

## Nielemisen seulonta – Volyymi-viskositeettitesti (V-VST)\*

### Välineet

- yksi vetoisuudeltaan 20 ml ruisku (voi käyttää koko ajan samaa ruiskua)
- 3 mukia ja lusikka
- desimitta
- Resource Thicken Up Clear- sakeutusjauhetta ja purkin mittalusikka
- HUOM. Mikäli käytössä Nutilis Clear-sakeutusjauhe, käytetään purkin omaa mittalusikkaa ja puolitetaan sakeutusjauheen määrät nesteessä, nektari ½ mittalusikallista, vanukas 1 mittalusikallinen

### Koostumusten valmistaminen Resource Thicken Up Clear - sakeutusjauheella

- 1 dl nektarikoostumukseen sakeutettua mehua tai vettä = 1 dl nestettä + 1 mitta sakeutusjauhetta
- 1 dl nestettä, vettä tai mehua (ei laiteta sakeutusta)
- 1 dl vanukasmaiseen koostumukseen sakeutettua mehua tai vettä = 1 dl nestettä + 2 mittaa sakeutusjauhetta

Sekoita hyvin ja anna sakeutusten tekeytyä vähintään 2 minuuttia.

### Testin suorittaminen

- Potilas hyvässä istuvassa asennossa ja virkeä, suu puhdistettu
- Bolus annostellaan ruiskulla suun etuosaan (potilas voi laittaa huulet ruiskun kärjen ympärille) ja pyydetään nielemään
- Boluskokoa lisätään onnistuneiden nielaisujen jälkeen seuraavasti

1. Nektarikoostumusta: 5 ml → 10 ml → 20 ml. Anna kaikki boluskoot, jos sujuu.

Mikäli nieleminen sujuvaa tällä koostumuksella, jatka arviointia nesteboluksilla.

2. Nestettä: 5 ml → 10 ml → 20 ml. Anna kaikki boluskoot, jos sujuu.

3. Vanukaskoostumusta: 5 ml → 10 ml → 20 ml. Anna kaikki boluskoot, jos sujuu.

Testaus pyritään suorittamaan aina em. järjestyksessä ja boluskokoa asteittain kasvattamalla.

Mikäli yskimistä esiintyy jollakin nektari- tai nesteboluksella, lopeta arviointi sillä koostumuksella ja jatka vanukaskoostumuksella.

- Mikäli potilas yskii esim. 20 ml nektarikoostumusta, neste jätetään välistä ja siirrytään suoraan vanukaskoostumukseen
- jos taas yskii esim. vasta 10 ml nestebolusta, lopetetaan nestetestaus siihen ja siirrytään vanukaskoostumukseen

Tarkkaile potilaan reaktioita joka boluksen yhteydessä.

Poikkeavaa on jokin näistä:

- rykiminen, yskiminen, kakominen
- oksentaminen
- bolus jää suuhun – ei niele
- bolus valuu suusta ulos
- nielee samaa bolusta monta kertaa
- nieleminen on hidasta
- silmien vetistyminen
- puheääni muuttuu kurlaavaksi
- happisaturaatio laskee 3%

### Tulkinta ja jatkotoimenpiteet

- Mikäli nieleminen sujuvaa kaikilla koostumuksilla voi potilas syödä p.o. pehmeää / tavallista ruokaa ja juoda nesteitä ilman sakeutusta
- Suositellaan seuraamaan potilaan ruokailua, kun suun kautta syöminen aloitetaan
- HUOM. koska pureskeltavaa ruokaa ei tässä testata lainkaan, on seurattava, miten potilas ensimmäisessä ruokailussa selviytyy esim. leivästä ja muusta kiinteästä
  - esim. hotkimistaipumus ja hampaiden kunto otettava huomioon
- Mikäli aspiraatioon viittaavaa ilmenee vain nesteillä, voi potilas juoda/syödä nektari- ja vanukaskoostumusta sekä muuta sosemaista ja kaikki nesteet sakeutetaan
- Mikäli aspiraatioon viittaavaa ilmenee vesi- ja nektariboluksilla, mutta vanukaskoostumus sujuu, valitaan paksummat, vanukasmaiset tai sosemaiset ruoat (nesteytyksestä huolehditaan mahdollisesti suonensisäisesti)
- Mikäli potilas on aluksi esim. sakeutetuilla nesteillä, suositellaan testaamaan nieleminen tällä samalla testillä myöhemmin uudelleen, ettei potilas jää liian pitkäksi aikaa syömään samoja koostumuksia
- Mikäli nielemisvaikeuksia ilmenee kaikilla koostumuksilla → ei mitään suun kautta, ravitsemus saatava toistaiseksi muilla keinoilla

- Mikäli potilaalla on nenämahaletku, nielemistä tulee arvioida muutaman päivän välein
- Mikäli testauksessa havaitaan jotakin poikkeavaa, suositellaan konsultaatiopyyntöä puheterapeutille.

### Kirjaaminen

- Selvitä oman organisaatiosi kirjaamiskäytännöt
- Testin tuloksen kirjaaminen potilastietojärjestelmään on tärkeitä, jotta tieto välittyy koko hoitohenkilökunnalle

Esimerkiksi:

- Nielemiskyky testattu volyymi-viskositeettitestillä (päivämäärä). Yskii nesteitä testattaessa, mutta sakeimmat pystyy nielemään. Uusitaan testi nesteillä myöhemmin. Sakeutetaan toistaiseksi kaikki nesteet. Tilattu sosemainen sileä ruoka. Pyydetään puheterapeutin konsultaatio.

\* Clavé P, Arreola V, Romea M, Medina L, Palomear E, Serra-Prat M. Accuracy of the volume-viscosity swallow test for clinical screening of oropharyngeal dysphagia and aspiration. Clin Nutr. 2008;27:806–15. Suomenkieliset ohjeet alkuperäisjulkaisun pohjalta laatinut puheterapeutti Taina Kannosto-Blomqvist (Tyks, Asiantuntijapalvelut) yhdessä Tyksin neurokeskuksen kanssa.

V-VST-testi on yksi Hotus-hoitosuosituksen suosittelemista nielemisen seulontamenetelmistä.

Lisää tietoa varhaisesta nielemiskyvyn seulonnasta löytyy sivustolta [www.hotus.fi/hoitosuositukset/](http://www.hotus.fi/hoitosuositukset/)