandvården än motsvarande siffra för samma period föregående år (2019). Icke-kirurgisk behandling av parodontit och periimplantit har minskat med mer än 425 000 ingrepp [8].

Parodontalvårdens kostnader

Cirka 40 procent av de vuxna patienterna behandlas inom folktandvården, vilket motsvarar 33 pro-

Författare

→ tutionen, Karolinska institutet, Hud- dinge, Sverige.

Anders Verket, docent, DDS, PhD, avd för periodonti, inst för klinisk odontologi, det odontologiska fakultet, Universitetet i Oslo, Oslo, Norge.

”Under de första sex månaderna av covid-19-pandemin genomfördes cirka 2 000 000 färre ingrepp inom tandvården än motsvarande siffra för samma period föregående år.”

Tabell 2. Tandvård i Finland 2019*

Under 2019 var den totala nyttjandefrekvensen av tandvård cirka 42 procent. Parodontala antiinfektösa behandlingsingrepp utgjorde 9–21 procent av alla dentala ingrepp.

	Privat vård	Offentlig vård
Behandlade patienter	966 211	1 332 071
Alla dentala ingrepp	3 716 921	8 753 346
Parodontala icke-kirurgiska ingrepp och stöd-behandling (både tandläkare + tandhygienist)	788 267 (21,2 % av alla dentala ingrepp)	754 346 (8,6 % av alla dentala ingrepp)
Parodontalkirurgiska ingrepp	1 629	945

*Total befolkning: 5 525 292

cent av budgeten för det totala statliga tandvårdsstödet. Motsvarande siffror för den privata sektorn är 60 procent av antalet patienter och 67 procent av det statliga stödet. Det innebär att de privata patienterna får dyrare vård jämfört med de patienter som besöker folk tandvården. Patienter som går i den privata vården är dock i allmänhet äldre än patienter som besöker folk tandvården, vilket sannolikt innebär att de kräver mer behandling. Småföretagens marknadsandel har minskat och övertagits av stora och medelstora företag.

Vuxentandvården inom ramen för det statliga stödet står för nästan två tredjedelar av den totala svenska tandvårdsmarknaden, vilket motsvarade en omsättning på cirka 18,5 miljarder kronor (1,8 miljarder euro) under 2019 (total tandvårdsmarknad cirka 29,3 miljarder kronor). Av de 18,5 miljarderna uppgår patientens andel av kostnaderna till 64 procent och det statliga stödet till 36 procent.

Andelen vuxna, 24 år och äldre, som årligen besöker tandvården var knappt 56 procent 2019, 71 procent de senaste två åren och totalt 77 procent de senaste tre åren. Den största andelen av de som besökte en tandklinik tillhörde gruppen 75-79-åringar [9, 10].

FINLAND

Tandvårdens organisation – privat och offentlig sektor

I Finland ges tandvård på offentliga och privata kliniker av totalt 3 300 tandläkare och 3 100 tandhygienister (2021 års uppgifter). Av tandläkarna arbetar 64 procent inom den offentliga sektorn och 36 procent inom den privata sektorn. Tandvårdens organisation lagstiftas i hälso- och sjukvårdslagen och regeringens förordning om mödra- och barnhälsovård, skol- och elevhälsovård samt förebyggande munhälsovård för barn och unga.

Riktlinjer för tandvården tillhandahålls av Socialministeriet [11] och finska läkarförbundet Duodecim i samarbete med Finska Tandläkarsällskapet Apollonia (Aktuella vårdriktlinjer) [12]. De nuvarande vårdriktlinjerna omfattar anvisningar för diagnostik av parodontala och periimplantära sjukdomar och icke-kirurgisk behandling av pa-

rodontit [13]. Council for Choices in Healthcare (COHERE), som verkar under Socialministeriet, har utarbetat en riktlinje för implantatbehandling av den tandlösa underkäken.

Vård- och omsorgsreformen förbereds just nu och den planeras träda i kraft år 2023. I reformen kommer 22 välfärdsregioner att bildas (län). Regionerna kommer att ansvara för tillhandahållandet av tandvårdstjänster, antingen själva eller genom entreprenad. I reformen kommer finansieringen att baseras på en resurs som styrs av regionerna. Emellertid är planen att tandvården fortfarande ska tillhandahållas av både offentliga och privata kliniker.

Tandvården är kostnadsfri inom den offentliga sektorn för de som är yngre än 18 år. För patienter i långvarig (mer än 3 månader) institutionsvård ingår tandvård i den totala avgiften för institutionsvården. Vuxna kan nyttja antingen den offentliga eller privata tandvården, men väntetiden är ofta lång till den offentliga tandvården.

Parodontitprevalens och nyttjandefrekvensen av parodontal vård

År 2019 uppgick befolkningen i Finland till 5,53 miljoner, varav 1,05 miljoner var barn och ungdomar under 18 år. Parodontitprevalensen mättes senast i Finland 2011. Prevalensen av mild till måttlig parodontit var 64 procent, och svår parodontit 21 procent [14, 15]. Antalet behandlade patienter, tandläkaringrepp samt icke-kirurgiska och kirurgiska ingrepp som utförts presenteras i tabell 2 [16, 17]. År 2019 var besöksfrekvensen i tandvården cirka 42 procent. Parodontala antiinfektionsbehandlingar utgjorde 9–21 procent av alla tandläkaringrepp.

Parodontalvårdens kostnader

Finansieringen av tandvården under 2018 presenteras i figur 1 [18]. För offentliga tjänster täckte den offentliga finansieringen största delen av kostnaderna (70 procent) och patienten cirka 30 procent. Privata tjänster täcks huvudsakligen av patienten, med en återbetalning 2019 på cirka 14 procent. För undersökningar och förebyggande vård var subventionen lite högre, 15–22 procent, och för parodontalbehandling cirka 13 procent.

”Andelen vuxna som årligen besöker tandvården var knappt 56 procent 2019, 71 procent de senaste två åren och totalt 77 procent de senaste tre åren.”



Subventionen för parodontalbehandling som tillhandahålls av tandläkare respektive tandhygienist inom den privata sektorn under 2020 baserades på behandlingstid, till exempel innebar en behandlingstid på mindre än 10 minuter en ersättning på 6 euro (tandläkare) respektive 3 euro (tandhygienister). Gradvis ökande behandlingstider ledde till följande ersättningar: 10–19 min; 9 euro och 5 euro, 20–29 min; 13 euro och 8 euro, 30–44 minuter; 17 euro och 12 euro, och slutligen 45 minuter eller längre; 23 euro och 18 euro. En ytterligare ersättning på 19–27 euro erhöles vid komplicerad sjukdom och då behandlingen tillhandahålls av tandläkare, till exempel vid 6 mm eller djupare fickor, furkationsinvolveringar, vertikala bendefekter eller sjukdom som kompliceras av allmäntillståndet eller mediciner. Den tid som läggs på behandling av en sådan komplicerad sjukdom måste vid beräkning uteslutas från den totala behandlingstiden. För parodontalkirurgi var ersättningen 42 euro och för stora komplicerade operationer och regenerativ parodontalkirurgi 62 euro.

Specialistvård medför ytterligare 30 procent subvention. Inom den privata sektorn är det fri prissättning medan patientavgifterna inom den offentliga sektorn fastställs nationellt.

NORGE

Tandvårdens organisation – privat och offentlig sektor

Den norska offentliga tandvården erbjuder gratis tandvård till patienter på institutioner och till alla medborgare under 19 år. Dessutom erbjuds 19- och 20-åriga medborgare tandvård till en kostnadsreduktion av 75 procent inom den offentliga tandvården.

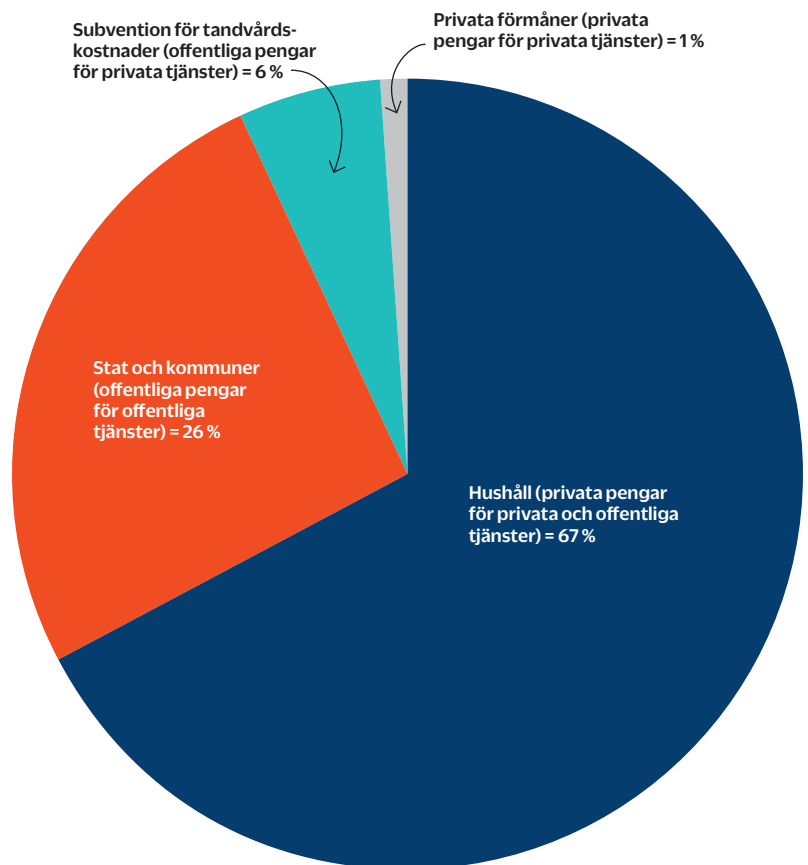
Efter 20 års ålder är det norska tandvårdssystemet i huvudsak en privat angelägenhet, där patienter betalar för tandvård. Vissa tillstånd och diagnoser innebär dock ekonomiskt bidrag från Helse Norge, vilket inkluderar behandling av parodontit.

Norska Helfo ger ekonomiskt stöd till tandvård till alla medborgare med sällsynta sjukdomar, läpp- och gomspalt, tandmissbildningar, tandattrition och erosion, hyposalivation, tandtrauma och andra specifika medicinska tillstånd, utöver behandling av parodontit och periimplantit.

Parodontitprevalens och besöksfrekvens inom parodontalvården

År 2013 var 3,8 miljoner människor 20 år eller äldre i Norge, och 4,4 procent av dessa fick behandling för parodontit som inkluderade bidrag från Den norske tandsundhetstjeneste [19]. Privata allmäntandläkare utförde 38 procent av den totala icke-kirurgiska parodontala behandlingen och 24 procent av den totala kirurgiska parodontala behandlingen, medan parodontologer utförde 33 procent av den icke-kirurgiska behandlingen och 75 procent av den kirurgiska behandlingen.

Finansiering av tandvård i Finland 2018



Figur 1. De totala kostnaderna för tandvård i Finland 2018 var 1 003 miljoner euro, varav privata medel täckte 687 miljoner euro (hushåll 676 miljoner euro, privata förmåner 11 miljoner euro) och offentliga medel 316 miljoner euro (återbetalning 56 miljoner euro, stat och kommuner 260 miljoner euro).

Parodontalvårdens kostnader

Det ekonomiska bidraget från Den norske tandsundhetstjeneste 2020 uppgår till 410 norska kronor, NOK, (39 euro) för 30–59 minuters subgingivalinstrumentering. Om behandlingen överstiger 59 minuter ökar bidraget med ytterligare 410 NOK för var 30:e minut. Om parodontala operationer krävs finns det ett extra bidrag på 535 NOK (51 euro) som måste kombineras med den partiella ersättningen från den tid som spenderats på subgingival instrumentering. Både behandling av tandhygienister och tandläkare ger ekonomisk subvention för subgingival instrumentering, medan parodontal/periimplantär kirurgi måste utföras av en tandläkare.

Det finns en ytterligare subvention för regenerativ parodontalkirurgi på 335 NOK (32 euro) per ingrepp och en subvention på 80 procent av biomaterialkostnaderna. Endast behandling av specialister inom parodontologi och oral kirurgi berättigar till subventioner för regenerativ behandling.

Subventioner från Den norske tandsundhetstjeneste baseras på förtroende och är inte avsedda att utgöra full ersättning. Varje klinik, tandläkare

”Riktlinjerna lider av begränsningar när det gäller kunskapen om optimala uppföljningsintervaller för parodontit-patienter ...”

eller tandhygienist är fria att bestämma den totala avgiften för sina ingrepp.

ISLAND

Tandvårdens organisation – privat och offentlig sektor

På Island är alla tandläkarmottagningar privata, förutom den offentliga tandklinikerna vid University of Iceland, Faculty of Dentistry, Reykjavik. De flesta patienter i åldern 18 till 66 år måste själva betala för sin tandvård, och prissättningen för behandling är fri. För vissa särskilda patientgrupper och åldersgrupperna under 18 år och över 66 täcker Icelandic Health Insurance tandvårdskostnaderna helt eller delvis enligt fasta priser.

Patienter under 18 år får gratis tandvård med undantag för en årlig avgift på cirka 16 euro (2 500 isländska kronor). Patienter på institutioner får gratis tandvård. Patienter över 66 år och funktionshindrade patienter får 57 procent av priset subventionerat för de vanligaste tandbehandlingarna, med undantag för kronor, broar och implantat där särskilda regler för subvention gäller. Icelandic Health Authorities mål är att öka denna andel till 75 procent inom de närmaste åren.

Nödvändig tandvård är gratis för patienter som får särskild medicinsk behandling, såsom huvud- och halsstrålning på grund av cancerbehandling, som genomgår immunosuppression på grund av cancerbehandling eller organtransplantation, som har vissa hjärtsjukdomar eller andra sjukdomar där sjukdom i munhålan kan orsaka problem med behandlingen av dessa tillstånd.

För ovanstående grupper fastställs priset för behandlingen i ett avtal mellan medlemmar i Icelandic Dental Association och Icelandic Health Insurance [20, 21]. Specialister kan lägga till 20 procent på priset för arbeten inom sitt specialitetsområde.

För flera andra sjukdomar och tillstånd, som hyposalivation, bruxism, tanderosion, tandtrauma, hypodontia och vissa sällsynta munsjukdomar, kan en del subventioneras efter ansökan hos Icelandic Health Insurance.

Parodontitprevalens och nyttjandefrekvens av parodontalvård

Eftersom parodontalvård nästan uteslutande tillhandahålls vid privata tandläkarmottagningar på Island och betalas fullt ut av majoriteten av patienterna, finns det ingen information om besöksfrekvens och parodontitprevalens.

Parodontalvårdens kostnader

De flesta patienter i åldern 18–66 år betalar själva hela kostnaden för parodontalvård.

För unga patienter upp till 18 års ålder ingår den mest grundläggande parodontala vården i det årliga avgiftsavgiften på 16 euro med Icelandic Health Insurance. Ytterligare behandling kräver inte mer

betalning, men ett godkännande från Icelandic Health Insurance.

För patienter över 66 år och funktionshindrade patienter täcks 57 procent av avgiften för parodontalbehandling av Icelandic Health Insurance. Alla viktiga parodontala behandlingsmetoder ingår och det finns inget krav på specialistutbildning för att utföra behandlingen, men specialister i parodontologi kan debitera 20 procent mer för behandlingen än allmäntandläkare.

Det finns gränser för subventionsfrekvensen. Till exempel kan debridering och kirurgi endast ersättas en gång vart tredje år för varje kvadrant och parodontal stödbehandling ersätts maximalt tre gånger om året. Om det behövs tätare behandling måste den betalas fullt ut av patienten. Parodontalbehandling är kostnadsfri för patienter som lider av sjukdomar som leder till ökad risk för oral sjukdom, till exempel cancer- och transplantationspatienter.

DANMARK

Tandvårdens organisation – privat och offentlig sektor

I Danmark organiseras vuxentandvården främst genom privata tandvårdskliniker, vilka erbjuder tandvård som delvis finansieras genom offentliga subventioner och direkta patientkostnader. Parodontologi är ingen specialitet. Tandläkare eller tandhygienister kan ge parodontalvård i Danmark. Annan tandvårdspersonal, som tandsköterskor, kan ge parodontalvård om de är tillräckligt utbildade för uppgiften och om de arbetar under tillsyn av en tandläkare [22]. År 2015 fanns det 0,82 tandläkare/1 000 invånare och 0,41 tandhygienister/1 000 invånare [23].

En översyn av de nationella riktlinjerna för parodontalvård, som verkställdes genom ett arbetsmarknadsavtal i april 2015, förenklade och minskade antalet parodontala åtgärder som används inom tandvårdssystemet (tabell 3). Genom att uppdatera kriterierna för parodontalvård var syftet att fördela tandvårdsmedel till patienter med aktiv parodontal sjukdom och med hög risk för framtida parodontala sjukdomar snarare än ineffektiv användning av medel för ”samma-för-alla”-vård.

Parodontitprevalens och nyttjandefrekvens av parodontalvård

Prevalensen av parodontala sjukdomar följs inte systematiskt i Danmark. Den senaste studien baserad på 1 115 danska vuxna rapporterade förekomst av svår parodontal sjukdom hos mer än 82 procent av de äldre deltagarna, ålder 65–74 år, med fickor på 4–5 mm eller djupare jämfört med 42 procent hos yngre vuxna, ålder 35–44 år [24]. En PubMed-sökning baserad på nyckelorden ”parodontit”, ”Färöarna”, ”Grönland”, ”parodontal sjukdom” och ”parodontologi” gav endast några få studier varav endast en studie var någorlunda ny (2014) avseen-

**Tabell 3. Dansk tandvård och relaterade kostnader den 1 december 2020**

Parodontal vård i Danmark omfattas av dessa fyra typer av tjänster. Patientandelen av kostnaderna för parodontal vård (65 procent) är ungefär som i Finland (tabell 2).

	Patientkostnader (€)	Offentlig andel (€)	Total kostnad (€)	Patientkostnad/totalt
Parodontala undersökningar och diagnostik	66	35	101	65 %
Subgingival depuration (åtgärd på patientnivå)	39	21	60	65 %
Rotplaning (åtgärd på tandnivå)	15	8	23	65 %
Parodontalkirurgi (1–6 tänder)	Fri prissättning	35	n.a.	n.a.

n.a. = not applicable (inte tillämpbar)

de förekomsten av parodontit på Grönland och Färöarna. En studie baserad på 62 personer med diabetes rapporterade en parodontitprevalens på 21 procent i staden Nuuk [25].

Besöksfrekvensen inom alla sektorer av det danska tandvårdssystemet är inte lika med 100 procent. För att ta emot socialt missgynnade grupper, till exempel hemlösa och narkomaner, som av någon anledning inte kan delta i något av de tidigare nämnda alternativen, har ett tandvårdsupplägg inom ramen för den offentliga tandvården implementerats sedan utgången av år 2020 [26]. Parodontitpatienter under 18 år behandlas i den offentliga tandvården, som till 100 procent finansieras genom skatt [26]. Noterbart är att Sundhedsstyrelsens Centrale Odontologiske Register (SCOR), baserat på systematiska obligatoriska parodontitövervakningsdata, rapporterade att 0 procent av 12- och 15-åringarna hade parodontala sjukdomar 2020.

Parodontalvårdens kostnader

Ett antal tandvårdsingrepp berättigar till begränsad subvention från det offentliga, häri ingår alla fyra typerna av parodontala ingrepp (tabell 3), medan en rad tandvårdsåtgärder medför 100 procent kostnad för patienten. Uppgifter för parodontala operationer saknas eftersom prissättningen är fri, danska patienter måste betala cirka 65 procent av utgifterna för parodontal vård själva.

För institutionaliserade vuxna som inte kan delta i tandvården vid privata praktiker, till exempel äldre patienter på vårdhem eller psykiskt eller fysiskt funktionshindrade personer, är tandvården organiserad inom det offentliga. Dessa patienter besöker antingen offentliga kliniker som är utrustade för ändamålet eller får vård i sina egna hem av offentligt anställd tandvårdspersonal mot en årlig avgift på 71 respektive 266 euro (2019 års taxor).

DISKUSSION

Evidensbaserad parodontalvård

I Danmark, Sverige och Finland finns nationella riktlinjer för parodontalvården, som stöd till tandhjälsövården, vid planering och genomförande av optimal vård. Riktlinjerna bygger på robust evidens avseende specifika parodontala behandlingsmeto-

der som utförda av specialister uppvisar god effektivitet på patientnivå. Riktlinjerna lider dock av begränsningar när det gäller kunskapen om optimala uppföljningsintervaller för parodontitpatienter samt effekt och effektivitet av hälsorådgivning och parodontal instrumentering på metodnivå när parodontalvård ges i allmäntandvården [27, 28]. Implementeringsvetenskapen pekar dessutom på problem med spridning av ny kunskap om den tillhandahålls passivt [29]. Variationer i den utförda parodontalvården kan förväntas och förklaras av sådana begränsningar, men det finns sätt att minska variationerna i den utförda vården och förbättra efterlevnaden av riktlinjerna, vilket exemplifieras i en finsk studie som rapporterar god följsamhet av riktlinjerna [30, 31].

Icke tillgodosett parodontalt vårdbehov

Med hänsyn till den information som presenteras i detta dokument kan man hävda att de svenska och finska systemen utan tvekan framstår som system som i största utsträckning försöker minska kostnadsbarriärerna för att patienterna ska söka vård. Detta leder dock inte till 100 procent besöksfrekvens, vilket är osannolikt oavsett system. De väldokumenterade socioekonomiska och utbildningsbaserade ojämlikheterna i munhälsa och utnyttjande av munhjälsövården, som också finns inom parodontalvården [24, 32–34], är inte bara relaterade till kostnadshinder. Utsatta patienter, med det största vårdbehovet, upplever inte bara fler hinder för att söka vård utan kämpar också för att delta i vården kontinuerligt och därmed dra nytta av den. Därför kan parodontal "chair-side"-vård inte stå ensam utan måste kompletteras med folkhälsofrämjande strategier som tar itu med de andra bestämningsfaktorerna för parodontala sjukdomar [35, 36]. Det nordiska systemet med olika sektorer som tar emot patienter med särskilda behov, trots indikationer på att patienter tappas bort i överföring mellan sektorerna [2, 37], kan vara överlägset när det gäller att tillgodosätta befolkningens behov jämfört med system som i högre grad bygger på personliga sjukförsäkringar och mindre på offentliga socialförsäkringssystem.

Detta argument kan stödjas av den observerade förbättrade parodontala hälsan i Sverige [38]. Det finns dock tecken på att det finns utrymme

”... de svenska och finska systemen framstår som system som i största utsträckning försöker minska kostnadsbarriärerna för att patienterna ska söka vård.”

för förbättringar. I en norsk studie uppskattades prevalensen av parodontit till cirka 9 procent med svåra former och 40 procent med måttliga/milda former [39], relaterat till att en andel på 4,4 procent av vuxna över 20 år fick offentligt subventionerad parodontalbehandling 2013, vilket talar för problem med icke uppfyllda vårdbehov. Liknande mönster kan ses i Danmark med 13 procent per capita som får parodontal vård (tabell 1). En analys som nyligen presenterades av det svenska kvalitetsregistret för karies och parodontit (SKaPa) [6] visar att bland patienter med svår parodontit fick 19 procent inte någon behandling under 2018, denna siffra är oförändrad jämfört med 2010 års data. Svenska data pekar på att sådana problem förstärks av covid-19-pandemin.

Vid jämförelse av den parodontala vården inom offentlig och privat sektor förekommer samma brist på utfallsmätningar och brist på kunskap om underliggande sjukdomsprevalens och svårighetsgrad hos patienter som behandlas inom de två sektorerna. En översiktsartikel gav upphov till oro för att ekonomiska incitament kan påverka den kliniska verksamheten, men i allmänhet saknas bevis för huruvida tandläkare med åtgärdsavgift, fast lön eller kapitationssystem säkerställer den bäst patientanpassade vården [40]. Ett vanligt inslag bland de nordiska systemen är de sinnrika och komplexa prissättnings- och ersättningssystemen, som patienterna sannolikt inte anser är transparenta och som kan medföra risker för ”spel” från vårdgivarens sida [41].

Tillgång på specialistvård

En norsk studie visade att färre parodontologer arbetar i avlägsna landsbygdsområden. Sådana åtkomstproblem är tydligast i Danmark, eftersom parodontologispecialiteten inte är en formell del av det parodontala vårdssystemet. Huruvida danska parodontologipatienter får vård av sämre kvalitet är okänt. I Danmark, som är ett relativt litet land, visade dock inte tillgången till allmän munhälsovård, mätt med tandvårdspersonal/invånare, att tillgången till vård var ett problem [43]. Ett utökat samarbete mellan de nordiska länderna har föreslagits för att förbättra såväl grundutbildning som efterutbildning genom att höja kompetensen inom parodontologispecialiteten och minska trycket på grundutbildningens läroplaner och därmed sannolikt förbättra parodontalvården för patienterna [44].

Resultat av parodontal vård

Enligt Sinclair et al gör bristande kvalitet på mätningar av vården det svårt att jämföra olika hälso- och sjukvårdssystem [45]. En svensk studie fann att bristande deltagande i parodontal uppföljningsvård påverkade behandlingens lyckandefrekvens och att bristen var ett större problem vid specialistklinik, möjligen beroende på större reseavstånd för

patienterna [46]. Denna studie berörde följaktligen typ av vårdorganisation relaterad till vårdresultat, men man fann inga studier som jämförde nordiska parodontala vårdssystem som relaterade till parodontala vårdresultat.

Vikten av patientens delaktighet i utvärderingen av vårdkvaliteten bekräftas i allt högre grad, och bör beaktas vid jämförelsen av systemen. En svensk studie av användarupplevelser fann överlag positiva användarupplevelser av svensk privat- och folktandvård [47]. Mot denna bakgrund bör det noteras att icke-brukares synpunkter gällande hälso- och sjukvårdssystemet också bör redovisas, och kan kasta ljus över problemet med munhälsovårdens oförmåga att tillgodose tillfällighets- och icke-brukares behov.

En WHO-studie som jämförde orala hälso- och sjukvårdssystem och prevalensen av parodontala sjukdomar kunde inte identifiera samband mellan användningen av tillgänglig munhälsovård och prevalensen av parodontala sjukdomar, men det är troligt att bristen på samband beror på begränsningar i de registreringssystem som används [48]. Inget av de nordiska länderna övervakar eller registrerar systematiskt resultat från parodontal vård, trots att det är både tekniskt genomförbart och användbart för att säkerställa en effektiv användning av hälso- och sjukvårdsresurser [49]. I Sverige finns ett kvalitetsregister avseende karies och parodontit (SKaPa) som verkar lovande. Data från patientjournaler hos medverkande kliniker överförs automatiskt till SKaPa-registret. Detta register kommer att möjliggöra kvalitetsbedömning av implementerad tandvård i en lovande omfattning och med högkvalitativa data.

I och med bristen på evidens på systemnivåresultat från parodontal vård är jämförande studier på landsnivå omöjliga och inget parodontalt vårdssystem kan hävda överlägsenhet jämfört med andra system baserat på fakta. Ett nordiskt samarbete kring att bygga ett meningsfullt mätningssystem av vårdkvalitet, och som implementeras i alla nordiska länder, skulle förmodligen vara genomförbart och skulle kraftigt öka möjligheten att göra jämförelser mellan länderna och utbyta kunskap om hur man utformar det mest effektiva parodontala vårdssystemet.

ENGLISH SUMMARY

The organization of periodontal care in the Nordic countries

Kasper Rosing, Magnús Björnsson, Marja Pöllänen, Björn Klinge and Anders Verket

Tandläkartidningen 2022; 114 (4): 60-8

Background

Describing and comparing the organization of periodontal care across the Nordic countries may inspire healthcare planners and health politicians in the ongoing process of developing efficient oral healthcare systems. One comprehensive measure

”Ett nordiskt samarbete kring att bygga ett meningsfullt mätningssystem av vårdkvalitet skulle förmodligen vara genomförbart ...”



for how cost-effective a periodontal care system is in relation to meeting the periodontal care needs of the population does not exist.

Methods

A systematic literature search was not performed but the knowledge of each of the authors with the most recent research within the topic was used for giving a descriptive overview of the topic of organization of periodontal care.

Results

All Nordic countries have periodontal care organized within private and public sectors, providing evidence-based periodontal care, with variations in the

level of public reimbursement for patient expenses from 0% to 70%. Expanded care is available for patients with special needs by means of special subsidy schemes and access to public dental clinics as a supplement to the private dental clinics.

Conclusions

Lack of evidence of general dental practice periodontal care efficiency hinders cross-country comparisons. Indications of unmet periodontal care need are present in several Nordic countries. Coordinated monitoring of periodontal care outcomes are recommended to better evaluate the efficiency of existing periodontal care systems and plan for future care strategies. ●

Referenser

- Eke PI, Borgnakke WS, Genco RJ. Recent epidemiologic trends in periodontitis in the USA. *Periodontol 2000* 2020 Feb; 82 (1): 257–67.
- Rosing K, Suominen L, Árnadóttir IB, Gahnberg L, Áström AN. Utilization of oral healthcare in the Nordic countries. *Tandlägebladet* [Internet] 2021; 125: 50–9. Available from: https://issuu.com/tandlaegebladet/docs/tb1-2021_web
- Widstrom E, Eaton KA. Oral healthcare systems in the extended European union. *Oral Health Prev Dent* 2004; 2004; 2 (3): 155–94.
- Socialstyrelsen. Nationella riktlinjer för vuxentandvård 2011 – stöd för styrning och ledning [Internet]. Available from: <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/nationella-riktlinjer/2011-5-1.pdf>
- Socialstyrelsen. Nationella riktlinjer för tandvård 2021 [Internet]. Available from: <https://www.socialstyrelsen.se/regler-och-riktlinjer/nationella-riktlinjer/riktlinjer-och-utvarderingar/tandvard/>
- Forsakringskassan [Internet]. [Cited 2021 Jan 20.] Available from: <https://www.forsakringskassan.se/tandvard/for-dig-inom-tandvarden/statligt-tandvardsstod>
- Årsrapport 2019 – Svenskt kvalitetsregister för karies och parodontit [Internet]. 2019 [cited 2021 Jan 20.]. Available from: https://www.skapareg.se/wp-content/uploads/2020/10/SkaPa_2019.pdf
- Naimi-Akbar A, Kjellström B, Rydén L, Rathnayake N, Klinge B, Gustafsson A et al. Attitudes and lifestyle factors in relation to oral health and dental care in Sweden: a cross-sectional study. *Acta Odontol Scand* 2019 May; 77 (4): 282–9.
- Socialstyrelsen – Statistik om Covid-19 [Internet]. [Cited 2021 Jan 20.] Available from: <https://www.socialstyrelsen.se/statistik-och-data/statistik/statistik-om-covid-19/>
- Socialstyrelsen [Internet]. [Cited 2021 Jan 20.] Available from: <https://www.socialstyrelsen.se/statistik-och-data/statistik/statistik-tikammen/tandhalsa/>
- Tandvårdsenheten. Uppföljning av tandvårdsmarknaden 2009–2019 [Internet]. Diarienummer: 2409/2020. 2020 [cited 2021 Jan 20] p. 38. Available from: https://www.tlv.se/download/18.1fc7385174b9d2fac726f7d/1601384944994/rapport_oppfoljning_tandvardsmarknaden_2009-2019.pdf
- Ministry of Social Affairs and Health. Choices in health care [Internet]. [Cited 2021 Jan 20.] Available from: <https://palveluvalikoima.fi/etusivu>
- The Finnish Medical Society Duodecim. Current care guidelines [Internet]. 2019 [cited 2021 Jan 20.]. Available from: <https://www.kaypahoito.fi/en/>
- The Finnish Medical Society Duodecim. Current Care Guidelines – Periodontitis [Internet]. [Cited 2021 Jan 20.] Available from: <https://www.kaypahoito.fi/hoi50086>
- Folkhälsoinstitutet, National Public Health Institute. Suomalaisen aikuisten suunterveys – Terveys 2000 -tutkimus [Internet]. Helsinki; 2004. Available from: <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/78322/2004b16.pdf>
- Koskinen S, Noora R, Lundqvist A. Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa 2011 [Internet]. Tampere; 2012. Available from: https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/90832/Rap068_2012_netti.pdf?sequence=7
- Avohilmo-tietojen tarkastus [Internet]. [Cited 2021 Jan 22.] Available from: https://sampo.thl.fi/pivot/prod/fi/avopika/pikarap03/summary_toimenpiteet?vuosi_0=340847&palveluntuottaja_0=26624&ammatti_0=30664&palvelumuoto_0=121074&yhteystapa_0=226667&kirjausasteet_0=4&tmp_lkm_0=6&suutmp_lkm_0=7#
- Avohilmo statistics – dental procedures in public services [Internet]. 2019. Available from: https://sampo.thl.fi/pivot/prod/fi/avopika/pikarap03/summary_toimenpiteet?vuosi_0=340847&palveluntuottaja_0=26624&ammatti_0=30664&palvelumuoto_0=121074&yhteystapa_0=226667&kirjausasteet_0=4&tmp_lkm_0=6&suutmp_lkm_0=7#
- Official statistics of Finland [Internet]. 2018. Available from: <https://www.julkari.fi/handle/10024/140191>
- Fardal Ø, Skau I, Rongen G, Heasman P, Grytten J. Provision of treatment for periodontitis in Norway in 2013 – a national profile. *Int Dent J* 2020 Aug; 70 (4): 266–76.
- Sjukra [Internet]. [Cited 2021 Jan 22.] Available from: <https://www.sjukra.is/media/gjaldskrar/gjaldskra-tannlaeknasamningsfra-2018-LISA.pdf>
- Sjukra [Internet]. [Cited 2021 Jan 22.] Available from: <https://www.sjukra.is/media/gjaldskrar/gjaldskrar-tannlaeknasamningsfra-2013.pdf>
- The Ministry of Health. Vejledning om autoriserede sundhedspersoners benyttelse af medhjælp [Internet]. 115 Denmark; 2009. Available from: <https://www.retsinformation.dk/eli/mt/2009/115>
- The Danish Health Authority. Tandplejeprognose 2018–2040. 2019.
- Krustrup U, Erik Petersen P. Periodontal conditions in 35–44 and 65–74-year-old adults in Denmark. *Acta Odontol Scand* 2006 Apr; 64 (2): 65–73.
- Schjetlein AL, Jørgensen ME, Lauritzen T, Pedersen ML. Periodontal status among patients with diabetes in Nuuk, Greenland. *Int J Circumpolar Health* 2014 Jan; 73 (1): 26093.
- The Danish Health Authority. Vejledning om omfanget af og kravene til den kommunale tand [Internet]. The Danish Health Authority 2020; p. 87. Available from: <https://www.sst.dk/-/media/Udgivelser/2020/Kommunal-tandpleje/Vejledning-om-den-kommunale-tandpleje.ashx?la=da&hash=24E50A1378404A18F0B3C64B010AA234F6C904B7>
- Holde GE, Baker SR, Jönsson B. Periodontitis and quality of life: What is the role of socioeconomic status, sense of coherence, dental service use and oral health practices? An exploratory theory-guided analysis on a Norwegian population. *J Clin Periodontol* 2018 Jul; 45 (7): 768–79.
- Ramsay CR, Clarkson JE, Duncan A, Lamont TJ, Heasman PA, Boyers D et al. Improving the Quality of Dentistry (IQuaD): a cluster factorial randomised controlled trial comparing the effectiveness and cost-benefit of oral hygiene advice and/or periodontal instrumentation with routine care for the prevention and management of peri. *Health Technol Assess* 2018 Jul; 22 (38): 1–144.
- Greenhalgh T, Robart G, Macfarlane F, Bate P, Kyriakidou O. Diffusion of innovations in service organizations: systematic review and recommendations. *Milbank Q* [Internet] 2004 Dec; 82 (4): 581–629. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15595944>
- Arvo L, Kadiri-Agali A. No Title [Internet]. 2016. Available from: <https://www.theseus.fi/>



Referenser

- handle/10024/108678
31. Arponen S, Pöllänen M, Kaila M, Heimonen A. Käypä hoito -suositukset kliinisen työn tukena – kyselytutkimus. Suom Hammaslääkäril 2020; 1: 26–33.
 32. Bongo A-KS, Brustad M, Oscarson N, Jönsson B. Periodontal health in an indigenous Sámi population in Northern Norway: a cross-sectional study. BMC Oral Health 2020 Apr; 20 (1): 104.
 33. Grytten J, Skau I. The impact of education on the probability of receiving periodontal treatment. Causal effects measured by using the introduction of a school reform in Norway. Soc Sci Med 2017 Sep; 188: 128–36.
 34. Reda SF, Reda SM, Thomson WM, Schwendicke F. Inequality in utilization of dental services: A systematic review and meta-analysis. Am J Public Health 2018 Feb; 108 (2): e1–7.
 35. Timková S, Klamárová T, Kovalová E, Novák B, Kolarčík P, Madarasová Gecková A. Health literacy associations with periodontal disease among Slovak adults. Int J Environ Res Public Health 2020 Mar; 17 (6): 195–200.
 36. Knight ET, Murray Thomson W. A public health perspective on personalized periodontics. Periodontol 2000 2018 Oct; 78 (1): 195–200.
 37. Al-Nasser L, Lamster IB. Prevention and management of periodontal diseases and dental caries in the older adults. Periodontol 2000 2020 Oct; 84 (1): 69–83.
 38. Wahlin A, Papias A, Jansson H, Norderyd O. Secular trends over 40 years of periodontal health and disease in individuals aged 20–80 years in Jönköping, Sweden: Repeated cross-sectional studies. J Clin Periodontol 2018 Sep; 45 (9): 1016–24.
 39. Holde GE, Oscarson N, Trovik TA, Tillberg A, Jönsson B. Periodontitis prevalence and severity in adults: A cross-sectional study in Norwegian circumpolar communities. J Periodontol 2017 Oct; 88 (10): 1012–22.
 40. Brocklehurst P, Price J, Glenny AM, Tickle M, Birch S, Mertz E et al. The effect of different methods of remuneration on the behaviour of primary care dentists. Vol. 2013, Cochrane Database of Systematic Reviews. Wiley Online Library; 2013.
 41. Berwick DM. Era 3 for Medicine and Health Care. JAMA 2016 Apr; 315 (13): 1329–30.
 42. Widström E, Nordengen R, Olsen T. [Few dental specialists in the districts.] Tidsskr Nor Laegeforen 2010 Mar; 130 (6): 595.
 43. Rosling K, Hede B, Christensen LB. A register-based study of variations in services received among dental care attenders. Acta Odontol Scand 2016; 74 (1): 15–39.
 44. Sanz M, Widström E, Eaton KA. Is there a need for a common framework of dental specialties in Europe? Eur J Dent Educ Off J Assoc Dent Educ Eur 2008 Aug; 12 (3): 138–43.
 45. Sinclair E, Eaton KA, Widström E. The healthcare systems and provision of oral healthcare in European Union member states. Part 10: comparison of systems and with the United Kingdom. Br Dent J 2019 Aug; 227 (4): 305–10.
 46. Jansson L, Adler L, Jonés C. Adolescents with high periodontal risk in Public Dental Service. Swed Dent J 2013; 37 (4): 161–9.
 47. Pälvärinne R, Birkhed D, Forsberg B, Widström E. Visitors' experiences of public and private dental care in Sweden in 1992–2012. BDJ open 2019; 5: 12.
 48. Petersen PE, Ogawa H. The global burden of periodontal disease: towards integration with chronic disease prevention and control. Periodontol 2000 [Internet] 2012 Oct; 60 (1): 15–39. Available from: <https://www.sst.dk/-/media/Udgifter/2019/Tandplejeprognose/Tandplejeprognose-2018-2040.aspx?la=da&hash=C64A9ED9C75B77630E6A88D27EF869FAC9266AC3>
 49. Smith PC, Mossialos E, Papanicolas I, Leatherman S. Principles of performance measurement. In: Smith PC, Mossialos E, Papanicolas I, Leatherman S, editors. Performance Measurement for Health System Improvement. 3rd ed. New York: Cambridge University Press; 2009. p. 3–24.

Forskare? Vill du bidra med en vetenskapsartikel?

SÄND DITT MANUSKRIFT FÖR BEDÖMNING TILL:

TandläkartidningenBox 1217, 111 82 Stockholm
manus@tandlakartidningen.se

08–666 15 00

**Tandläkar**
tidningen