

Dette appendikset er et tillegg til artikkelen og er ikke bearbeidet redaksjonelt.

Appendiks 1. Oversikt over ulike vurderingskriterier og behandlingsindikasjoner for stramt tungebånd hos nyfødte

Vurderingsmetode	Type vurderingsgrunnlag	Klassifisering/Kriterier	Behandlingsindikasjon
Coryllos E et al. (1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anatomisk</li> <li>- Klinisk Evaluering av tungens mobilitet og en ammeobservasjon (inngår ikke som del av klassifiseringen)</li> </ul>	Fire kategorier basert på frenulums feste og utseende <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kategori 1: Tynn, elastisk frenulum, forankret fra tungespiss til fremre alveolare rygg</li> <li>• Kategori 2: Tynn, elastisk frenulum forankret 2-4 mm bak tungespiss og til/nær alveolarrygg</li> <li>• Kategori 3: Tykk, fibrøs frenulum forankret fra midttunge til midtre del av munnulv</li> <li>• Kategori 4: Frenulum sees ikke, men tungen er forankret til munnulvet</li> </ul>	Kategori 4 er assosiert med mer symptomer Fremgår ikke i vurderingsverktøyet hvilken kategori/ elementer som indikerer behandling
Kotlow L et al (2)	Anatomisk	Fire kategorier basert på begrep «Fri tunge»: avstand mellom feste av frenulum på tungen til tungespissen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normal: &gt;16 mm fri tunge</li> <li>• Kategori 1 (mild): 12-16 mm fri tunge</li> <li>• Kategori 2 (moderat): 8-11 mm fri tunge</li> </ul>	Fremgår ikke i vurderingsverktøyet hvilken kategori/ elementer som indikerer behandling

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kategori 3 (alvorlig): 3-7 mm fri tunge</li> <li>• Kategori 4 (komplett): &lt;3 mm fri tunge</li> </ul>	
The Hazelbaker Assessment Tool for Lingual Frenulum Function (ATLFF) (3)	Anatomisk	<p>0 til 2 poeng for hvert punkt. 2 er normalt utseende</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utseende på frenulum ved løft av tunge</li> <li>• Lengden til frenulum når tungen er løftet</li> <li>• Elastisiteten til frenulum</li> <li>• Frenulums feste til tunge</li> <li>• Frenulums feste til inferior alveolarygg</li> </ul>	Sum på $\leq 8$ indikerer signifikant ankyloglossia og frenulotomi er indisert
	Funksjonelt	<p>0 til 2 poeng for hvert punkt. 2 er normal bevegelse/funksjon</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lateralisering</li> <li>• Elevasjon</li> <li>• Protrusjon</li> <li>• Bevegelse i tungespissen</li> <li>• Evne til å forme tungen som en kopp</li> <li>• Peristaltikkbevegelse i tungelegeme</li> <li>• Tilstedeværelse av klikkelyder ved tap av vakuum</li> </ul>	<p>Sum på 14 poeng indikerer ikke behandling, uavhengig av den anatomiske scoren.</p> <p>Sum <math>\leq 11</math> poeng indikerer signifikant ankyloglossi og frenulotomi skal vurderes</p>
Bristol Tongue Assessment Tool (BTAT) (4)	Anatomisk	<p>0 til 2 poeng for hvert punkt. 2 er normalt utseende</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tungespissens utseende</li> </ul>	Sum på 0 til 3 poeng indikerer mer alvorlig reduksjon i tungefunksjon <sup>1</sup>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frenulums feste i munngulvet</li> </ul>	
	Funksjonelt	<p>0 til 2 poeng for hvert punkt. 2 er normal bevegelse</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elevasjonsevne</li> <li>• Protrusjonsevne</li> </ul>	
Neonatal Tongue Screening Test (NTST) (5)	Anatomisk	<p>Poeng for hvert punkt. Lav poengsum er normalt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Frenulums tilstedeværelse</li> <li>• Frenulums utseende</li> <li>• Frenulums feste til tunge</li> <li>• Frenulums feste til munngulv</li> <li>• Leppeposisjon ved hvile</li> <li>• Tungens posisjon i munnen ved gråt</li> <li>• Form på tungespiss ved elevasjon/gråt</li> </ul>	<p>Jo høyere poengsum, dess mer alvorlig form for ankyloglossia</p> <p>Sum &gt; 9 poeng på klinisk del og/eller over 12 sammenlagt indikerer begrenset tungemobilitet og indikasjon for frenulotomi<sup>1</sup></p>
	<p>Klinisk</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Funksjonelt</li> <li>- Symptomatisk</li> </ul> <p>Anamnese med fokus på ammerelaterte spørsmål</p>	<p>0 til 2 poeng for hvert punkt. 0 er normalt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tungebevegelse ved suging,</li> <li>• Sugerytme</li> <li>• Koordinering av suging, svelging og pusting</li> <li>• Klikkelyder</li> <li>• Tygging på brystvorten</li> </ul>	
Frenotomy Decision Tool for Breastfeeding Dyads (Dobrich) (6)	Funksjonelt	<p>Evaluerer tungens bevegelse</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elevasjon av tunge</li> <li>• Evne til å omfavne en undersøkende finger</li> <li>• Protrusjon av tunge</li> </ul>	<p>Mangler et poengsystem</p> <p>Fremgår ikke i vurderingsverktøyet hvilken kategori/ elementer som indikerer behandling</p>
	Symptomatisk	Symptomer hos mor	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Smerter/skade av brystvorter</li> </ul> Symptomer hos barn <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakuum under amming,</li> <li>• Vektoppgang</li> </ul>	
Tongue-tie and Breastfed Babies Assessment Tool (TABBY) (7)	Anatomisk - Ved hjelp av illustrasjoner	0 til 2 poeng for hvert punkt. 2 poeng er normalt <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tungetippens utseende</li> <li>• Tungetippens fiksasjon til munnulvet</li> <li>• Evne til protrusjon av tungetipp</li> <li>• Evne til elevasjon av tungetipp</li> </ul>	Poengsum 6 eller 7 betraktes som grenselinje. Anbefaler støtte for ammeveiledning. Poengsum $\leq 5$ indikerer funksjonsnedsettelse, og kan ha konsekvens for amming

### Referanseliste

1. Coryllos E, Genna C, Salloum A. Congenital tongue-tie and its impact in breastfeeding. American Academy of Pediatrics Section on Breastfeeding. 2004.
2. Kotlow L. Ankyloglossia (tounge-tie): A diagnostic and treatment quandary. Quintessence Int. 1999;30(4):259-62.
3. Ballard J, Auer C, Khoury J. Ankyloglossia: Assessment, Incidence, and Effect of Frenuloplasty on the Breastfeeding Dyad. Pediatrics. 2002;110(5):e63.
4. Ingram J, Johnson D, Emond A. The development for a tounge assessment tool to assist with tounge-tie identification. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2015;100(4):F344-F8.
5. Martinelli R, Marchesan I, Berretin-Felix G. Lingual frenulum protocol with scores for infants. Int J Orofacial Myology. 2012;38:104-12.
6. Srinivasan A, Dobrich C, Mitnick H et al. Ankyloglossia in Breastfeeding Infants: The Effect of Frenotomy on Maternal Nipple Pain and Latch. Breastfeeding Medicine. 2006;1(4):216-24.
7. Ingram J, Copeland M, Johnson D et al. The development and evaluation of a picture tongue assessment tool for tongue-tie in breastfed babies (TABBY). International Breastfeeding Journal. 2019;14.