

SBU:s sammanfattning och slutsatser



SBU • Statens beredning för medicinsk utvärdering
Swedish Council on Health Technology Assessment

SBU:s sammanfattning och slutsatser

Behandling av vuxna patienter med tandförluster av olika omfattning kan ske med hjälp av olika former av fasta eller avtagbara konstruktioner som förankras på befintliga tänder eller tandimplantat, och som vid tandlöshet vilar direkt på munnens slemhinnor.

Rapporten ligger till grund för Socialstyrelsens nationella riktlinjer för tandvård.

SBU:s slutsatser

- Att förlora tänder medför en förlust av livskvalitet. Livet blir begränsat – många patienters tillvaro präglas av sänkt självkänsla, lägre social status och försämrad funktion.
- Behandling av tandförluster har stor betydelse för dem som drabbas. Att få behandling för tandförluster innebär på flera sätt en återkomst till normalt liv och ökad livskvalitet.
- Patienter med enstaka tandförluster kan behandlas med tandstödd bro, etsretinerad bro eller implantatstödd krona. Kron- och implantatöverlevnaden* är över 90 procent efter fem år.
- Patienter med mer omfattande tandförluster kan behandlas med tand- respektive implantatstödda broar alternativt med avtagbar delprotes. Omkring 95 procent av implantatbroarna kan förväntas finnas kvar efter fem till tio år.

* överlevnad = kronan eller bron sitter kvar i munnen och fungerar

- ❑ Patienter som är totalt tandlösa eller tandlösa i överkäken eller underkäken kan behandlas med slemhinnestödda eller implantatstödda konstruktioner. Patienter med implantatstödda brokonstruktioner har i över 90 procent av fallen kvar sin konstruktion efter fem år. Vid behandling med avtagbara täckproteser stödda på implantat i underkäken finns över 90 procent av konstruktionerna kvar efter fem år.
- ❑ Det vetenskapliga underlaget räcker inte för att avgöra vilken av behandlingsmetoderna som ger bäst resultat estetiskt och funktionellt eller som är mest kostnadseffektiv.
- ❑ En praxisundersökning visar att rehabilitering av patienter med tandförluster idag huvudsakligen utförs som fastsittande tand- eller implantatstödd protetik. Implantat beräknas utgöra cirka 18 procent av stöden för fastsittande konstruktioner, registrerade under 2007.

Bakgrund och syfte

Tandförluster kan variera alltifrån förlusten av en enskild tand till att gälla samtliga tänder. Det är relativt länge sedan tandlöshet ansågs vara en del av det naturliga åldrandet. Idag är endast ett fåtal personer i Sverige helt tandlösa, medan det fortfarande är relativt många som saknar en eller flera tänder. I mitten på 1960-talet var 23 procent av befolkningen över 16 år i Sverige helt tandlös. En stor förändring har dock skett över tid, särskilt i de äldsta åldersgrupperna. Andelen tandlösa personer bland 70-åringar i Göteborg minskade från 56 procent år 1983 till 7 procent år 2003. De vanligaste orsakerna till tandförluster är följder av sjukdomarna karies och parodontit (tandlossning).

Oral ohälsa kan signalera sociala eller ekonomiska problem. Personer som är mer eller mindre tandlösa eller har en avtagbar tandprotes kan känna sig avvikande på ett negativt sätt. Drabbade individer får ofta sämre livskvalitet och funktion. Att förlora sina tänder kan liknas vid amputation, och tandluckor upplevs som en fysisk defekt.

Det finns tre huvudsakliga metoder för att ersätta förlorade tänder idag:

1. en avtagbar protes som patienten själv kan sätta in i och ta ut ur munnen
2. en bro som fästs på kvarvarande tänder och som bär tandersättningarna
3. implantat som förankras i käkbenet och som stöder en avtagbar protes eller fastsittande tandersättningar.

Kombinationer av dessa metoder förekommer också.

Syftet med denna rapport var att undersöka det vetenskapliga underlaget för följande frågor:

- Hur upplever personer att förlora tänder och att ha tandförluster av olika omfattning?
- Hur upplever personer att få behandling för detta?
- Hur påverkas personers upplevda orala livskvalitet av att få behandling för tandförluster av olika omfattning?
- Vilken effekt har tillgängliga behandlingsmetoder efter 5, 10 och 15 år?
- Hur effektiv är direktbelastning av tandimplantat jämfört med konventionell behandling med inläkning av implantaten före belastning?
- Vilka komplikationer, risker och biverkningar medför de granskade metoderna?
- Hur kostnadseffektiva är olika metoder?
- Hur fördelas de olika behandlingarna i populationen idag?

Faktaruta 1 Studiekvalitet och evidensstyrka.

Studiekvalitet avser den vetenskapliga kvaliteten hos en enskild studie och dess förmåga att besvara en viss fråga på ett tillförlitligt sätt.

Evidensstyrkan är en bedömning av hur starkt det sammanlagda vetenskapliga underlaget är för att besvara en viss fråga på ett tillförlitligt sätt. SBU tillämpar det internationellt utarbetade evidensgraderingssystemet GRADE. För varje effektmått utgår man i den sammanlagda bedömningen från studiernas design. Därefter kan evidensstyrkan påverkas av förekomsten av försvagande eller förstärkande faktorer som studiekvalitet, relevans, samstämmighet, överförbarhet, effektstorlek, precision i data, risk för publikationsbias och andra aspekter, t ex dos-responssamband.

Evidensstyrkan graderas i fyra nivåer:

Starkt vetenskapligt underlag (⊕⊕⊕⊕)

Bygger på studier med hög eller medelhög kvalitet utan försvagande faktorer vid en samlad bedömning.

Måttligt starkt vetenskapligt underlag (⊕⊕⊕○)

Bygger på studier med hög eller medelhög kvalitet med förekomst av enstaka försvagande faktorer vid en samlad bedömning.

Begränsat vetenskapligt underlag (⊕⊕○○)

Bygger på studier med hög eller medelhög kvalitet med försvagande faktorer vid en samlad bedömning.

Otillräckligt vetenskapligt underlag (⊕○○○)

När vetenskapligt underlag saknas, tillgängliga studier har låg kvalitet eller där studier av likartad kvalitet är motsägande anges det vetenskapliga underlaget som otillräckligt.

Ju starkare evidens desto mindre sannolikt är det att redovisade resultat kommer att påverkas av nya forskningsrön inom överskådlig framtid.

Slutsatser

I SBU:s slutsatser görs en sammanfattande bedömning av nytta, risker och kostnadseffektivitet.

Metod

SBU har en noggrann och systematisk metodik där all relevant litteratur söks i tillgängliga databaser för den fråga som studeras. Varje inkluderad studie har kvalitetsgranskats och tabellerats enligt särskilt utarbetad metodik.

Granskningen omfattade en värdering av studiernas ämnesrelevans och metodologiska kvalitet – studiedesign, intern validitet (rimligt skydd mot systematiska fel), analys av resultat, statistisk styrka och generaliserbarhet.

Studier med kvalitativ metodik kvalitetsgranskades enligt ett särskilt protokoll. Resultaten i de utvalda studierna vägdes samman i en sekundär kvalitativ analys. Genom den fortsatta analysen sammanfördes data från studierna till flera teman, som redovisas som syntetiserade resultat. Kvalitetsgranskningen av de hälsoekonomiska artiklarna gjordes i samarbete mellan en medicinsk expert och en hälsoekonom. Resultaten evidensgraderades sedan utifrån det vetenskapliga underlaget.

Evidensgraderade resultat

Patientupplevelser

De inkluderade studier som använder kvalitativ analysmetod för att undersöka upplevelsen av att förlora tänder bygger på intervjuer med personer från olika ålderskategorier, olika kulturer och skilda sociala sammanhang. Oavsett kontext förefaller upplevelsen av tandförlust ha gemensamma drag som ytterst kan tolkas som förlust av livskvalitet. Att få behandling för tandförluster innebär att man återfår inte bara orala funktioner utan också förutsättningar för de sociala aktiviteter som man utfört tidigare. Konkreta förbättringar beskrivs som matglädje, tydligt tal och ett attraktivt ansiktsspråk.

- Det finns vetenskapligt stöd för att personer som förlorat tänder upplever sänkt självkänsla, lägre social status och försämrad funktion. Personen kan hantera denna förlust på olika sätt.

- Det finns vetenskapligt stöd för att personer som fått behandling för sina tandförluster upplever ökad självkänsla och förbättrad funktion.
- Studier med kvantitativ metodik om oral livskvalitet är ett relativt nytt forskningsområde. Än så länge finns det få studier av behandlingsresultat som håller god kvalitet.

Enstaka tandförluster

Patienter med enstaka tandförluster kan behandlas med tandstödd bro, etsretinerad bro eller implantatstödd krona. Kron- och implantatöverlevnaden är över 90 procent och risken för benförlust (>2 mm) runt implantaten är liten under en uppföljningstid om fem år. Vad gäller implantatstödd krona vid behandling av patienter med enstaka tandförlust saknas idag vetenskapligt underlag för att bedöma metodens effektivitet i jämförelse med tandstödd bro eller tandstödd etsretinerad bro.

Tandstödd bro

Jämförelse mellan behandlingsmetoder, konstruktioners överlevnad, komplikationer, risker och biverkningar

- Inga studier som uppfyllde inklusionskriterierna kunde identifieras för att bedöma effekten av tandstödd bro vid behandling av patienter med enstaka tandförlust.
- Inga studier som uppfyllde inklusionskriterierna kunde identifieras för att bedöma den tandstödda bronns överlevnad, komplikationer, risker och biverkningar vid behandling av patienter med enstaka tandförlust vid en uppföljningstid om minst fem år.

Etsretinerad bro

Jämförelse mellan behandlingsmetoder, konstruktioners överlevnad, komplikationer, risker och biverkningar

- Inga studier som uppfyllde inklusionskriterierna kunde identifieras för att bedöma effekten av etsretinerad bro vid behandling av patienter med enstaka tandförlust.

- Inga studier som uppfyllde inklusionskriterierna kunde identifieras för att bedöma den etsretinerade brons överlevnad, komplikationer, risker och biverkningar vid behandling av patienter med enstaka tandförlust vid en uppföljningstid om minst fem år.

Implantatstödd enstaka krona

Jämförelse mellan behandlingsmetoder

- Inga studier som uppfyllde inklusionskriterierna kunde identifieras för att jämföra effekterna av tandstödd bro, etsretinerad bro eller implantatstödd krona vid behandling av patienter med enstaka tandförlust.

Konstruktioners överlevnad

- Det finns ett begränsat vetenskapligt underlag för att den implantatstödda kronans överlevnad är över 90 procent vid behandling av patienter med enstaka tandförlust efter fem år (⊕⊕○○).

Komplikationer, risker och biverkningar

- Det finns ett begränsat vetenskapligt underlag för att implantatets överlevnad är nära 100 procent och risken för marginal benförlust (>2 mm) är mindre än 5 procent vid behandling av patienter med enstaka tandförlust med implantatstödd enstaka krona vid en uppföljningstid om minst fem år (⊕⊕○○).
- Det vetenskapliga underlaget är otillräckligt för att bedöma det estetiska resultatet eller risken för ett estetiskt misslyckande vid behandling av patienter med enstaka tandförlust med implantatstödd enstaka krona vid en uppföljningstid om minst fem år (⊕○○○).

Mer omfattande tandförluster

Patienter med mer omfattande tandförluster kan behandlas med tandrespektive implantatstödda broar. Omkring 95 procent av implantatbroarna kan förväntas finnas kvar efter fem till tio år. Det saknas dock vetenskapligt underlag för hur länge tandstödda broar kan förväntas finnas kvar. Patienter med mer omfattande tandförluster kan även behandlas med partiella plattproteser. Det går dock inte att med säkerhet

uttala sig för hur länge konstruktionerna håller. Behandlingsformen har funnits länge, men det finns få studier av god kvalitet inom området.

Tandstödda täckproteser respektive tandslemhinnestödda partiella plattproteser

Jämförelse mellan behandlingsmetoder, konstruktioners överlevnad, komplikationer, risker och biverkningar

- Inga studier som uppfyllde inklusionskriterierna kunde identifieras för att bedöma effekten av tandstödda täckproteser respektive tandslemhinnestödda partiella plattproteser. Det saknas också underlag för att bedöma behandlingsmetodernas utfall vad gäller konstruktioners överlevnad, förekomst av komplikationer och biverkningar.

Tandstödda broar

Jämförelse mellan behandlingsmetoder och konstruktioners överlevnad

- Inga studier som uppfyllde inklusionskriterierna kunde identifieras för att bedöma effekten av behandling med tandstödda broar. Det går inte heller att bedöma konstruktioners överlevnad.

Komplikationer, risker och biverkningar

- Inga studier som uppfyllde inklusionskriterierna kunde identifieras för att bedöma förekomsten av komplikationer. Rapportering av vissa typer av komplikationer och biverkningar återkommer dock i studierna. Komplikationerna är oftast relaterade till olika händelser, dvs ibland redovisade som totalt antal, ibland i relation till antal extraherade stödtänder och ibland till antal förlorade brokonstruktioner. Det saknas även underlag för att bedöma risker och biverkningar med behandlingsmetoden.

Implantatstödda broar

Jämförelse mellan behandlingsmetoder

- Inga studier som uppfyllde inklusionskriterierna kunde identifieras för att bedöma effekten av behandling med implantatstödda broar.

Konstruktioners överlevnad

- För implantatstödda broar finns det ett begränsat vetenskapligt underlag för att överlevnaden för originalkonstruktioner är 95 procent efter fem år respektive 94 procent efter tio år (⊕⊕○○).

Komplikationer, risker och biverkningar

- Det finns ett begränsat vetenskapligt underlag för att implantatöverlevnaden är 97 procent efter fem år respektive 93 procent efter tio år, vid behandling med implantatstödda broar (⊕⊕○○). För övriga komplikationer föreligger ett otillräckligt vetenskapligt underlag (⊕○○○).

Tandlöshet

Patienter som är totalt tandlösa eller tandlösa i överkäken eller underkäken kan behandlas med helprotes eller implantatförankrade brokonstruktioner. Patienter med implantatförankrad brokonstruktion har i över 90 procent av fallen kvar sin konstruktion efter fem år. Vid behandling med täckproteser stödda på implantat i underkäken finns över 90 procent av konstruktionerna kvar efter fem år. Rapporterade komplikationer är lindriga (materialfrakturer) och kan åtgärdas enkelt.

Hel tandlöshet

Jämförelse mellan behandlingar, konstruktioners överlevnad, komplikationer, risker och biverkningar

- Inga studier som uppfyllde inklusionskriterierna kunde identifieras för att bedöma olika behandlingars effektivitet, konstruktioners överlevnad samt komplikationer, risker och biverkningar för behandling av tandlösa patienter.

Tandlöshet i överkäken

Jämförelse mellan behandlingar

- Inga studier som uppfyllde inklusionskriterierna kunde identifieras för att bedöma olika behandlingars effektivitet för behandling av patienter som är tandlösa i överkäken.

Konstruktioners överlevnad

- Det finns ett begränsat vetenskapligt underlag för att överlevnaden för en implantatstödd bro är 95 procent efter fem respektive tio år (⊕⊕○○).
- Det finns ett begränsat vetenskapligt underlag för att överlevnaden för en implantatstödd bro utförd i titan är likvärdig med en konstruktion utförd i guldlegering vid en observationstid om fem respektive tio år (⊕⊕○○).
- Inga studier som uppfyllde inklusionskriterierna kunde identifieras för att bedöma antalet implantat nödvändiga för implantatstödda broars överlevnad eller för att utvärdera olika implantatsystem samt olika retentionselement ingående i implantatstödda täckproteser.

Komplikationer, risker och biverkningar

- Inga studier som uppfyllde inklusionskriterierna kunde identifieras för att bedöma komplikationer, risker och biverkningar vid behandling med slemhinne­stödd protes eller implantatstödd täckprotes.
- Det finns ett begränsat vetenskapligt underlag för att 70 av 1 000 implantat i implantatstödda broar riskerar att förloras efter fem respektive tio år vid behandling av patienter med tandlös överkäke (⊕⊕○○).
- Det finns ett otillräckligt vetenskapligt underlag för övriga komplikationer, som huvudsakligen är av teknisk natur och utgörs av frakturer och slitage i konstruktionens material (⊕○○○).

Tandlöshet i underkäken

Jämförelse mellan behandlingar

- Det finns ett otillräckligt vetenskapligt underlag för att en implantatstödd täckprotes har bättre förutsättningar att fungera än en slemhinne­stödd protes. Inga studier som uppfyllde inklusionskriterierna kunde identifieras för att jämföra implantatstödda broar och andra behandlingsmetoder (⊕○○○).

Konstruktioners överlevnad

- Det finns ett begränsat vetenskapligt underlag för att överlevnaden är 93 procent för implantatstödda täckproteser vid en observationstid om fem respektive åtta år (⊕⊕○○).
- Det finns ett begränsat vetenskapligt underlag för att konstruktioners överlevnad är 97 procent tio år efter behandling med implantatstödd bro. Överlevnaden för en implantatstödd bro utförd i titan är likvärdig med överlevnaden för en konstruktion utförd i guldlegering vid behandling av patienter med tandlös underkäke efter fem respektive tio år (⊕⊕○○).
- Inga studier som uppfyllde inklusionskriterierna kunde identifieras för att bedöma antalet implantat nödvändiga för implantatstödda konstruktioners överlevnad eller för att utvärdera olika implantat-system samt olika retentionselement ingående i implantatstödda täckproteser.

Komplikationer, risker och biverkningar

- Det finns ett begränsat vetenskapligt underlag för att risken för komplikationer är låg vid behandling med implantatstödd täckprotes efter fem respektive åtta år. Det finns en risk för att 12 av 1 000 implantat i en implantatstödd täckprotes förloras efter fem år. Efter åtta år är motsvarande siffra 17 av 1 000. Andra komplikationer av teknisk natur utgörs av frakturerade eller slitna komponenter, som retinerar täckprotesen (⊕⊕○○).
- Det finns ett begränsat vetenskapligt underlag för att risken för komplikationer och biverkningar är låg vid behandling med implantatstödda broar efter tio år. Risken att förlora ett implantat i den implantatstödda bron är liten (2 av 1 000 implantat). Andra komplikationer är huvudsakligen av teknisk natur och utgörs av frakturer i och slitage av konstruktionernas material. Några komplikationer i form av nervskador finns inte rapporterade i dessa studier (⊕⊕○○).

Direktbelastning av implantat

Direktbelastning av käkbensförankrade tandimplantat innebär att tandkonstruktionerna fästs inom tre veckor efter att implantaten installerats. Den ursprungliga metoden innebär att implantaten får osseointegrera (växa fast i benvävnaden) innan de belastas med en tandkonstruktion. Om direktbelastning av implantat lyckas är behandlingstiden och antalet behandlingsbesök avsevärt reducerade jämfört med den traditionella metoden.

Enstaka tandförluster

- Det finns ett otillräckligt vetenskapligt underlag för att konstruktioners överlevnad vid direktbelastning av implantat är jämförbar med belastning efter det att implantatet har läkt in i käkbenet vid behandling av patienter med enstaka tandförluster (⊕○○○). Inga studier som uppfyllde inklusionskriterierna kunde identifieras för att bedöma komplikationer, risker och biverkningar vid behandlingen.

Mer omfattande tandförluster och tandlöshet

- Inga studier som uppfyllde inklusionskriterierna kunde identifieras för att bedöma om direktbelastning är effektiv vid behandling av patienter med mer omfattande tandförluster och tandlösa patienter. Inga studier kunde heller identifieras för att bedöma komplikationer, risker och biverkningar vid behandlingen.

Etiska och sociala aspekter

Ett resultat från litteraturgenomgången är att mycket av den forskning som gjorts inom området tandförluster har otillräcklig kvalitet. Exempelvis pågår för närvarande kliniska prospektiva kontrollerade uppföljningsstudier kring direktbelastning av tandimplantat som omfattar endast ett fåtal patienter med mycket kort uppföljningstid (Kapitel 3.3). Från ett etiskt perspektiv kan sådan forskning ifrågasättas, eftersom studierna har begränsade utsikter att tillföra tillförlitlig kunskap.

Avsaknaden av viss forskning är också värd att notera. Förbisedda grupper är bl a långvarigt sjuka personer, patienter med särskilda behov i tandvården och patienter med demenssjukdomar eller psykiska funk-

tionsnedsättningar. Det är viktigt, av rättviseskäl, att tandvårdsrelevant kunskap tas fram även för utsatta grupper.

Både autonomi- och informationsaspekter blir relevanta när det gäller diagnos och behandling av patienter med tandförluster: Vad ska patienten få bestämma om sin tandvård? Vad ska tandläkaren informera om – får någon information undanhållas patienten? I ett läge då kunskapsbrist råder om förväntad nytta av olika behandlingsalternativ är det svårt att informera på ett sätt som ger tillförlitligt underlag för att fatta beslut. Ökad kunskap om olika behandlingsmetoders effekter, såväl positiva som negativa, ökar vårdgivarens möjligheter att ge information till sina patienter och därmed för patientens möjligheter att bedöma behandlingsalternativ.

I Sverige finansieras tandvård på ett annat sätt än övrig sjukvård. Det finns ett högkostnadsskydd som innebär att staten betalar en del av mer omfattande behandlingar, som proteser, broar och implantat. Att vuxna patienter ändå i stor utsträckning själva får betala för sin tandvård får naturligtvis fördelningseffekter. Subventionerna flyttar gränsen för vilka som har möjlighet att ta del av den mer avancerade och kostnadskrävande tandvården, men man kan vänta sig att de som har det sämst ställt har minst möjlighet att dra nytta av subventionerna.

Hälsoekonomiska aspekter

Ingen av de granskade studierna med hälsoekonomiska analyser är genomförda i Sverige. De är också olika när det gäller upplägg och vilka behandlingsmetoder som undersökts. Därför finns det inte några förutsättningar för att dra slutsatser om olika behandlingars kostnadseffektivitet.

Svensk tandvård finansieras sedan länge av tre parter: staten, landstingen och patienterna, de senare i form av patientavgifter. Som framgår av praxisundersökningen (Kapitel 6) pekar data på att Försäkringskassans regelverk tydligt påverkar efterfrågan och utförandet av rehabiliterande tandvård.

Praxisundersökning

En praxisundersökning av utförd tandvård inom det protetiska området utfördes inom projektet. Flera tandvårdsreformer med påföljande ändringar av ersättningsnivåer har genomförts under perioden 1989–2009. Utifrån dessa förändringar fanns det anledning att undersöka närmare om, och i så fall hur den kliniska praxisen har ändrats.

För att kunna göra detta gjordes datautdrag från tre av Försäkringskassans databaser: Pre-Plomben, Plomben och den nuvarande databasen Tandem för tandvårdsersättning. Data undersöktes med avseende på kön, ålder, län och om vården var meddelad av privat eller offentlig tandvård. Vidare undersöktes uppgifter om olika protetiska behandlingar liksom kombinationer av dessa.

Resultatet visar bl a följande:

- Protetisk rehabilitering av patienter med tandförluster utförs idag huvudsakligen som fastsittande tand- eller implantatstödd protetik. Kron- och brostöd på implantat beräknas ha utgjort cirka 18 procent av de registrerade fasta stöden under 2007.
- Registrerad protetisk vård bedöms som relativt jämnt fördelad mellan könen och regionerna i landet, och utförs i stor omfattning som privat tandvård. Storstadslänen visar på liknande proportion av registrerade patienter med utförd vård som län med mindre befolkning.
- Fördelningen av vård till äldre och yngre patienter (+/- 65 år) i relation till populationen ändrades drastiskt under det första året efter att tandvårdsstödet infördes i juli 2008. Detta tyder på att Försäkringskassans och Tandvårds- och läkemedelsförmånsverkets regelverk tydligt påverkar efterfrågan på och genomförandet av rehabiliterande tandvård.

Kunskapsluckor och framtida forskning

Kunskapen om många av de behandlingar som avser att ersätta förlorade tänder grundar sig på uppföljning av en enskild behandlingsmetod. Det saknas i stor utsträckning studier som jämför olika behandlingsmetoder. Studieresultaten måste i första hand redovisas på individ- och konstruktionsnivå och belysa individuella variationers betydelse för behandlingens slutresultat. Även patientens tillfredsställelse med behandlingsresultatet måste redovisas tydligare i framtida studier.

Följande områden av stor klinisk betydelse har därför identifierats som särskilt viktiga för framtida forskning:

- Det behövs studier av olika patientgrupper och studier där rekryteringen av patienterna och kriterier för vilka patienter som behandlats är väl beskrivna.
- Det behövs jämförelser mellan olika metoder för att behandla patienter med tandförluster av olika omfattning. Framtida studier bör genomföras i form av prospektiva multicenterstudier för att utvärdera om metoderna är oberoende av enskilda vårdgivare och vårdmiljöer.
- Eftersom det vetenskapliga underlaget för behandlingsmetodernas utfall på lång sikt är begränsat behövs det studier med observationstider på fem år och längre.
- Det behövs studier som analyserar behandlingsutfallet för olika patientgrupper och olika metoder utifrån olika perspektiv och med väl definierade frågeställningar och effektmått. Behandlingens utfall utifrån patienternas perspektiv är särskilt angeläget att analysera, i synnerhet för personer med kroniska sjukdomar eller funktionshinder och bland de äldsta. Vidare behövs studier som belyser indikationsaspekter.

- Det saknas kunskap om kostnadseffektivitet för metoder att behandla patienter med tandförluster. Därför finns det ett stort behov av studier som belyser olika behandlingsmetoders nytta och kostnader ur ett hälsoekonomiskt perspektiv. Vidare är epidemiologiska studier av munhälsan i befolkningen motiverade för att kartlägga behovet av behandlingsresurser och för att analysera effekter av de insatta resurserna. Detta skulle underlättas av nationella register med kvalitetsindikatorer.
- Finansieringen av behandling av patienter med tandförluster är ofullständigt analyserad, och det saknas studier av patienters betalningsvilja för behandling. Det behövs således studier inom detta område, gärna inom ramen för olika finansieringssystem.