



Kireän kieli- ja huulijänteen tunnistaminen ja imetyksessä tukeminen

11.2.2021

Vauvamyönteisyyskouluttajat ja Satasairaala

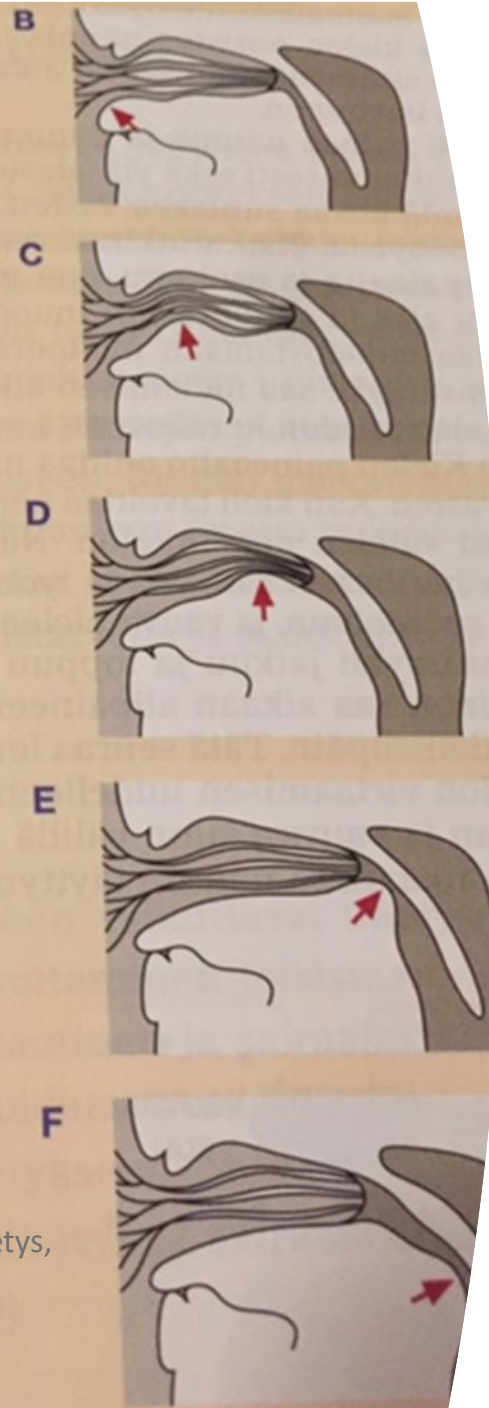
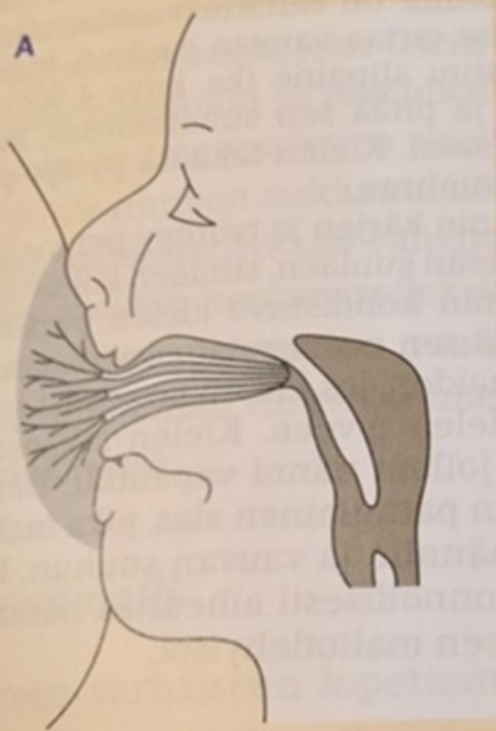
Miten vaikuttaa imetykseen?

Miten tunnistetaan?

Laura Merivirta

- Yrittäjä, terveydenhoitaja YAMK, imetyskouluttaja, IBCLC, vyöhyketerapeutti
- Erityisosaaminen: Imetysongelmat, suun ja pään alueen kireyksien arvioiminen ja hoito sekä vaikutus imetykseen
- v. 2019 käyntejä yht. 722 (as. 455) imetysohjauskäyntejä 322 (as. 185), näistä n. 90% liittyy kireisiin jänteisiin
- v. 2020 tähän mennessä yht. 583 (as. 367) imetysohjauskäyntejä 361 (as. 205), näistä yli 90% liittyy suun alueen kireyksiin





Deufel & Montonen, Onnistunut imetys,
Duodecim 2010

8.2.2021

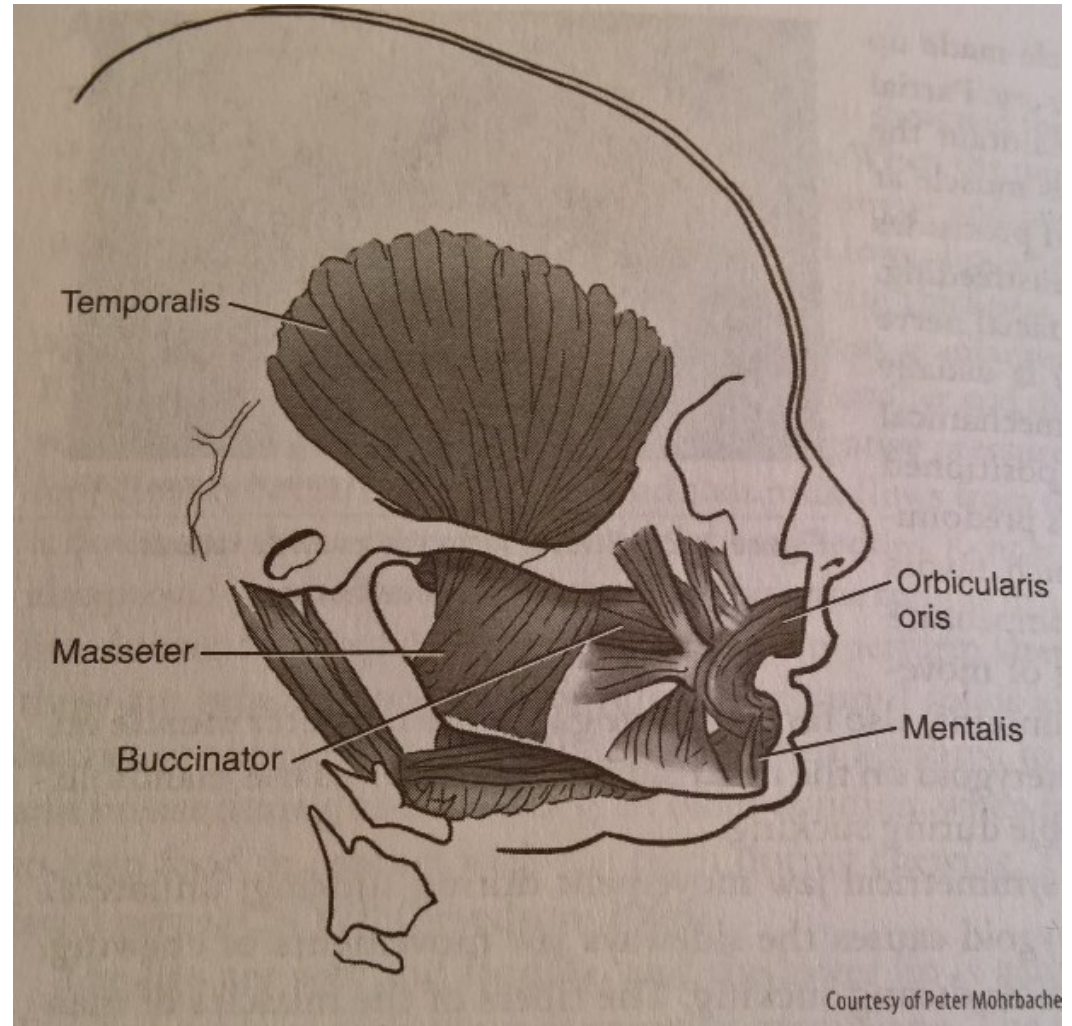
Imeminen rinnalla

- Suun pitää aueta riittävästi
- Nänni syvälle suuhun
- Kieli kupittuu nännin ympärille
- Kieli tekee aaltomaista liikettä
- Kieli alaikenen päällä
(ellei ole → puremisrefleksi)
- Leuan tulee liikkua vapaasti
(mäntämäinen eteen-ylös liike)
- Leuka auttaa alipaineen muodostumisessa

Imeminen rinnalla

Huulet ja posket

- Huulet tuovat nänнин suuhun yhdessä kielen kanssa
- Huulet saavat otteen ilmatiiviiksi (engl. LATCH)
- Vauvan poskien sisällä on rasvatyyny, jotka häviävät kasvaessa (keskosvauvoilta rasvatyyny puuttuvat)
- Imiessä posket rentona
- Virheellisessä otteessa posket ja huulet jännittyvät



Kuva kirjasta Supporting Sucking Skills in Breastfeeding Infants, third edition, 2017

Yksinkertaisesti:

- Vauva stimuloi rintaa
= tyhjiö ja imu
- Maitoa alkaa herua
- Vauva nielee ja syö



Miten maito siirtyy äidistä vauvaan?

- Donna Geddes, Australia, UÄ:llä tutkittu
- 50% maidosta siirtyy ensimmäisen 2 min aikana ja 80% maidosta ensimmäisten 4–5 min aikana
- Intraoraali alipaineen muodostuminen on kriittinen tehokkaalle imetykselle



Vacuum characteristics of the sucking cycle and relationships with milk removal from the breast in term infants. Cannon, Geddes, Early Human dev. **2016**

Imuotteeseen / imetykseen vaikuttavat

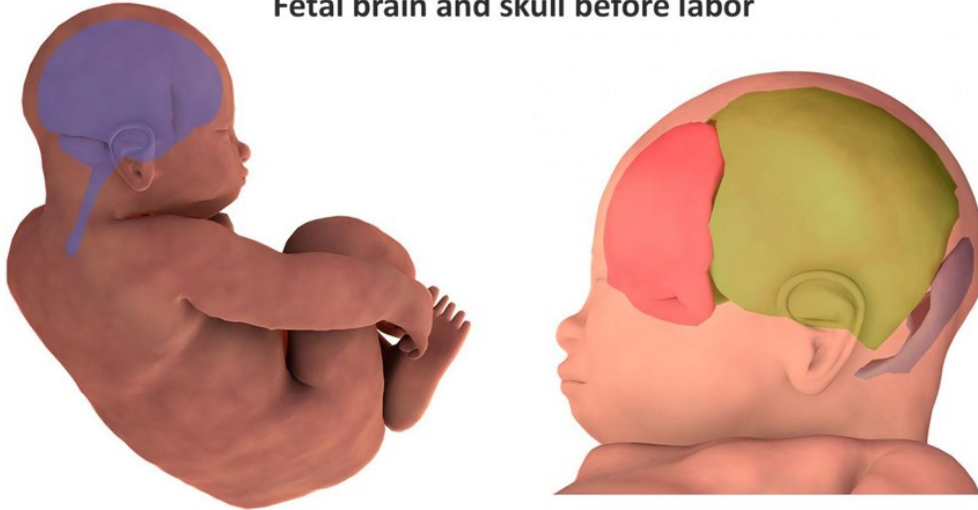
- Vauvan kieli, kielijänne
- Suuontelo, suulaki
- Huulet itsessään, huulijänne
- Alaleuka, alaleuan sijainti
- Äidin rinnan muoto, nännin muoto
- Maidoneritys
- Äidin ja vauvan vuorovaikutus
- Vauvan kehon mahdolliset jumit

ANATOMISET JA TOIMINNALLISET SEIKAT MUODOSTAVAT KOKONAISUUDEN,
jota parhaiten osaavat arvioida imetyksen asiantuntijat
(Edmunds et al. 2011, Muldoon et al 2017)

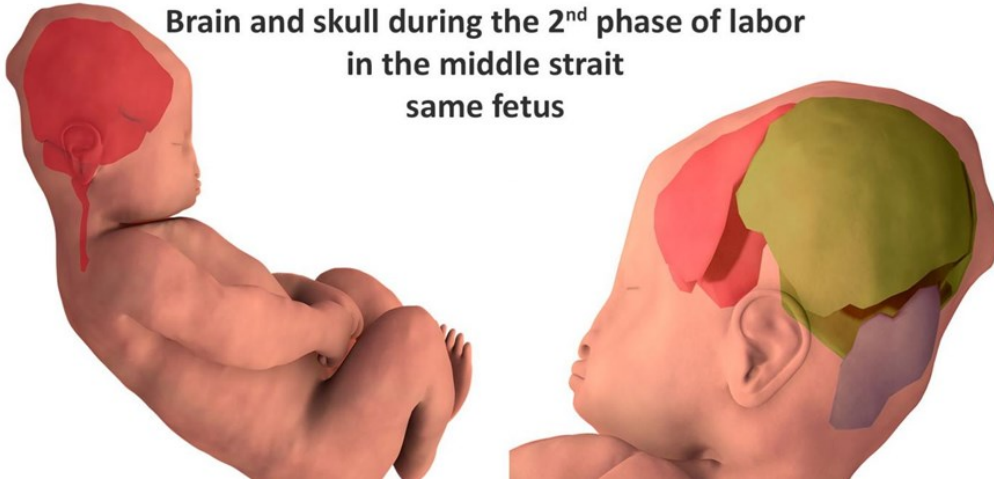
Synnytyksen merkitys

Tutkimusraportti julkaistu Public Library of Science: PLOS One -tiedejulkaisussa. Tekniikan Maailman artikkeli 15.5.2019

Fetal brain and skull before labor



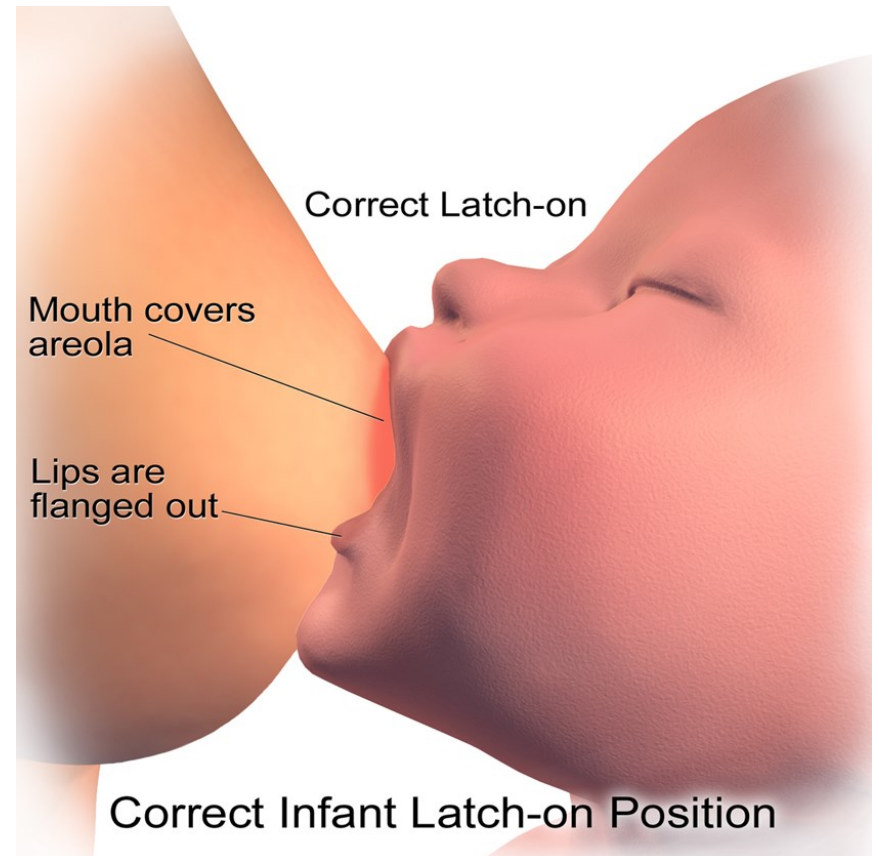
Brain and skull during the 2nd phase of labor
in the middle strait
same fetus



- magneettikuvaus ennen synnytystä ja synnytyksen toisessa vaiheessa
- 7 lasta → kaikilla pään muodon muutoksia synnytyksen aikana
- 5 lapsen pään muoto palautui ennalleen
- 2 lapsella muutokset jäivät pysyviksi

Alaleuka on usein
vastasyntyneenä takana →

huonontaa imuotetta. Osalla
myös todellinen pienileukaisuus.





TUTKIMINEN / ARVIOINTI

- Haastattelu, imetyksen sujuminen, äidin kuvaus, synnytys
- Painon kehitys
- Onko syöminen rauhallista / rauhatonta, työlästä / vaivatonta / puoliero
- Imetyksen ja imuotteen arvioiminen
- Suun tutkiminen: kielen liike sivulle, kielen nosto (itku/sormin), jänteen pituus, kielen peristaltiikka (sormi/rinta), tuleeko kieli ulos suusta

HUOM! Suihkutissisyys / maidon suihkuaminan → jos vauvan ei tarvitse tehdä työtä saadakseen maitoa ulos, voi paino notkahtaa, kun hormonaalinen apu maidontuotannossa loppuu

Imuotteen arviointi: normaali

- Normaali hyvä rytmi 1:1:1 (imu, nieläus, hengitys)
- Helppo niellä, syöminen rauhallista, irrottaa itse otteen, jää tyytyväiseksi, leuan liike on vapaa



LISÄKSI

Lapsi

- Suun anatomia
- Suun toiminta
- Yleisvointi



Äiti

- Rinnan muoto
- Rinnan täyteläisyys
- Nännin ulkonäkö
- Yleisvointi

Kallon muoto ja mahdolliset jumit

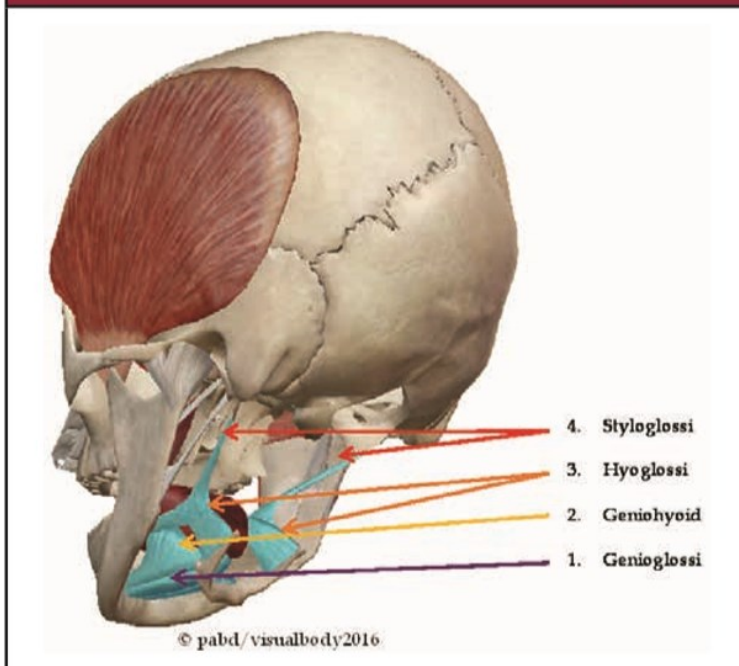
Suu vs. kehon jumitilat

IBCLCs and Craniosacral Therapists Strange Bedfellows or a Perfect Match?

Patricia Berg-Drazin, IBCLC, RLC, CST

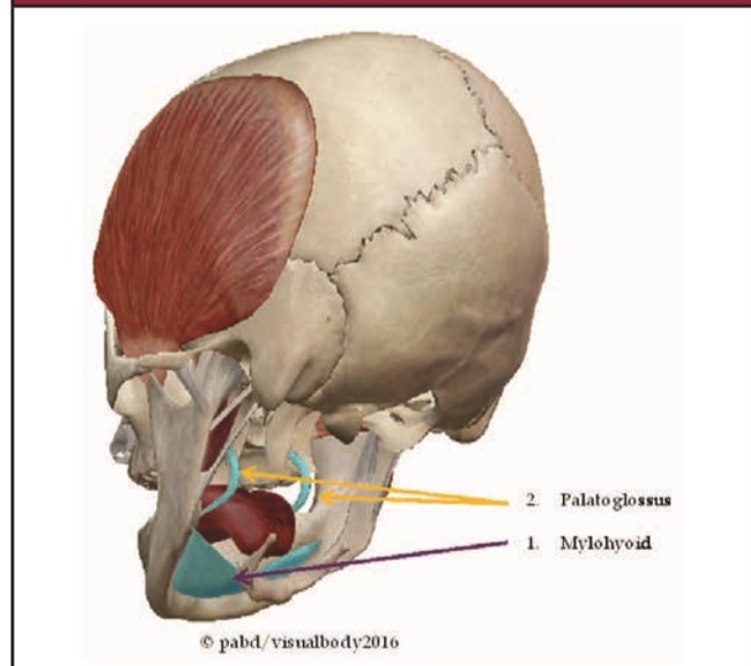
Clinical Lactation, 2016, 7(3), <http://dx.doi.org/10.1891/2158-0782.7.3.92>

Figure 1. Extrinsic muscles of the tongue.



Note. Photo used with permission.

Figure 2. Extrinsic muscle and palatoglossus.



Note. Photo used with permission.

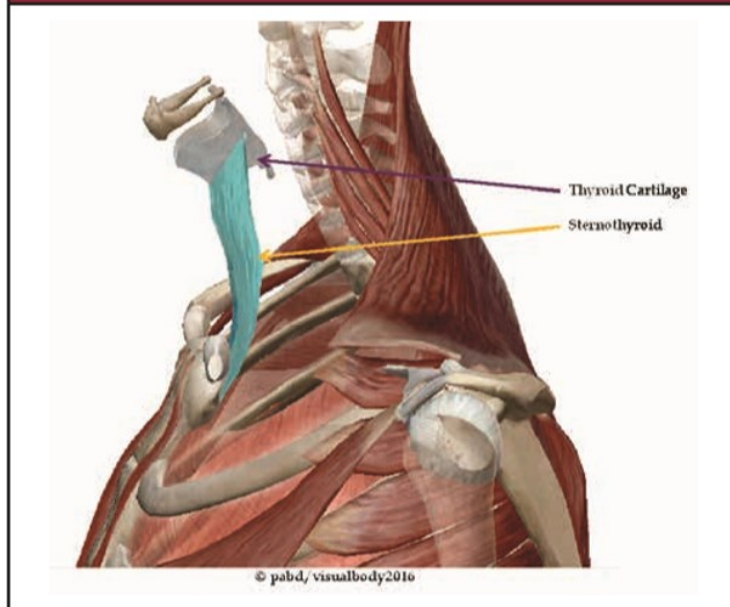
Suu vs. kehon jumitilat

IBCLCs and Craniosacral Therapists Strange Bedfellows or a Perfect Match?

Patricia Berg-Drazin, IBCLC, RLC, CST

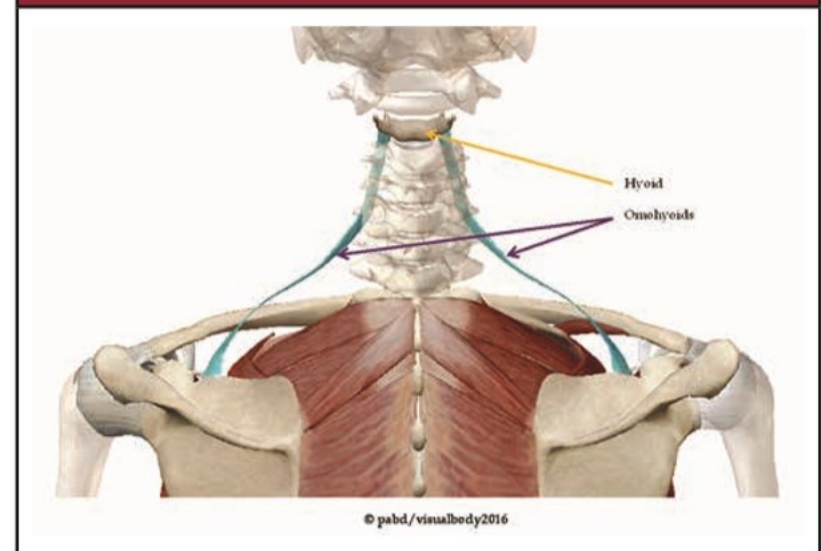
Clinical Lactation, 2016, 7(3), <http://dx.doi.org/10.1891/2158-0782.7.3.92>

Figure 4. Sternothyroid.



Note. Photo used with permission.

Figure 5. Omohyoid.



Note. Photo used with permission.

Suu vs. kehon jumitilat

IBCLCs and Craniosacral Therapists Strange Bedfellows or a Perfect Match?

Patricia Berg-Drazin, IBCLC, RLC, CST

Clinical Lactation, 2016, 7(3), <http://dx.doi.org/10.1891/2158-0782.7.3.92>

Figure 6. Infant photo #1.



“The releasing of the tongue-tie will not necessarily release the musculature that has been restricted because of the tongue-tie. The musculature often needs assistance to know that it is now safe to let go and learn to move as the body intends. The sympathetic nervous system needs assistance dispersing the accumulated stress.”

Note. Photo used with permission.

Suujumppa

Hieronnat 2-3 krt / vrk:

- Leuan sively (korvan vierestä)
- Leuan alusen hieronta (luisen kärjen takaa)
- Ylähuulen hieronta, ”kiharat viikset”
- Poskien hieronta sisäpuolelta (alaintä pitkin toiselle puolelle)
- Sively kielen alla, reunasta kohti kielen kärkeä

Copyright: terveydenhoitaja Laura Merivirta / Neuvola Nuppu



Vanhemmille kättä pidempää, kun imetysohjaus on annettu
Ennen toimenpidettä, toimenpiteen jälkeen, kun ei tarvetta toimenpiteelle

- Noin 70%:lla kaikista vastasyntyneistä on kireä huulijänne → vaikeuttaa huulen normaalia toimintaa
- Kireä kielijänne on 4-11 % vastasyntyneistä → vaikeuttaa kielen normaalia toimintaa
- Imetysongelmia kokevista äiti-vauvapareista noin 20-30 % on kireä kielijänne

(Pransky et al 2015, Ghaheeri et al 2016, Klockars 2013, O'Shea et al. 2017)

Kireät jänteet

Oireet

VAUVAN OIREET

- Imuote suppea, löysä, irtoilee (81%)
- Väsähtää/ nukahtaa rinnalle (73%)
- Vauva puree nänniä (puremisrefleksi)(67%)
- Huono painonnousu (32%)
- Pulauttelu, itkuisuus, refluksoireet (45%)
- Tutti ei pysy suussa (40%)
- Koliikki (24%)
- Syö pitkään ja tiheästi

ÄIDIN OIREET

- Litistyneet, valkoiset rinnanpääet imetyksen jälkeen (huulipunapuikon muoto) (68%)
- Rinta ei tyhjene, tai tyhjenee huonosti (60%)
- Kovaa kipua (usein VAS 7-8) (59%)
- Nänneissä mustelmia, rakkuloita ihorikkoja (49%)
- Verenvuoto nännistä, haavaumat (24%)
- Mastiitti ja Nännin hiivasieni tulehdukset (14%)
- Tiehyttukokset (21%)

Ghaheeri et al, Breastfeeding Improvement Following Tongue-tie and Lip-Tie Release: A prospective Cohort study, Laryngoscope **2016**

Huulijänteen arvioiminen

- Onko tiukka / pehmeä suun ollessa kiinni
- Nouseeko huuli ylös
- Kiristääkö nostettaessa
- Saako vauva tehtyä törrön



Kielijänteen arviointi



- Miten kieli liikkuu: seuraako sivuille, nouseeko ylös, tuleeko ulos suusta
- Kielen alunen: onko kireyttä / puolieroa, kiristääkö jänne, kielijänteen pituus
- Asettuuko kieli kokonaan suun pohjaan eli leviääkö nätisti
- Kielen kärki: pyöreä / kulmikas, sydän / herttamainen
- Mihin jänne kiinnittyy: kielen kärkeen, kärjen taakse, ei näy

Kielijänteen luokittelu

ANATOMINEN LUOKITTELU

- ❖ Coryllos, 2003
- ❖ Kotlow, 1999, revis 2011
- ❖ Tongue elevation (Lalakea, Messner 2003, Williams&Waldron 1985)

TOIMINNALLINEN LUOKITTELU

- ❖ **HATLFF**

(Hazelbaker **A**ssesment **T**ool for **L**ingual **F**renulum **F**unction **2010**,
(julkaistu mm. Walsh 2017, JAMA ORL)

- ❖ **BTAT** (**B**ristol **T**ongue **A**ssesment **T**ool, Ingram **2015**)

- ❖ **BBAT** (Bristol Breastfeeding Assessment Tool, 2015)

- ❖ **TABBY** (Tongue-tie And Breastfed Babies assessment tool, Ingram 2019)

Ulkonäkö ja toiminnallisuus kaksi eri asiaa!

BTAT: Bristol tongue assessment tool

The development of a tongue assessment tool to assist with tongue-tie identification, Jenny Ingram et al. 2015

TOIMINNALLISUUS

	0	1	2	Score
Tongue tip appearance	Heart shaped	Slight cleft/notched	Rounded	0-2
Attachment of frenulum to lower gum ridge	Attached at top of gum ridge	Attached to inner aspect of gum	Attached to floor of mouth	0-2
Lift of tongue with mouth wide (crying)	Minimal tongue lift	Edges only to mid-mouth	Full tongue lift to mid-mouth	0-2
Protrusion of tongue	Tip stays behind gum	Tip over gum	Tip can extend over lower lip	0-2
			Maksipistemäärä	8

TABBY: Tongue-tie And Breastfed Babies assessment tool

The development and evaluation of a picture tongue assessment tool for tongue tie in breastfed babies (TABBY)
Jenny Ingram et al. 2019

TOIMINNALLISUUS

TABBY Tongue Assessment Tool

	0	1	2	SCORE
What does the tongue-tip look like?				
Where it is fixed to the gum?				
How high can it lift (wide open mouth)?				
How far can it stick out?				

© University of Bristol Design and Illustration: Hanna Oakes | oakshed.co.uk

Fig. 1 TABBY assessment tool

HOITO

- Jos akuutti tilanne, paino ei nouse, äidillä sietämätön kipu, selvä kireä huuli- ja / tai kielijänne → asiaan perehtyneen lääkärin arvioon mahdollisimman pian, hierontaohjeet
- Jos tilanne ei ole akuutti, äiti pärjää kivun kanssa, vauvan painon kehitys kohtalainen → imetysohjaus, hieronta, suun aktivointi → tilanteen seuraaminen tiiviisti
- Huomioi myös mahdolliset muut kehon jumit
- Toispuoleisuus, imetysasennot vauvalle sopiviksi
- HUOM! Vaikka olisi jännekireyksiä, mutta kielen toiminta on normaalia, ei ole toimenpiteen tarvetta

Suun alueen ongelmat tarvitsevat erikoisasiantuntijan apua: Yhteistyö on ratkaisevaa !

- Imetyskouluttaja / IBCLC – imetysohjaus
- Asiaan perehtynyt knk lääkäri / hammaslääkäri – mahdollinen toimenpide
- Osteopatia / kraniosakraaliterapia / vyöhyketerapia / kiiropraktia - kehon muut jumeit
- Puheterapeutti / fysioterapeutti / toimintaterapeutti – syömisen ongelmat, puheen tuoton ongelmat

Yhteenveto



- Anatomiset ja toiminnalliset seikat muodostavat kokonaisuuden
- Pelkkä katsominen ei riitä, tutki miten suu toimii, imemisen tarkkailu
- Opasta ja seuraa tilannetta
- Jos imetys ei suju, imetysohjaajan arvio ensisijainen hoitomuoto
- Jos imetysohjauksella imetys ei parane ja vauvalla on kireä jänne leikkauksesta olla apua imetykseen
- Huomioi myös mahdolliset kehon kireydet

KIITOS!



LÄHTEET:

LÄHTEET:

Ami, Olivier – Maran, Jean Christophe – Gabor, Petra – Whitcare, Eric B. – Musset, Dominique – Dubray, Claude – Mage, Gérard – Boyer, Louis 2019. Three-dimensional magnetic resonance imaging of fetal head molding and brainshape changes during the second stage of labor. PLOSONE, 15.5.2019.

Edmunds, Janet – Miles, Sandra – Fulbrook, Paul 2011. Tongue-tie and breastfeeding: a review of the literature. Breastfeeding Review, 19 (1), 19-26.

Ghaheri, Bobak – Cole, Melissa – Fausel, Sarah – Chuop, Maria – Mace, Jess 2016. Breastfeeding improvement following tongue-tie and lip-tie release: A prospective cohort study. The Laryngoscope, 127 (5), 1217-1223.

Klockars, Tuomas 2013. Kireä kielijänne. Duodecim, 129, 947-949.

Muldoon, Kathryn – Gallagher, Louise – McGuinnes, Denise – Smith, Valerie 2017. Effect of frenotomy on breastfeeding variables in infants with ankyloglossia (tongue-tie): a prospective before and after cohort study. BMC pregnancy and childbirth, 17 (373), 19.

O'Shea, Joyce – Foster, Jann – O'Donnell, Colm – Breathnach, Deirdre – Jacobs, Susan – Todd, David – Davis, Peter 2017. Frenotomy for tongue-tie in newborn infants, Cochrane Review, 3.

Pransky, Seth – Lago, Denise – Hong, Paul 2015. Breastfeeding difficulties and oral cavity anomalies: The influence of posterior ankyloglossia and upper lip-ties. International journal of pediatric Otorhinolaryngology, 79, 1714-1717.