

Hambaproteesimise ravivajadus ja -nõudlus Eestis

Olev Salum, Silvia Russak, Andres Korrovits – TÜ stomatoloogia kliinik

hammaste kaotus, ravivajadus, ravinõudlus, hambaravi arengukava

Ülevaates on selgitatud proteetilise hambaravi vajaduse ja ravinõudlusega seotud probleemistikku tänapäeva Eesti oludes eesmärgiga prognoosida ravivajaduse muutusi lähitulevikus Eesti Tervishoiuprojekti 2015 raames. See võimaldaks paremini ette valmistada nii arstide väljaõppe kui täiendusõppe süsteemi, samuti sotsiaalseid garantiisid tagavaid institutsioone (haigekassa), et paremini kindlustada elanikkonda proteetilise hambaravi kui tervishoiuteenuse ühe liigiga.

Hambaproteese kasutatakse puuduvate hammaste, hambaosade ja mõnikord ka teiste suuõõneosade asendamiseks. Oraalse proteetika all mõistetakse suuõõne ja sellega vahetult piirneva pehme- ja kõvakoe taastamist või korrigeerimist kunstlike vahenditega. Teoreetiliselt peaks olema elanikkonna proteetilise ravi vajadust võimalik leida, teades hammaste kaotuse epidemioloogiat ja proteeside iga. Hammaste kaotuse ulatus ei sõltu aga ainult seda põhjustavate patoloogiliste protsesside (kaaries, parodontiit, traumad, kasvajakad) levikust ja iseloomust, vaid see on kompleksne sotsiaalne ja kultuuriline probleem. Hammaste puudumine ei mõjuta tugevasti mitte ainult mälumist (mälumiseefektiivsust, maitseeristust) ja toitumist (kvalitatiivselt), vaid ka üldist elukvaliteeti. Inimeste arusaam hambumuse või proteeside funktsionaalsusest ja proteetilise ravi otstarbest (tarbimisvajadus) varieerub suuresti. Nii näiteks ei ole isegi 5–6%-l täiesti hambututest isikutest totaalproteese. Tänapäeva ühiskonnas mõjutavad hambaproteesid tugevalt elukvaliteeti ennekõike siis, kui on häiritud indiviidi sotsiaalne seisund või esteetiline norm, tekivad kommunikatsiooniprobleemid või on takistatud hambaproteeside kättesaadavus. Erinevalt efektiivselt ravinõudlusest (hambaproteese saanud isikud) mõjustab tegelikku ravinõudlust, sh haige tahet omada proteese, vastava teenuse olemasolu, haige teadlikkus ja ravi kättesaadavus. Esimese teguri puhul on määravaks arstide ja tehnikute oskus ja ravibaasi ning hambalabori materiaal-tehniline baas. Haige teadlikkus ravi olemusest sõltub paljuski eelnevast kogemusest ja arstide teavitustööst. Teenuse kättesaadavuse määrab aga ennekõike teenuse hind.

Seega, hambaproteeside tegeliku vajaduse väljaselgitamiseks ei piisa ainult hambutuse statistikast, vaid see eeldab veel paljude sageli täpselt määratlemata kultuuriliste ja sotsiaal-majanduslike tegurite arvestamist ning pikka, vähemalt 10aastast vaatlusperioodi (7). Riiklikus mastaabis võetuna (Eesti Tervishoiuprojekt 2015) on oluline näha peamiselt hambutuse epidemioloogial põhineva ravivajaduse ja -nõudluse muutusi rahvastiku erinevates ealistes, aga ka sotsiaalsetes klassides, et selgitada välja riskirühmad. Hambaravi kvaliteedi ja kättesaadavuse paranemise (ravikindlustuse määr, elatustasemest tulenev maksujõulisus) korral on hambutuse epidemioloogias sarnaselt arenenud riikidega oodatavad kvalitatiivsed nihked, mis viivad fikseeritud hambaproteeside (panustäidised, kroonid, laminaadid, proteesid implantaatidele) üldise nõudluse kasvuni. Samas aga võib suurenda ka eemaldatavate osaliste hambaproteeside absoluutarv, kuna hambutus saabub hilisemas eluperioodis. Seoses eluea pikenemisega suureneb totaalproteeside absoluutarv. Samal ajal on kaasaegsed osalised eemaldatavad proteesid, mida sageli kombineeritakse kroonide ja alternatiivsete fikseerimis-elementidega (lukud, teleskoopkroonid), tervikuna märgatavalt kallimad kui lihtne osaline plaatprotees või täieliku hambutuse korral kasutatav totaalprotees.

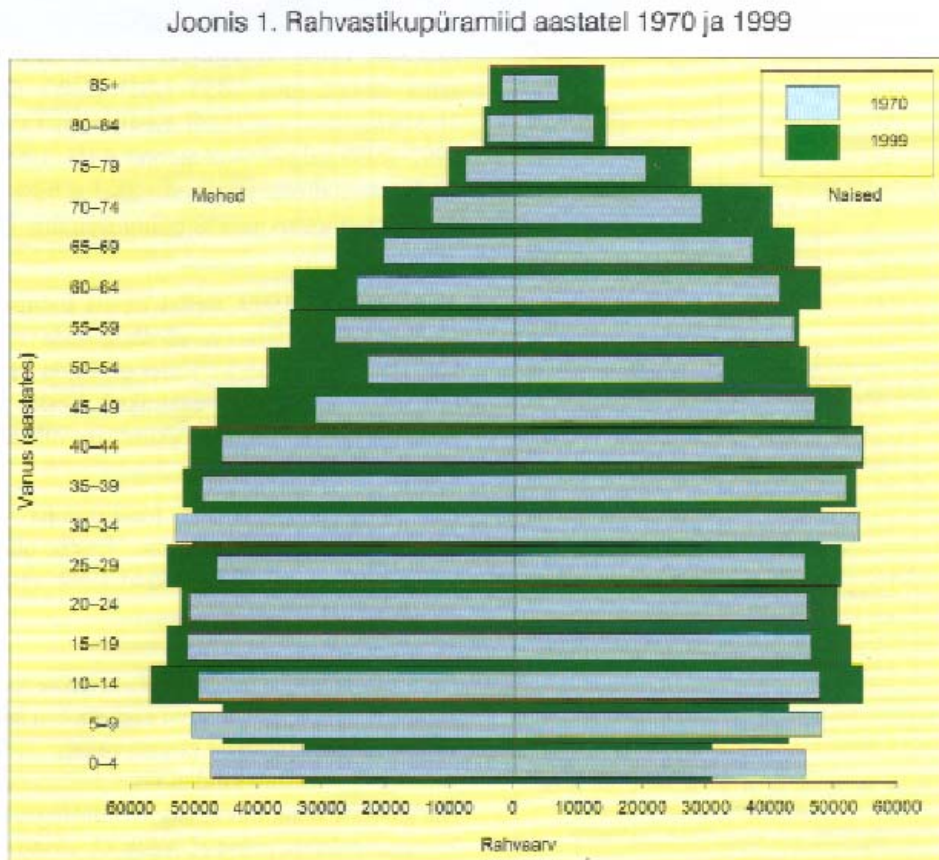
Seega suureneb rahvastiku üldise vananemise ja keskmise eluea kasvu foonil ravikindlustusega inimeste (eakamad kui 65 a) arv ning kasvab eemaldatavate hambaproteeside valmistamise vajadus. Viimane asjaolu koos kulutustepõhise hinnakalkulatsiooni rakendamisega avaldab lisaturvet niigi pingelisele seisule haigekassas. Suuri muutusi hambaraviteenuste ravinõudluses tõi haigekassapoolne rahastamiskeemi muutus, mis oli suunatud patsiendi omavastutuse ja -finantseerimise suurenemisele. Juba tekkinud funktsionaalsemate, kuid hinnalt kallimate hambaproteesiliikide (nn tugibüügelproteeside) valmistamise vähenemine ei ole kooskõlas hambutuse suurenevate statistiliste näitajatega ning võib viia elukvaliteedi halvenemiseni, eriti riskirühmas.

1. Eesti rahvastiku statistiline koosseis

Vaadeldes Eesti rahvastikustatistikat 1990–2001 (vt tabel 1 ja jn 1), on oluline märgata rahvaarvu pidevat vähenemist kõigis alla 65 a vanuserühmades, elanikkonna suhtelist vananemist ning üle 65 a inimeste suhtarvu (14,4 % 1999. a) ja absoluutarvu suurenemist

(ca 1000 inimest aastas). Seega, vaatamata rahvaarvu vähenemisele suureneb eakate vanuserühm ja muu riikliku ravikindlustusega inimeste absoluutarv ning koos sellega surve sotsiaalkindlustussüsteemile.

Tabel 1 (eraldi fail) ja joonis 1



2. Hambutuse epidemioloogia ja dünaamika

Kui elanikkonna täieliku hambutuse määramine ei tekita raskusi, siis osalise hambutuse puhul on olukord keerulisem. Statistilise andmebaasi moodustamisel pole oluline kokku lugeda puuduvaid hambaid, vaid otsustada, kas hammaste puudumine on kriitiline, et asendada neid proteesidega. WHO statistika (1982) aluseks on vähem kui 20 jäävhamba säilimine. Eesti täiskasvanud elanikkonna terviseuuringute raames (3, 4) on 1994.–2000. a uuritud võrdlevalt hambutuse epidemioloogiat, hinnatud puuduvate hammaste arvu (vt tabel 2 ja 3). Kahjuks põhineb andmebaas küsimustikul, kus valimi moodustab ca 1300 kuni 65 a vanust inimest.

Tabel 2 ja 3 (eraldi fail)

Hambutuse dünaamika hindamisel 1994.–2000. a statistika põhjal (vt tabel 4) suureneb inimeste arv, kellel ei ole puudu ühtegi hammast (s.o negatiivne hambutuse trend). Suureneb ka inimeste arv, kellel on puudu vaid üksikud (1–5) hambad. Täieliku hambutuse suhtarv ei ole muutunud, moodustades ca 2% alla 65 a rühmast. Osalise hambutuse korral, kui puudu on 6–10 hammast, ilmneb aga selge hambutuse suurenemise tendents (+0,3%), mis arvestuslikult teeb 10 aasta kohta +0,5%. Selline osalise hambutuse suurenemine toimub ennekõike 35–44 ja 55–64aastaste meeste arvel (sooline riskirühm). Vastav näitaja korreleerub ka halvemate hügieeniharjumustega meeste seas (3).

Tabel 4 (eraldi fail)

Seega on lähitulevikus (2015. a) ravikindlustusega inimeste proteetilise ravi vajaduse prognoosimise seisukohalt oluline 55–64 a ja üle 65 a vanuserühma suuruse dünaamika, samuti selle rühma hammaste objektiivne olukord. Tegemist on rühmadega, kus vajadus sildproteeside, osaliste eemaldatavate ja täisproteeside valmistamise järele on suurim.

3. Ravivajadus (teatud proteesiliigi hulk elanike rühmas) leitakse lihtsustatult (s.o arvestades ainult demograafilist situatsiooni ja hambutuse epidemioloogiat) järgmise valemi alusel (8, 9):

$$\text{proteesiliigi abs-arv} = (\text{ealise}) \text{ rühma suurus} \times (\text{ealise}) \text{ rühma hambutuse } \% \times \\ 10 \text{ a hambutuse suund} \times \text{proteesi tegelik kasutamine } \%$$

Nii osalise kui täieliku hambutuse korral on alati teatud hulk inimesi, kes loobuvad proteetilisest ravist, kuigi proteeside valmistamine oleks meditsiiniliselt näidustatud. Tegemist on keeruka kultuurilise ja sotsiaal-majandusliku probleemiga, mis viib sellest arstiabi liigist loobumiseni. Täieliku hambutuse korral on neid juhte ca 5%, osaliste eemaldatavate proteeside korral aga enam (5–7%). Viimaste puhul on peamiseks asjaoluks haigete seas levinud arusaam proteesiliigi ebamugavusest ja kehvast funktsionaalsusest. Seega puudub meil tegelik hambaproteeside kasutamise statistika, mida on võimalik asendada kultuuriliselt lähedaste riikide, nt Skandinaavia maade statistiliste näitajatega.

Iga-aastase ravivajaduse leidmiseks on vaja teada ka proteesi keskmist iga. Proteeside keskmine iga on proteesiliigiti erinev. Kriitiliseks piiriks peetakse aega, mille järel on kasutusel veel 50% proteesidest. Nii peetakse totaalproteesil ja plastmassalusel osalisel proteesil kriitiliseks piiriks 3 a, tugibüügelproteesil 8 a, metallokeeraamilisel sildproteesil ja üksikimplantaadil 20 a (7). Tulemuseks saame erinevate proteesiliikide arvestusliku vajaduse aastas ja võimaluse võrrelda seda valmistatud proteeside arvuga. Võrdlusandmete saamiseks on tuletatud vastava proteesiliigi suhtarv 100 inimese kohta.

4. Ravinõudlus

Ametliku statistika (2) kohaselt (1997–2001) on proteese saanud isikute arv (s.o efektiivne ravinõudlus) ca 62–65 tuhat aastas, suhtarvuna 4,6–4,7 iga 100 elaniku kohta, omades pärast 1999. a pidevat vähest langustendentsi (1000 inimest igal aastal). Sama suurusjärgu võrra kahaneb ka tasuta hambaproteese saanud isikute arv (kuigi pensioni saavate isikute arv suureneb).

Hambaproteeside efektiivse ravinõudluse analüüsil ilmneb, et

- totaalproteeside absoluutarv suureneb pidevalt ja see on kooskõlas vanemaealiste inimeste arvu suurenemisega;
- osaliste proteeside arvu suurenemine on suhteliselt stabiilne ning korreleerub osalist eemaldatavat hambaproteesi nõudva hambutuse alavormi (puudu rohkem kui 10 hammast) sagenemisega (0,5% trend);
- sildproteeside/osaliste proteeside suhtarv on 2 : 5;
- osaliste plaatproteeside/büügelproteeside suhtarv on 4 : 1, kuid büügelproteeside arv suureneb pidevalt.

Efektiivset ravinõudluse kujunemist peamise tegurina mõjutav sotsiaaldemograafilistesse klassidesse (sotsiaalne olukord ja kindlustatus, üldine tervishoiuteenuste prioriteetsus) kuuluvust arvestav uuring (5) toob hambaproteeside valmistamisest loobumise põhjusena muu hulgas ka raha või haigekassakaardi puudumise (vt tabel 5 ja 6). Üldistatult võib väita, et sotsiaal-majanduslike tegurite osakaal ei tohiks ületada 10% piiri (10), Eestis on see keskmiselt 10,1%. Siinjuures olgu riskirühmadest mainitud 50–65 a vanuserühm, üksikvanemad, mitte-eestlased ja (üksikud) pensionärid.

Tabel 5 ja 6 (eraldi fail)

Ekstrapoleerides hambutuse statistikat selliselt, et enam kui 10 hamba puudumisel on vajalik eemaldatav osaline protees ning 6–10 hamba puudumisel on vajalik sildprotees, on võimalik leida ligikaudseid võrdlusandmeid kordajatena (100 inimese kohta). Oodatav erinevus ei tohiks olla suurem kui 15–17% (vt tabel 7).

Tabel 7 (eraldi fail)

Arutelu

Hambutuse epidemioloogia on tihedalt seotud proteetilise epidemioloogiaga ja peaks määratlema hambumuse füsioloogilise seisundi, haiguse kriteeriumid ja levikutegurid ning analüüsima tervishoiuprogramme koos sotsiaal-majanduslike aspektidega. Üldistatult on hambutuse näol tegemist epideemilise (haaratud üle 20% populatsioonist) protsessiga, mis raskematel juhtudel viib täieliku hambutuseeni (üle 50% enam kui 75aastastest inimestest). Tekkepõhjuste analüüs näitab, et lisaks tunnustatud patoloogiliste protsesside nagu kaariese ja parodonti patoloogia tüsistuste tõttu teostatud ekstraktsioonidele tuleb arvestada ka teisi olulisi põhjuseid. Tänapäeval on hambaekstraktsioonid proteetilistel näidustustel vähenenud ja moodustavad *ca* 11%, ortodontilised 7% ja ekstraktsioonid patsientide soovil alla 5% (7). Selline proteetiline näidustuse liik on raskesti mõistetav. Enamasti on see ökonoomikaga tihedalt seotud ratsionaalsus.

Hambutuse trendi tõlgendamisel võib üldistatult konstateerida, et mainitud ligikaudne +0,5% kümne aasta jooksul tähendab ligikaudu 0,1 hamba võrra suuremat hambutust. See asjaolu ei tohiks aga mainitud ajaperioodi jooksul põhjustada olulisi nihkeid proteeside ravivajaduses, arvestades proteesi liiki. Veel enam, üldise karioloogilise ja parodontoloogilise staatuse paranemisega on oodata hambutuse negatiivset trendi sarnaselt arenenud riikides toimuvaga (trend +8,5 1–5 hamba puudumisel <35 a). Hambutuse progresseerumise taga ja ravinõudluse analüüsis võib näha elanikkonna sotsiaal-majanduslikku ebavõrdsust.

Peamiseks puuduseks selles analüüsis on küsimustiku kasutamine osalise hambutuse hindamisel, sest tekkiv viga on suur. Nimelt võib patsiendi subjektiivne hinnang erineda tegelikkusest enam kuni 2 hamba võrra. Distaalse purihamba mõiste lisamine küsimustikku sildproteesi ravivajaduse täpseks hindamiseks ei ole samuti täpne,

sest sellest tekkiv viga on *ca* 10% (7). Veel enam, hambumusfüsioloogia seisukohalt pole tähtis mitte hammaste arv, vaid kriitiline on vähem kui 10 oponeeriva (vastakuti kontaktis oleva) hambapaari säilimine ning eemaldatava proteesi vajadusele viitava funktsionaalse kvadrandi mõiste (7). Viimane tähendab sisuliselt kõikide lõikehammaste, kaniini ja premolaaride (ka juhul kui üht puuduvat premolaari asendab esimene molaar) olemasolu ühe hambakaare pooles, arvestamata esinevaid sildproteese. Täpsemad dünaamilised hambutuse epidemioloogilised uuringud eeldavad aga rahvastiku objektiivseid kordusvaatlusi 10aastaste perioodidena minimaalselt 20 a vältel. Euroopas on selliseid uuringuid tehtud üksnes Inglismaal, Walesis ja Irimaal aastatel 1968–88. Nende tulemuste rakendamine Eesti oludes on tinglikult võimalik, sest hambutuse epidemioloogiline hinnang Eestis on lähedane olukorrale Inglismaal (7). Olemasolevate andmetega on võimalik piisava täpsusega hinnata proteetilise ravi vajadust vaid eemaldatavate hambaproteesidega. Pealegi ei saa täpset ravivajadust määrata, arvestamata hambumuse ja kogu stomatognaatse süsteemi (mälumislihased, temporomandibulaarliiges) füsioloogilist seisundit. Ei ole selge, millal on võimalik valmistada fikseeritud sildprotees ja millal osaline eemaldatav ehk partsiaalprotees.

Kuna vaatlusperiood on lühike, ei ole dünaamika eriti objektiivne. Et 1997. a statistika erineb tunduvalt järgnevatest aastatest, jäeti see arvestusest välja. Ravivajaduse ja -nõudluse võrdlemiseks arvutati hambutuse statistilistele rühmadele kordaja. Iga-aastane ravivajadus on tugevalt mõjutatud proteesi keskmisest east. Eestis selline statistika puudub. Üldlevinud keskmise proteesiea põhjal leitakse iga-aastane proteesivajadus, kuid selle alusel ilmnev ravinõudluse kasv võib viidata proteesi väiksemale kasutuseale. Osaliste eemaldatavate proteeside 8aastane proteesiiga kehtib tugibüügelproteesi korral.

Ravivajaduse hindamine on kaudselt võrreldav, kasutades teiste maade vastavaid näitajaid. Kui eemaldatavate hambaproteeside (partsiaal- ja totaalproteesid) absoluutmahud on leitud kordajate alusel täiesti võrreldavad, siis erinevus efektiivses ravinõudluses on sildproteeside osas ligikaudu 3 korda ja kroonide osas 2 korda väiksem. Eemaldatavate hambaproteeside juures on oluline ka kvalitatiivne vahe. Kui Eestis on osaliste plaatproteeside/tugibüügelproteeside suhe 4 : 1, siis Hollandis 3 : 2, USAs ja Kanadas 1 : 4 (7). Isegi eeldusel, kui proteesid jäävad statistiliselt rubriiki muud (kombineeritud, katteproteesid, proteesid implantaatidele), on suhe vaid 4 : 2.

Haigekassa-poolse rahastamisskeemi muutustest tingitud efektiivse ravinõudluse hilisarenguid polnud selles analüüsis võimalik käsitleda, sest viimaste aastate (2002, 2003) statistiline andmebaas puudub.

Järeldused

1. Olemasolev statistiline andmebaas on ravivajaduse prognoosiks ebapiisav: hambutuse hindamine põhineb küsitlusandmeil, olles seega ebatäpne ning liiga lühiajaline.
2. Olemasolevate andmete põhjal on võimalik usaldusväärset leida vaid alla 65aastaste isikute partiaal- ja totaalproteesikandluse prognoositav ravivajadus absoluutmahus.
3. Valmistatud hambaproteeside statistika ei väljenda täpselt valmistatud proteesiliike: puuduvad sellised proteesiliigid nagu panused, tihvthambad ja kombineeritud proteesid (sh katteproteesid), proteesid implantaatidele.
4. Olemasolev efektiivne ravinõudlus viitab sotsiaaldemograafilisele ebavõrdsusele ravinõudluse kujunemisel.
5. Eemaldatavate hambaproteeside ravinõudlus vastab olemasoleva statistika põhjal kvantitatiivselt ravivajadusele, kuid mitte kvalitatiivselt.
6. Suhtarvude võrdlemine viitab fikseeritud hambaproteeside liiga väiksele osakaalule osalise hambutuse ravis.
7. Osaliste proteeside seas on liiga suur osakaal plastmassalusega partiaalproteesidel.
8. Piiratud ressursside juures tuleks pöörata tähelepanu riskirühmadele: 50–65 a vanuserühm, üksikvanemad, mitte-eestlased ja (üksik)pensionärid.
9. Eesti vajaks detailset WHO nõuetele vastavat suuõhne seisundi epidemioloogilist uuringut, et täpselt prognoosida proteetilise ravi vajadust järgneval kümnendil.

Kirjandus

1. Eesti statistika aastaraamat 1990–2001. Tallinn: EV Statistikaamet; 1990–2001.
2. Eesti tervishoiustatistika 1992–2001. Tallinn: EV Sotsiaalministeerium, statistika- ja analüüsiosakond; 1992–2001.
3. Eesti elanikkonna tervisekäitumise uuring 2000. Tallinn: Eesti Tervisekasvatuse Keskus; 2000.
4. Eesti täiskasvanud elanikkonna terviseuurimus 1994. Tallinn: Eesti Tervisekasvatuse Keskus; 1994.
5. Elutingimuste uuring Eestis 1999. a. Tartu: Norbalt II; 2001.
6. Eesti Tervishoiuprojekt 2015. Tallinn: EV Sotsiaalministeerium; 1995.
7. Öwall B, Käyser AF, Carlsson GE. Prosthodontic: principles and management strategies. Mosby-Wolfe; 1996.
8. Douglass CW, Shih A, Ostry L. Will there be a need for complete dentures in the United States in 2020? J Prosthetic Dentistry 2002;87:5–8.
9. Chester W, Douglass CW, Watson AJ. Future needs for fixed and removable partial dentures in the United States. J Prosthetic Dentistry 2002;87:9–14.
10. Maupomé G, MacEntee MI. Prosthodontic profiles relating to economic status, social network, and social support in an elderly population living independently in Canada. J Prosthetic Dentistry 1998;80:598-604.

Summary

Prosthodontic need and demand in Estonia

The prosthodontic need and demand were calculated and analysed using an available official database, incl. population and healthcare statistics, the epidemiology of edentulism, and health behaviour and condition research. It was concluded that, quantitatively, the demand for removable dental protheses meets the calculated need. However, qualitatively, the ratio of acrylic partial dentures to metal frame partials is unnaturally high (4:1). It is also obvious that there is a shortage of fixed protheses and crowns as well as fixed partials.

osalum@estpak.ee

Tabel 1. Eesti aastakeskmise elanikkond aastatel 1990–2001 (1, 2)

Aasta	Kokku	Mehed	Naised	55–64 a	> 65 a	Pensioni saajad
1990	1 569 174	734 044	835 130	–	–	360 511
1991	1 561 314	730 152	831 162	–	–	367 851
1992	1 533 091	715 030	818 061	176 380	188 013	374 208
1993	1 494 128	694 653	799 475	175 339	190 834	383 041
1994	1 462 514	678 632	783 882	174 270	193 569	382 722
1995	1 436 634	665 310	771 324	172 372	196 427	376 236
1996	1 415 594	654 423	761 171	171 108	199 771	374 308
1997	1 399 535	646 245	753 290	169 519	203 419	370 531
1998	1 386 156	639 629	746 527	165 842	206 114	366 876
1999	1 375 654	634 484	741 170	162 177	207 696	371 583
2000	1 369 515	631 579	737 936	–	–	371 354
2001	1 364 101	629 020	735 081	–	–	–

Tabel 2. Eesti alla 65 a vanuste isikute puuduvate hammaste arv soo ja vanuse järgi 2000. aastal

	Mehed (vanuserühmad)						Naised (vanuserühmad)						Kokku
	16–24 a	25–34 a	35–44 a	45–54 a	55–64 a	Kokku	16–24 a	25–34 a	35–44 a	45–54 a	55–64 a	Kokku	
Ei puudu ühtegi hammast	61,8	19,6	8,6	4,0	3,6	19,2	65,2	23,3	15,7	4,1	1,8	19,8	19,6
Puudub 1–5 hammast	37,3	70,6	57,8	45,5	33,9	48,4	34,8	71,9	60,8	45,3	27,3	47,4	47,8
Puudub 6–10 hammast	0,9	6,9	19,8	28,7	17,9	14,9	0	4,1	18,1	27,9	32,1	17,8	16,6
Puudub üle 10 hamba, kuid mitte kõik	0	2,0	13,8	19,8	35,7	15,0	0	0,7	5,4	20,9	34,5	13,5	14,1
Puuduvad kõik hambad	0	0	0	2,0	8,9	2,5	0	0	0	1,7	4,2	1,5	1,9

Tabel 3. Eesti alla 65 a vanuste isikute puuduvate hammaste arv soo ja vanuse järgi 1994. aastal

	Mehed (vanuserühmad)						Naised (vanuserühmad)						Kokku
	16–24 a	25–34 a	35–44 a	45–54 a	55–64 a	Kokku	16–24 a	25–34 a	35–44 a	45–54 a	55–64 a	Kokku	
Ei puudu ühtegi hammast	56,5	25,0	7,4	5,0	2,4	15,4	47,3	30,3	6,4	2,5	1,8	13,9	14,6

Puudub 1–5 hammast	43,5	69,6	68,9	50,4	38,6	56,5	48,6	58,6	65,4	49,0	30,5	50,4	53,0
Puudub 6–10 hammast	0	3,6	15,6	24,8	20,5	14,4	4,1	9,2	17,3	29,9	23,8	18,5	16,7
Puudub üle 10 hamba, kuid mitte kõik	0	1,8	8,1	19,1	27,7	11,8	0	2,0	9,6	17,8	37,8	15,4	138
Puuduvad kõik hambad	0	0	0	0,7	10,8	1,9	0	0	0	0,6	6,1	1,8	1,9

Tabel 4. Hambutuse dünaamika aastatel 1994–2000 ning arvestuslik 10 a trend

Hambutuse vorm	1994. a	2000. a	6 a muutuse %	10 a trend (arvestuslik)
Ei puudu ühtegi hammast	14,6	19,6	– 5,0	–8,3
Puudu 1–5 hammast (%)	53,0	47,8	– 5,2	–8,6
Puudu 6–10 hammast (%)	16,7	16,6	– 0,1	–0,16
Puudu üle 10 hamba, kuid mitte kõik	13,8	14,1	+ 0,3	+ 0,5
Puuduvad kõik hambad	1,9	1,9	0	0

Tabel 5. Hambaproteesimise efektiivne ravinõudlus aastatel 1997–2001

Aasta	Proteesitud isikuid (suhtarv 100 kohta)	Neist tasuta (%)	Proteesi liik (%)					
			Kroonid	Sildproteesid	Totaalproteesid	Osalised plaatproteesid	Tugibüügelprotees	Muud
1997	60865 (4,35)	50,9	12519 (20,6)	5223 (8,6)	6163 (10,1)	44732 (73,5)	4676 (7,7)	30965 (50,9)
1998	62238 (4,49)	51,3	23029 (37,0)	10606 (17,0)	13153 (21,1)	21051 (33,8)	4167 (6,7)	5293 (8,5)
1999	64929 (4,72)	47,9	28570 (44,0)	13613 (21,0)	14075 (21,7)	23512 (36,2)	6328 (9,7)	6791 (10,5)
2000	64035 (4,68)	47,5	28036 (43,8)	11056 (17,3)	14120 (22,1)	22764 (35,5)	5873 (9,2)	7384 (11,5)
2001	62978 (4,62)	44,5	25659 (40,7)	12316 (19,6)	14884 (23,6)	23057 (36,6)	6298 (10,0)	4515 (7,2)

Tabel 6. Raha või haigekassakaardi puudumise tõttu tervishoiuteenustest loobumine viimase 12 kuu jooksul vanuse, soo, rahvuse ja leibkonna tüübi järgi (% täisealisest rahvastikust, kes on teenusest loobunud)

Tervishoiuteenuse liik	Pikaajaline haiglaravi	Operatsioon	Hambaravi	Hambaproteesi valmistamine	Väga hea arsti visiit
Vastanute arv	116	60	684	477	400
% täisealisest elanikkonnast	2,5	1,3	14,5	10,1	8,5
18–24 a	–	–	11,2	–	–
25–49 a	2,4	1,2	17,3	9,4	9,1
50–64 a	3,2	–	13,1	13,7	9,4
+65 a	–	–	7,7	10,9	7,7
Mehed	2,3	1,0	12,2	7,8	7,3
Naised	2,4	1,4	15,3	11,3	9,1
Eestlane	1,3	0,7	10,1	6,6	4,4
Venelane	3,9	2,1	21,2	15,7	14,7
Muu rahvus	6,6	–	21,2	14,9	18,8
Üksikpensionär	–	–	9,3	12,6	8,6
Üksik tööeline	–	–	10,3	8,2	8,0
Kaheliikmeline lasteta, pensionärid	–	–	10,2	10,5	10,6
Kaheliikmeline lasteta , tööeline	–	–	11,0	8,8	8,3
Üksikvanem 1 lapsega	–	–	20,6	12,4	10,1
Üksikvanem 2 ja enama lapsega	–	–	14,8	12,9	10,5
Kaheliikmeline pere, 1–2 last	–	–	19,0	8,4	8,1
Kaheliikmeline pere, 3 või enam last	–	–	15,5	–	–
2 põlvkonda leibkonnas	–	–	13,4	10,3	8,6
3 põlvkonda leibkonnas	–	–	14,5	8,5	7,9
Muu leibkonnatüüp	–	–	13,3	11,2	–

Tabel 7. Efektīvsē ravinōudluse ja ravivajaduse vōrdlus aastal 2000 (ūle 19aastaste elanike arv 1 249 197)

Proteesi liik	Ravinōudlus Eestis 2000	Ravinōudlus Hollandis 1994	Proteesi keskmine iga	Iga-aastane ravivajadus	Ravivajadus	Hambutuse tūūp
Kroonid	2,24	4,58	–	–	–	–
Sildproteesid	0,89	0,23	20	0,75	14,9	6–10 hammast puudu
Osalisēd proteesid *	2,29	1,92	8 *	1,89	15,0	ūle 10 hamba puudu
Totaalproteesid	1,13	1,20	3	0,83	2,5	tāielik hambutus

* Arvestades, et valmistatakse tugibūūgelprotees, mille keskmine iga on 8 a.