

Fylltar fullorðinstennur 13 ára barna á Íslandi 2005-2019



HÓLMFRÍÐUR GUÐMUNDSDÓTTIR, CAND.ODONT, MS, EMBÆTTI LANDLÆKNIS
JÓN ÓSKAR GUÐLAUGSSON, BA, EMBÆTTI LANDLÆKNIS

NETFÖNG: holmfridurg@landlaeknir.is jongudl@landlaeknir.is TANNLÆKNABLAÐIÐ 2021; 39(1): 51-55
doi: 10.33112/tann.39.1.4

ÁGRIP

Í áætlum embættis landlæknis um gæðapróun er gert ráð fyrir að fylgst sé með gæðum og árangri heilbrigðisþjónustunnar, þar með talið tannheilbrigðisþjónustu, með tilteknum landsgæðavísum. Tannfyllingarstuðull (*Filled teeth, FT*) þrettán ára barna er slíkur gæðavísir og gefur vísbendingar um tannátustuðul (DFT) tólf ára barna ($FT_{13\text{ára}}^{\text{ár}^X} = DFT_{12\text{ára}}^{\text{ár}^X-1}$). Samantekt gagna frá Sjúkratryggingum Íslands gefur góðar vísbendingar um batnandi tannheilsu 12 ára barna og betra aðgengi að tannlæknaþjónustu. Sérstaklega er áhugavert að skoða þróunina frá árinu 2013 þegar samningur um gjaldfrjálsar tannlækningar tók gildi en út frá gögnum Sjúkratrygginga Íslands er ljóst að skemmdum og fylltum tönnum hjá 12 ára börnum hefur fækkað undanfarinn áratug.

Lykilorð: tannskemmdir, tannátustuðull (DFT), tannfyllingarstuðull (FT), börn, samfélagstannlækningar, lýðheilsuvísar, gæðapróun

Inngangur

Með það að markmiði að efla gæði, öryggi og umbótastarf í heilbrigðisþjónustu hefur embætti landlæknis sett fram sérstaka áætlun um gæðapróun (1) og gildir hún til ársins 2030. Í þessari gæðaaætlun er gert ráð fyrir að fylgst sé með gæðum og árangri heilbrigðisþjónustunnar, þar með talið tannheilbrigðisþjónustu, með tilteknum landsgæðavísum. *Fylltar fullorðinstennur 13 ára barna* er slíkur gæðavísir en hann var einnig kynntur sem nýr lýðheilsuvísir í júní 2020.

Tannheilsa byggir á flóknu samspili einstaklingsbundinna og samfélagslegra þátta. Lífsskilyrði, s.s. efnahagur, menntun, atvinna, félagsleg staða og aðgengi að heilbrigðisþjónustu auk lifnaðarháttá á borð við mataræði og tannhirðu hafa áhrif á tannheilsu. Ákveðin skref hafa verið stigin hér á landi í

átt að auknum jöfnuði með samningum um þjónustutengda þátttöku sjúkratrygginga í kostnaði vegna tannlækninga barna, aldraðra og öryrkja. Í samningunum eru gerðar auknar kröfur um gæði tannheilbrigðisþjónustu auk þess sem nauðsynlegt er að meta árangur þjónustunnar og aðgengi að henni með reglubundnum hætti.

Meðalfjöldi skemmdra og fylltra fullorðinstanna hjá tólf ára börnum, svokallaður tannátustuðull (*Decayed and filled teeth, DFT*) er notaður sem alþjóðlegur mælikvarði á tannheilsu. Er þessi stuðull talinn uppfylla skilyrði mælikvarða um réttmæti og áreiðanleika (2). Þar sem nær öll tólf og þrettán ára gömul börn hafa skráðan heimilistannlækni hér á landi (3) og eru í virku eftirliti getur tannfyllingarstuðull (*Filled teeth, FT*) þrettán ára barna

gefið vísbendingar um tannátustuðul (DFT) tólf ára barna ($FT_{13\text{ára}} = DFT_{12\text{ára}} \times X - 1$).

Efniviður og aðferðir

Gagna var aflað frá Sjúkratryggingum Íslands í því skyni að afla upplýsinga um tannheilsu barna og unglunga. Samantektin sem fylgir hér á eftir byggir á gögnum sjúkratryggðra barna sem voru 12 og 13 ára í lok hvers árs á tímabilinu 2005–2019. Greiningin tekur eingöngu til barna í virku eftirliti, þ.e. til þeirra barna sem höfðu mætt til tannlæknis undanfarin þrjú ár.

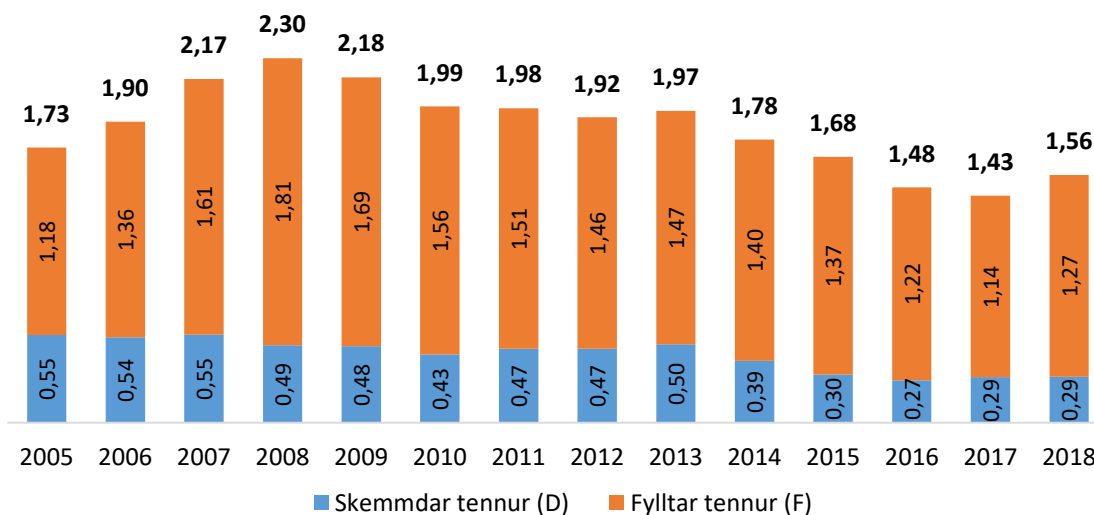
Heimilistannlæknar senda rafrænar reikningsupplýsingar í samræmi við aðgerðaskrá tannlæknisverka til Sjúkratrygginga samkvæmt samningi um rafræn samskipti (4). Á reikningi kemur fram nafn og kennitala sjúkratryggðs, hvaða dag verk fór fram, nafn tannlæknis, aðgerðar- og/ eða gjaldskrárnúmer, heildarverð og kostnaðarhlutdeild sjúkratryggðs. Tannlæknar eru sérþjálfaðir í greiningu tannskemmda eftir alvarleika. Greining byggir á vefjafræðilegum grunni þar sem skráð er tannáta í glerungi og tannbeini sem byggir á sjónrænni greiningu og röntgengreiningu. Á reikning er skráð fylling inn í tannbein á númer tannar og fleti, samkvæmt ISO staðli 3950, samkvæmt gjaldskrárnúmerum 201-235, þar sem greiningarskilmærki miðast við tannskemmd sem þarfnast viðgerðar til að stöðva sjúkdóm (5).

Niðurstöður

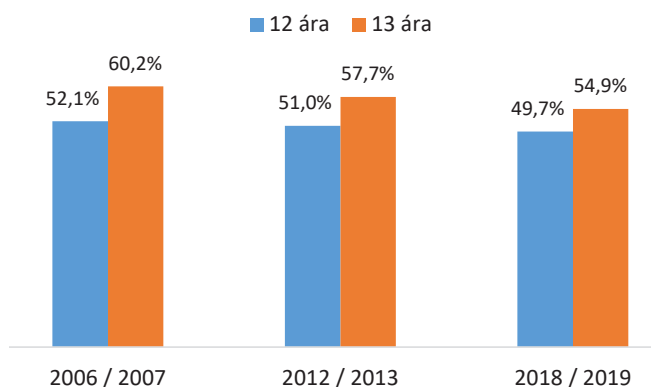
Alþjóðleg markmið stefna að því að lækka tannátustuðul (DFT) 12 ára barna niður fyrir einn og hefur Ísland sett sér sama markmið (6). Samkvæmt niðurstöðum landsrannsóknar á munnheilsu barna og unglunga frá árinu 2005 (Munnís) var úrtak 757 tólf ára barna að meðaltali með 0,84 skemmdar fullorðinstennur og 1,25 fylltar, þ.e. 2,1 skemmdar eða fylltar tennur ($DFT = 2,1$) (7). Þó ekki sé raunhæft að gera samanburð á milli skemmdra og fylltra tanna í rauntíma (Munnís) og spágildis um tannátustuðul tólf ára barna út frá gögnum Sjúkratrygginga Íslands er ljóst að skemmdum og fylltum tönnum hjá 12 ára börnum hefur fækkað undanfarinn áratug (Mynd 1). Alþjóðleg markmið stefna að hlutfallslegri fækkun tannskemmda og lækandi tannátustuðli (8). Á Mynd 1 má sjá að sú er raunin hér á landi þar sem hlutfall skemmdra tanna hefur farið úr 32% í 19% á umræddu tímabili.

Betri tannheilsa 12 ára barna

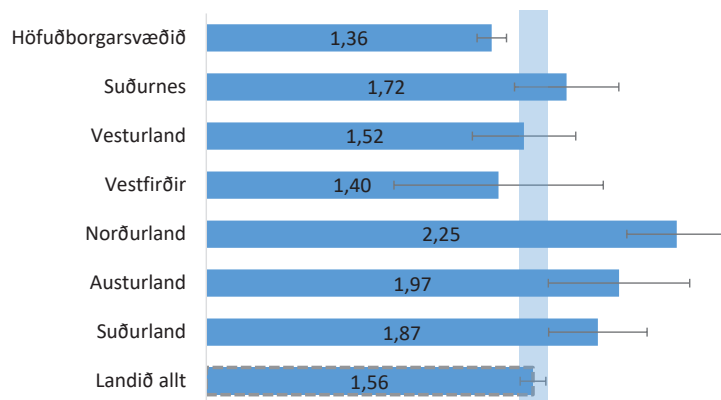
Samantekt gagna frá Sjúkratryggingum Íslands gefur góðar vísbendingar um batnandi tannheilsu 12 ára barna og betra aðgengi að tannlæknaþjónustu. Sérstaklega er áhugavert að skoða þróun frá árinu 2013 þegar samningur um gjaldfrjálsar tannlækningar tók gildi (9). Samningurinn tryggði öllum börnum, yngri en 18 ára, nauðsynlega tannlæknaþjónustu, óháð efnahag foreldra og er greinilega að skila árangri með fækkun tannskemmda og fækkun tannfyllinga. Gögn frá Sjúkratryggingum Íslands sýna einnig að tæpur helmingur (45%) 13 ára barna var ekki með fyllingar í fullorðinstönnum árið 2019 (Mynd 2).



Mynd 1. Meðalfjöldi skemmdra og fylltra fullorðinstanna hjá 12 ára börnum reiknað út frá tannfyllingarstuðli (FT) 13 ára barna á árunum 2005–2019. Heimild: Sjúkratryggingar Íslands.



Mynd 2. Hlutfall 12 og 13 ára barna með tannfyllingu. Heimild: Sjúkratryggingar Íslands.



Mynd 3. Meðalfjöldi fylltra fullorðinstanna hjá 13 ára börnum eftir heilbrigðisumdæmum árið 2019. Heimild: Sjúkratryggingar Íslands.

Nýr lýðheilsuvísir

Birting á nýjum lýðheilsuvísir eftir heilbrigðisumdæmum á Íslandi er liður í því að veita yfirsýn yfir meðalfjölda fylltra fullorðinstanna hjá 13 ára börnum í hverju umdæmi í samanburði við landið í heild (Tafla 1).

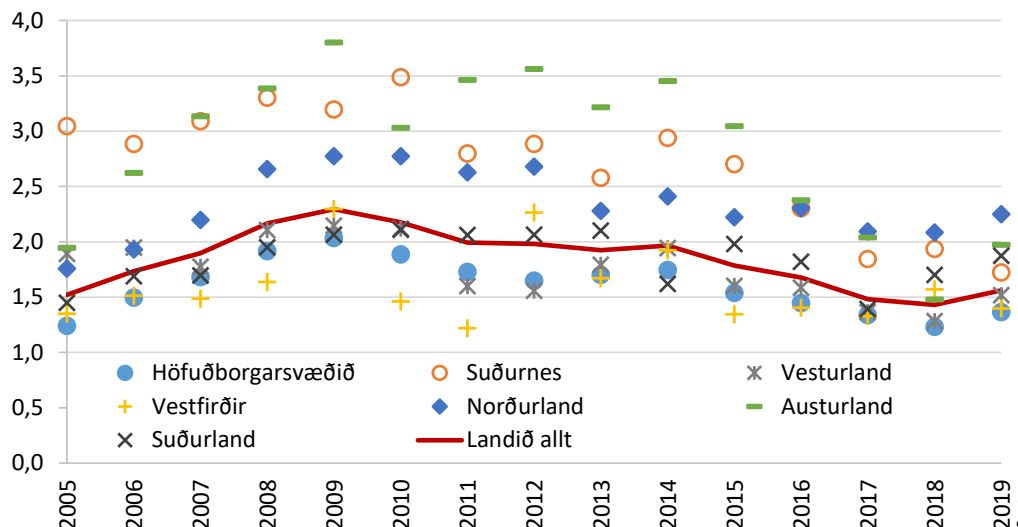
Árið 2019 voru marktækt færri fullorðinstennur með

fyllingar í tannbein hjá 13 ára börnum á höfuðborgarsvæðinu en á landinu í heild (Mynd 3). Sama ár voru hins vegar marktækt fleiri fullorðinstennur með fyllingar í tannbein á Norðurlandi, Suðurlandi og á Austurlandi miðað við landsmeðaltal (Mynd 3).

Tafla 1. Meðalfjöldi fylltra fullorðinstanna hjá 13 ára börnum eftir heilbrigðisumdæmi og ári.

Ár	Höfuðborgarsvæðið	Suðurnes	Vesturland	Vestfirðir	Norðurland	Austurland	Suðurland	Landið allt
2005	1,24*	3,05*	1,89	1,35	1,76	1,95	1,45	1,52
2006	1,50*	2,88*	1,95	1,51	1,93	2,62*	1,69	1,73
2007	1,68*	3,09*	1,77	1,48	2,20	3,13*	1,70	1,90
2008	1,91*	3,30*	2,11	1,64*	2,66*	3,39*	1,95	2,17
2009	2,04*	3,20*	2,15	2,30	2,77*	3,80*	2,06	2,30
2010	1,89*	3,49*	2,12	1,46*	2,77*	3,03*	2,11	2,18
2011	1,73*	2,80*	1,60*	1,22*	2,63*	3,46*	2,06	1,99
2012	1,65*	2,88*	1,56*	2,26	2,68*	3,56*	2,06	1,98
2013	1,70*	2,58*	1,79	16,7	2,28*	3,22*	2,10	1,92
2014	1,74*	2,94*	1,94	1,92	2,41*	3,45*	1,62*	1,97
2015	1,54*	2,70*	1,60	1,35	2,22*	3,04*	1,98	1,78
2016	1,44*	2,30*	1,58	1,40	2,30*	2,38*	1,82	1,68
2017	1,34*	1,84	1,36	1,33	20,9*	2,04*	1,39	1,48
2018	1,23*	1,93*	1,28	1,57	2,08*	1,48	1,70	1,43
2019	1,36*	1,72	1,52	1,40	2,25*	1,97*	1,87*	1,56

* marktækt fleirilfærri fylltar tennur en á landinu öllu miðað við 95% öryggismörk



Mynd 4. Meðalfjöldi fylltra fullorðinstanna hjá 13 ára börnum eftir heilbrigðisumdæmi og ári. Dreifing heilbrigðisumdæmanna um landsmeðaltalið (rauða línan). Heimild: Sjúkratryggingar Íslands.

Á Mynd 4 má sjá þróun meðalfjölda fylltra fullorðinstanna hjá 13 ára milli árunna 2005-2019 í hverju heilbrigðisumdæmi og á landinu öllu. Einnig má sjá hvernig heilbrigðisumdæmin dreifast um landsmeðaltalið (rauða línan). Framan af skáru heilbrigðisumdæmi Suðurnesja og Austurlands sig nokkuð frá landsmeðaltalinu með hvað flestar fylltar tennur en frá árinu 2016 hefur heldur dregið saman með heilbrigðisumdæmum.

Tækifæri til umbóta

Með birtingu tölulegra mælikvarða skapast tækifæri til umbóta. Árangursviðmið um að meðalfjöldi fylltra fullorðinstanna hjá 13 ára börnum verði komin í eða niður fyrir 1,0 árið 2030 er spennandi áskorun. Með samningi um gjaldfrjálsar tannlækningar barna var skert á mikilvægi forvarnarstarfs heimilistannlækna, sem bera ábyrgð á að boða börn í reglulegt eftirlit, fræða og leiðbeina um munnhirðu auk nauðsynlegrar meðferðar.

Ályktun

Svo unnt verði að fylgjast með þróun og breytingum á tannheilsu hér á landi er nauðsynlegt að vanda til skráningar bæði í sjúkrahús og vegna reikningsskila tryggðra skjólstaðinga sem er forsenda fyrir notagildi nýs gæða- og lýðheilsuvísis um tannheilsu barna.

Heimildir

1. Embætti landlæknis (2018). Áætlun um gæðapróun í heilbrigðisþjónustu 2019-2030. <https://www.landlaeknir.is/servlet/file/store93/item36045/%C3%81%C3%A6tlun%20um%20g%C3%A6%C3%B0a%C3%BEr%C3%B3un%20C3%AD%20heilbrig%C3%B0is%C3%BEj%C3%B3nustu%2012%202018.pdf>
2. WHO methodology and criteria: World Health Organization: Oral Health Surveys, Basic Methods 5th edition (2013). http://www.who.int/oral_health/publications/9789241548649/en/
3. Heilsugæsla höfuðborgarsvæðisins (2019). Heilsuvernd skólábarna, Ársskýrsla 2018-2019, óútgefið efni.
4. Sjúkratryggingar Íslands (2013). Samningur milli Sjúkratrygginga Íslands (Sí) og Tannlæknafélags Íslands (TFÍ) um rafræn samskipti og aðgerðarskrá. https://www.sjukra.is/media/samningar/Samn_tannl_rafraensamskipti.pdf
5. W.Peter Holbrook, Helga Ágústsdóttir, Hólmfríður Guðmundsdóttir, Inga B. Árnadóttir, Sigurður R.Sæmundsson og Þorsteinn Thorsteinsson. (2005). Leiðbeiningar um varnir gegn tannáttu á Íslandi. Klinískar leiðbeiningar. Reykjavík: Embætti landlæknis. https://www.landlaeknir.is/servlet/file/store93/item2351/KL%20um%20tannvernd%20jan%202006_lagf.ha.pdf
6. Heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytið (2004). Heilbrigðisáætlun til ársins 2010. Langtímaáætlun um heilbrigðismálum. <https://www.stjornarradid.is/media/velferddarraduneyti-media/media/Skyrslur/htr2010.pdf>
7. Ágústsdóttir H, Guðmundsdóttir H, Eggertsson H, Jonsson SH, Guðlaugsson JO, Sæmundsson SR, Eliasson SP, Arnadóttir IB, Holbrook WP. Caries prevalence of permanent teeth: a national survey of children in Iceland using ICDAS. Community Dent Oral Epidemiol 2010;38:299-309. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0528.2010.00538.x/pdf>
8. Hobdell, M, Petersen, PE, Clarkson, J, Johnson, N. 2003. Global goals for oral health 2020. Int Dent J. 53(5):285-288. https://www.who.int/oral_health/media/en/orh_goals_2020.pdf?ua=1
9. Sjúkratryggingar Íslands (2013). Samningur milli Sjúkratrygginga Íslands (Sí) og Tannlæknafélags Íslands (TFÍ) um tannlækningar barna. <https://www.sjukra.is/media/skjol/Samningur-med-innfaerdum-breytingum-i-juni-2013-og-januar-2014.pdf>

English Summary

Filled teeth score of 13-year old children in Iceland 2005-2019

HÓLMFRÍÐUR GUÐMUNDSDÓTTIR, DDS, MS, THE DIRECTORATE OF HEALTH

JÓN ÓSKAR GUÐLAUGSSON, BA, THE DIRECTORATE OF HEALTH

E-MAIL: holmfridurg@landlaeknir.is, jongudl@landlaeknir.is, ICELANDIC DENTAL JOURNAL 2021; 39(1): 51-55
doi: 10.33112/tann.39.1.4

The Directorate of Health's quality policy aims at assessing quality and safety standard of services within the health care system in Iceland. This includes oral health care as well. National public health indicators are used and this includes Filled teeth (FT) score for 13-year old children which is used as a proxy for the Decayed and Filled teeth (DFT) score for 12-year old children as shown in ($FT_{13y.o}^{yearX} = DFT_{12y.o}^{yearX-1}$). Data from the Icelandic Health Insurance (IHI) indicates improvement in dental health of 12-year olds, as well as improved access to dental services. These data show that since 2013, when free dental service became a reality, the number of decayed and filled teeth of this criteria group of 12-year olds is down.

Keywords: *caries, DFT-score, FT-score, children, dental public health, national public health indicators, quality policy*

Correspondence: *Hólmfríður Guðmundsdóttir, e-mail: holmfridurg@landlaeknir.is*