



Detta är ett samverkansprojekt mellan HTA-O och SBU:s Upplysningstjänst. HTA-O är en HTA-enhet inom området odontologi (läran om tänderna och deras sjukdomar) vid Malmö Högskola. SBU:s Upplysningstjänst svarar på avgränsade medicinska frågor. Svaret bygger inte på en systematisk litteraturöversikt, varför resultaten av litteratursökningen kan vara ofullständiga. Kvaliteten på ingående studier har inte bedömts. Detta svar har tagits fram av SBU:s kansli och har inte granskats av SBU:s råd eller nämnd.

## Effekten av uppsökande tandvård hos personer med långvarigt omsorgsberoende

Uppsökande tandvård till personer med långvarigt omsorgsberoende innebär att tandvårdspersonal uppsöker individen i hemmet eller på särskilda boenden. Insatserna består av kostnadsfri bedömning av munhälsan, undervisning i munhälsa och/eller att ge nödvändig tandvård till sjukvårdstaxa. Landstingen har lagstadgat ansvar och skyldighet att ombesörja sådan uppsökande verksamhet och nödvändig tandvård.

### Fråga:

**Vad är effekten av uppsökande tandvård för personer med omfattande och långvarigt omsorgsberoende?**

### Sammanfattning

Effekten av uppsökande tandvård skulle kunna mätas som bättre tandhälsa, kvalitativt upplevd förbättring av munhälsan eller med mått som avser effekten på den allmänna hälsan.

Inga studier som redovisade mått på förbättring av tandhälsan kunde identifieras. Studier som inkluderade yngre individer med omfattande och långvarigt omsorgsberoende kunde inte heller identifieras. Studier av möjligt intresse som belyser närliggande problem och effekter av tandvård hos omsorgsberoende har redovisats i svaret.



## Bakgrund

Tandhälsoutvecklingen i Sverige har varit gynnsam sedan 1970-talet. Detta kan bland annat förklaras av en framgångsrik förebyggande tandvård och regelbunden daglig användning av fluorpreparat. Det innebär att allt fler äldre individer har kvar allt fler egna tänder. Samtidigt innebär detta att adekvat daglig munhygien är viktig för att bibehålla egna tänder och en god tandhälsa. Risken för försämrad tandhälsa ökar framför allt hos sköra äldre med försämrad kognitiv funktion, fysisk funktionsnedsättning, kroniska sjukdomar, medicinering med salivhämmande läkemedel, reducerad salivbuffringsförmåga, exponerade rotytor på grund av gingival recession samt sämre socio-ekonomiska förhållanden. Konsekvenserna av bristande munhygien kan snabbt leda till försämrad oral hälsa, och behovet av tandvård till dessa grupper av individer är därför uppenbar [1].

Uppsökande tandvård till personer med långvarigt omsorgsberoende innebär att tandvårdspersonal uppsöker individen i hemmet eller på särskilda boenden. Insatserna består av kostnadsfri bedömning av munhälsan, undervisning i munhälsa och/eller att ge nödvändig tandvård till sjukvårdstaxa. Landstingen har lagstadgat ansvar och skyldighet att ombesörja sådan uppsökande verksamhet och nödvändig tandvård [2].

## Avgränsningar

Upplýsingstjénstén har gjort sökningar i databaserna PubMed, Embase, PsycInfo, och Cochrane Library. Vi har även gjort sökningar i olika HTA-organisationers databaser, samt andra svenska myndigheters hemsidor. Detta svar inkluderar studier som har utvärderat effekten av uppsökande tandvård för personer med omfattande och långvarigt omsorgsberoende. Studier som berör patienter på sjukhus har inte inkluderats. Icke-systematiska översiktsartiklar, konferensabstrakt, fallstudier och pågående studier har exkluderats. Studier på andra språk än engelska, svenska, norska och danska har inte heller inkluderats.

## Resultat

Upplýsingstjénsténs litteratursökning genererade totalt 270 träffar. Tre ytterligare studier identifierades från referenslistor. Vi har läst alla sammanfattningar, 16 artiklar lästes i fulltext. De artiklar som inte ingår i svaret har exkluderats på grund av att de inte var relevanta för frågeställningen.

Inga studier som redovisade mått på förbättring av tandhälsan kunde identifieras. Studier som inkluderade yngre individer med omfattande och långvarigt omsorgsberoende kunde inte heller identifieras. Studier av möjligt intresse som belyser närliggande problem och effekter av tandvård hos omsorgsberoende har redovisats i svaret.



Två systematiska översikter undersökte effekten av munhygieniska åtgärder hos sköra äldre på incidensen av aspirationspneumoni [3, 4]. Eftersom översikterna hade samma syfte och konklusioner, inkluderades endast den senast publicerade [3]. En randomiserad studie som undersökte effekten av omedelbart omhändertagande av äldre med behov av ny helprotes jämfört med fördröjt omhändertagande (väntelista) på upplevd livskvalitet avseende oral hälsa inkluderades också.

Observera att vi varken har bedömt kvaliteten på översikten eller de ingående studierna. Det är sannolikt att flera av studierna kan ha lägre kvalitet än vad SBU inkluderar i sina ordinarie utvärderingar.

## Systematiska översikter

En systematisk översikt bedömdes kunna vara av möjligt intresse [3], se Tabell 1. Syftet var att undersöka effekten av förbättrad munhälsa på incidensen av aspirationspneumoni hos sköra äldre individer. Studier som undersökte individer som antingen var hospitaliserade eller var boende hemma och som inte var beroende av mekanisk ventilationshjälp inkluderades. Fem studier inkluderades [5-9]. Två av dem visade att förbättrad munvård minskade risken att utveckla aspirationspneumoni. De övriga tre studierna visade att adekvat munvård minskade mängden potentiellt respiratoriska patogener och/eller indikerade en reducerad risk för aspirationspneumoni genom förbättrade svälj- och hostreflexer.

Tabell 1. Systematisk översikt

Inkluderande studier	Population/Intervention	Utfallsmått
van der Maarel-Wierink [3]		
1 RCT Yoshino 2001 [5]	40 patienter med cerebrovaskulär skada och dysfagi (svårighet att svälja) boende hemma (≥75 år). Hjälp med munrengöring efter varje måltid	Förbättrad sväljförmåga i interventionsgruppen. Salivsubstans P och ADL (Activity of Daily Living) signifikant högre i interventionsgruppen (OR 6-7)
1 RCT, 1 CCT Yoneyama 2002 [6], Bassim 2008 [7]	509 patienter boende hemma (≥70 år). Tandborstning efter varje måltid, professionell rengöring 1 ggr/vecka.	Risken att dö i pneumoni signifikant högre i kontrollgruppen (RR=2,4 respektive OR=3,57).
1 RCT Watando 2004 [8]	59 patienter boende hemma (≥85 år). Tandborstning efter varje måltid, professionell rengöring 1 ggr/vecka.	Förbättrad hostreflex (OR= 5,3).



Inkluderande studier	Population/Intervention	Utfallsmått
1 CCT Ishikawa 2008 [9]	202 patienter boende hemma (≥80 år). Professionell rengöring 1 ggr/vecka och/eller gurgling med jodlösning efter lunch	Oropharyngela (mun/svalg) patogener minskade vid professionell munrengöring 1 ggr/vecka
<b>Författarens slutsatser:</b> Oral health care consisting of tooth brushing after each meal, cleaning dentures once a day, and professional oral health care once a week, seem the best intervention to reduce the incidence of aspiration pneumonia.		

## Randomiserade kontrollerade studier

En randomiserad studie bedömdes kunna vara av möjligt intresse [10], se Tabell 2. Syftet var att undersöka effekten på livskvalitet relaterad till oral hälsa (Oral Health related Quality of Life; OHQoL) av service i hemmet för äldre i behov av ny helprotes. 133 tandlösa individer (≥65 år) randomiserades; interventionsgruppen fick hembesök och ny helprotes direkt, medan kontrollgruppen ställdes på väntelista. Resultatet visade att OHQoL var signifikant högre i interventionsgruppen.

Tabell 2. Randomiserad kontrollerad studie

Population	Inkluderande studier	Utfallsmått
Pearson 2007 (10)		
1 RCT (Pearson et al 2007)	133 tandlösa äldre (≥65 år) i behov av ny helprotes	Oral Health related Quality of Life (OHQoL) var signifikant högre i interventionsgruppen
<b>Författarnas slutsatser:</b> Domiciliary dental service improved oral health related quality of life of housebound edentulous elders. The experimental group showed significantly improved Oral Impacts on Daily performance scale.		

## Projektgrupp

Detta svar är sammanställt av Ingegerd Mejare vid HTA-O samt Pernilla Östlund, Sally Saad, Sigurd Vitols och Jan Liliemark vid SBU.



## Litteratursökning

Cochrane (CDSR, HTA, CENTRAL, DARE, EED) via Wiley 12 mars 2015		
Uppsökande tandvård		
	Search terms	Items found
Population: Funktionshindrade, äldre, omsorgsberoende personer		
1.	housebound OR homebound OR "home care" OR "care home" OR "care homes" OR "nursing home" OR "nursing homes" OR disabled OR disability OR disabilities OR [mh "Homes for the Aged"] OR [mh "Nursing Homes"] OR [mh "Homebound Persons"] OR [mh "Disabled Persons"] OR "home dwelling" OR geriatric OR "mental illness" OR "mental disorder" OR "mental disease" OR mobility OR immobility OR handicapped OR noninstitutionalized OR [mh "Mental Disorders"] OR [mh "Assisted Living Facilities"] OR [mh "Group Homes"] OR invalidity OR [mh "Mobility Limitation"] OR [mh "Aged"]	72835
Intervention: Uppsökande tandvård		
2.	"dental care" OR "dental health care" OR "dental healthcare" OR "oral care" OR "oral health care" OR "oral healthcare" OR [mh "Dental Health Services"] OR "oral health" OR "dental health"	2607
3.	domiciliary OR "home visit" OR "home visits" OR [mh "House Calls"] OR [mh "Home Care Services"]	4045
4.	"domiciliary dental care" OR "domiciliary dental health care" OR "domiciliary dental healthcare" OR "domiciliary oral care" OR "domiciliary oral health care" OR "domiciliary oral healthcare" OR "domiciliary oral health" OR DOHC OR "domiciliary dental health" OR "domiciliary dentistry"	1
Kombinationer		
5.	1 AND 2 AND 3	12
6.	4 AND 5	13
Final	4 AND 5	13

The search result, usually found at the end of the documentation, forms the list of abstracts [Mesh]= Term from the Medline controlled vocabulary, including terms found below this term in the MeSH hierarchy

“ “ = Citation Marks; searches for an exact phrase

CDSR = Cochrane Database of Systematic Review

HTA = Health Technology Assessments

CENTRAL = Cochrane Central Register of Controlled Trials, "trials"

DARE = Database Abstracts of Reviews of Effects, "other reviews"

EED = Economic Evaluations

PubMed via NLM 12 mars 2015		
Uppsökande tandvård		
	Search terms	Items found
Population: Funktionshindrade, äldre, omsorgsberoende personer		
1.	housebound[tiab] OR homebound[tiab] OR "home care"[tiab] OR "care home"[tiab] OR "care homes"[tiab] OR "nursing home"[tiab] OR "nursing homes"[tiab] OR disabled[tiab] OR disability[tiab] OR disabilities[tiab] OR "Homes for the Aged"[mesh] OR "Nursing Homes"[MeSH Terms] OR "Homebound Persons"[Mesh] OR "Disabled Persons"[Mesh] OR "home dwelling"[tiab] OR geriatric[tiab] OR "mental illness"[tiab] OR "mental disorder"[tiab] OR "mental disease"[tiab] OR	3405443



PubMed via NLM 12 mars 2015		
Uppsökande tandvård		
	mobility[tiab] OR immobility[tiab] OR handicapped[tiab] OR noninstitutionalized[tiab] OR "Mental Disorders"[Mesh] OR "Assisted Living Facilities"[Mesh] OR "Group Homes"[Mesh] OR invalidity[tiab] OR "Mobility Limitation"[Mesh] OR "Aged"[Mesh]	
Intervention: Uppsökande tandvård		
2.	"dental care"[tiab] OR "dental health care"[tiab] OR "dental healthcare"[tiab] OR "oral care"[tiab] OR "oral health care"[tiab] OR "oral healthcare"[tiab] OR "Dental Health Services"[Mesh] OR "oral health"[tiab] OR "dental health"[tiab]	50825
3.	domiciliary[tiab] OR "home visit"[tiab] OR "home visits"[tiab] OR "House Calls"[Mesh] OR "Home Care Services"[mesh]	47174
4.	"domiciliary dental care"[tiab] OR "domiciliary dental health care"[tiab] OR "domiciliary dental healthcare"[tiab] OR "domiciliary oral care"[tiab] OR "domiciliary oral health care"[tiab] OR "domiciliary oral healthcare"[tiab] OR "domiciliary oral health"[tiab] OR DOHC[tiab] OR "domiciliary dental health"[tiab] OR "domiciliary dentistry"[tiab]	23
Kombinationer		
5.	1 AND 2 AND 3	196
6.	4 AND 5	204
<b>Final</b>	<b>4 AND 5</b>	<b>204</b>

The search result, usually found at the end of the documentation, forms the list of abstracts [Mesh] = Term from the Medline controlled vocabulary, including terms found below this term in the MeSH hierarchy

[TIAB] = Title or abstract

\* = Truncation

“ “ = Citation Marks; searches for an exact phrase

Embase via Embase.com 12 mars 2015		
Uppsökande tandvård		
	Search terms	Items found
Population: Funktionshindrade, äldre, omsorgsberoende personer		
1.	'homebound patient'/exp OR housebound:ab,ti OR homebound:ab,ti OR 'home care':ab,ti OR 'care home':ab,ti OR 'care homes':ab,ti OR 'nursing home':ab,ti OR 'nursing homes':ab,ti OR 'assisted living facility'/exp OR 'residential home'/exp OR 'nursing home'/exp OR 'home for the aged'/exp OR 'home dwelling':ab,ti OR 'disabled person'/exp OR 'immobility'/exp OR 'invalidity'/exp OR 'limited mobility'/exp OR 'physical disability'/exp OR 'walking difficulty'/exp OR disabled:ab,ti OR disability:ab,ti OR disabilities:ab,ti OR geriatric:ab,ti OR 'aged'/exp OR 'mental illness':ab,ti OR 'mental disorder':ab,ti OR 'mental disease':ab,ti OR 'mental disease'/exp OR mobility:ab,ti OR invalidity:ab,ti OR immobility:ab,ti OR noninstitutionalized:ab,ti OR handicapped:ti,ab	3906677
Intervention: Uppsökande tandvård		
2.	"dental care":ti,ab OR "dental health care":ti,ab OR "dental healthcare":ti,ab OR "oral care":ti,ab OR "oral health care":ti,ab OR "oral healthcare":ti,ab OR 'dental procedure'/mj OR "oral health":ti,ab OR "dental health":ti,ab	56184
3.	domiciliary:ti,ab OR "home visit":ti,ab OR "home visits":ti,ab OR 'home care'/exp	62511



Embase via Embase.com 12 mars 2015		
Uppsökande tandvård		
4.	"domiciliary dental care":ti,ab OR "domiciliary dental health care":ti,ab OR "domiciliary dental healthcare":ti,ab OR "domiciliary oral care":ti,ab OR "domiciliary oral health care":ti,ab OR "domiciliary oral healthcare":ti,ab OR "domiciliary oral health":ti,ab OR DOHC:ti,ab OR "domiciliary dental health":ti,ab OR "domiciliary dentistry":ti,ab	27
Kombinationer		
5.	1 AND 2 AND 3	205
6.	4 AND 5	219
Final	4 AND 5	219

The search result, usually found at the end of the documentation, forms the list of abstracts

/exp= Includes terms found below this term in the EMTREE hierarchy

:ab,ti = Abstract or title

\* = Truncation

“ “ = Citation Marks; searches for an exact phrase



PsycInfo via EBSCO 12 mars 2015		
Uppsökande tandvård		
	Search terms	Items found
Population: Funktionshindrade, äldre, omsorgsberoende personer		
1.	DE "Mental Disorders" OR DE "Nursing Homes" OR DE "Assisted Living" OR DE "Group Homes" OR DE "Homebound" OR TI (housebound OR homebound OR "home care" OR "care home" OR "care homes" OR "nursing home" OR "nursing homes" OR disabled OR disability OR disabilities OR "home dwelling" OR geriatric OR "mental illness" OR "mental disorder" OR "mental disease" OR mobility OR immobility OR handicapped OR noninstitutionalized OR invalidity) OR AB (housebound OR homebound OR "home care" OR "care home" OR "care homes" OR "nursing home" OR "nursing homes" OR disabled OR disability OR disabilities OR "home dwelling" OR geriatric OR "mental illness" OR "mental disorder" OR "mental disease" OR mobility OR immobility OR handicapped OR noninstitutionalized OR invalidity)	225133
Intervention: Uppsökande tandvård		
2.	DE "Dentistry" OR TI ("dental care" OR "dental health care" OR "dental healthcare" OR "oral care" OR "oral health care" OR "oral healthcare" OR "oral health" OR "dental health") OR AB ("dental care" OR "dental health care" OR "dental healthcare" OR "oral care" OR "oral health care" OR "oral healthcare" OR "oral health" OR "dental health")	1577
3.	DE "Home Care" OR TI (domiciliary OR "home visit" OR "home visits") OR AB (domiciliary OR "home visit" OR "home visits")	7131
4.	TI ("domiciliary dental care" OR "domiciliary dental health care" OR "domiciliary dental healthcare" OR "domiciliary oral care" OR "domiciliary oral health care" OR "domiciliary oral healthcare" OR "domiciliary oral health" OR DOHC OR "domiciliary dental health" OR "domiciliary dentistry") OR AB ("domiciliary dental care" OR "domiciliary dental health care" OR "domiciliary dental healthcare" OR "domiciliary oral care" OR "domiciliary oral health care" OR "domiciliary oral healthcare" OR "domiciliary oral health" OR DOHC OR "domiciliary dental health" OR "domiciliary dentistry")	1
Kombinationer		
5.	1 AND 2 AND 3	6
6.	4 AND 5	7
Final	1 AND 2	7

The search result, usually found at the end of the documentation, forms the list of abstracts

TI = Title

AB = Abstract

DE = Term from the PsycInfo thesaurus

\* = Truncation

“ “ = Citation Marks; searches for an exact phrase





## Referenser

1. Isaksson, R., B. Söderfeldt, and T. Nederfors, *Oral treatment need and oral treatment intention in a population enrolled in long-term care in nursing homes and home care*. Acta Odontol Scand, 2003. **61**(1): p. 11-8.
2. Socialdepartementet, *Svenske författningsamling. Tandvårdsförordning (1998:1338)*.
3. Van Der Maarel-Wierink, C.D., et al., *Oral health care and aspiration pneumonia in frail older people: A systematic literature review*. Dysphagia, 2014. **29**(3): p. 404-405.
4. Sjögren, P., et al., *A systematic review of the preventive effect of oral hygiene on pneumonia and respiratory tract infection in elderly people in hospitals and nursing homes: effect estimates and methodological quality of randomized controlled trials*. J Am Geriatr Soc, 2008. **56**(11): p. 2124-30.
5. Yoshino, A., et al., *Daily oral care and risk factors for pneumonia among elderly nursing home patients*. JAMA, 2001. **286**(18): p. 2235-6.
6. Yoneyama, T., et al., *Oral care reduces pneumonia in older patients in nursing homes*. J Am Geriatr Soc, 2002. **50**(3): p. 430-3.
7. Bassim, C.W., et al., *Modification of the risk of mortality from pneumonia with oral hygiene care*. J Am Geriatr Soc, 2008. **56**(9): p. 1601-7.
8. Watando, A., et al., *Daily oral care and cough reflex sensitivity in elderly nursing home patients*. Chest, 2004. **126**(4): p. 1066-70.
9. Ishikawa, A., et al., *Professional oral health care reduces the number of oropharyngeal bacteria*. J Dent Res, 2008. **87**(6): p. 594-8.
10. Pearson, N.K., et al., *The effect of a domiciliary denture service on oral health related quality of life: a randomised controlled trial*. Br Dent J, 2007. **203**(2): p. E3; discussion 100-1.