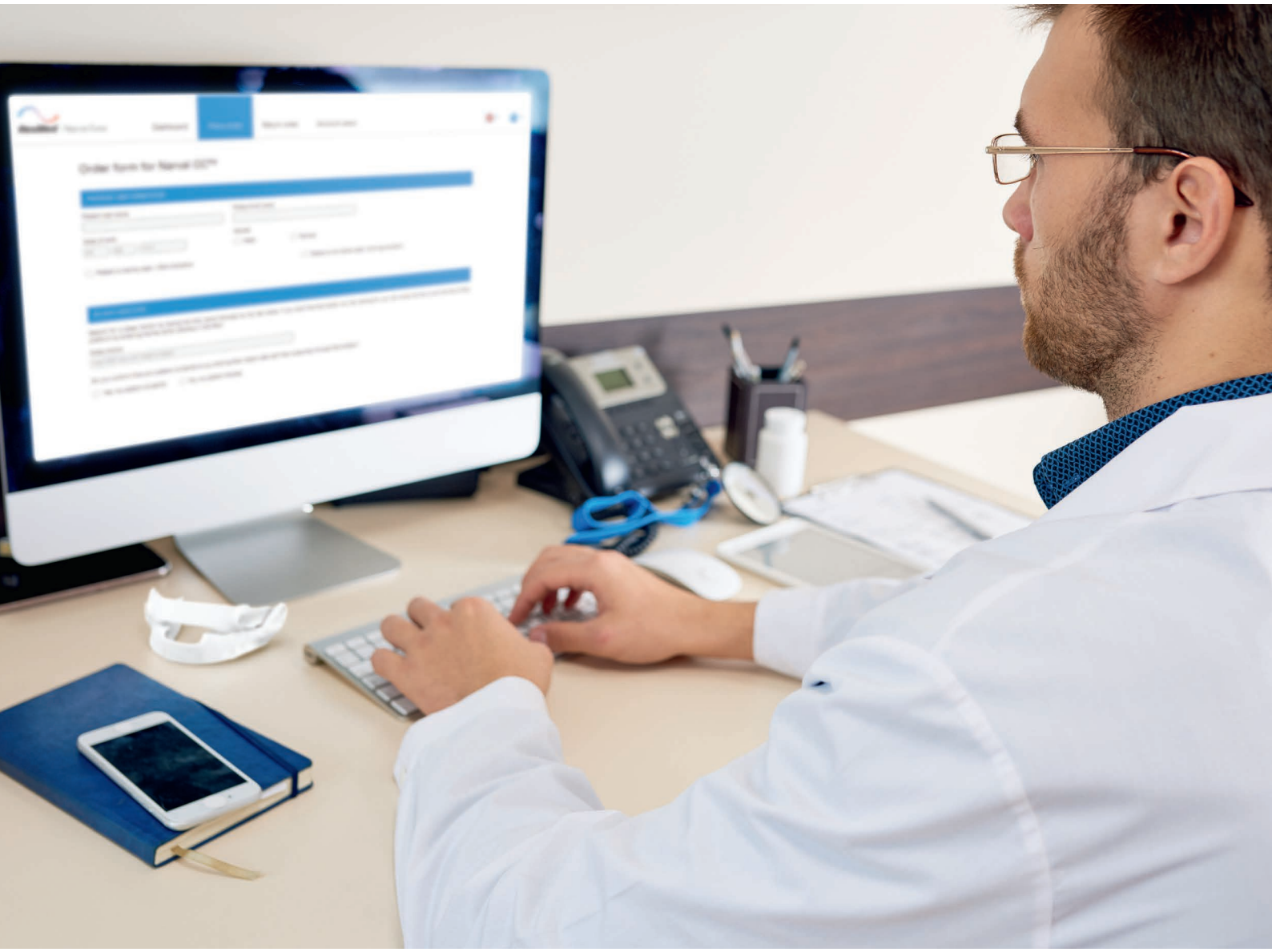
ResMed

Narval CC™
Uniapneakisko



Narval CC™ -tilausohje

Vaiheittaiset ohjeet Narval CC -uniapneakiskon tilaamista varten

ResMed.com/Narval

Johdanto

Kiitos, että valitsit Narval CAD/CAM* -uniapneakiskon. Tämä ohje sisältää hammaslääkäreille tarkoitetut, Narval CC™ -hoitopolkua koskevat ohjeet. Lue ohjeet huolellisesti ennen uniapneakiskon tilaamista.

Yhteenveto

Vaihe 1: Uniapneakiskon määräys
Vaihe 2: Potilaan tutkimus
Vaihe 3: Hammasjäljennökset ja tilaaminen
3.1 Hammasjäljennökset
3.2 Protruusioasetusten määritys
3.3 Fyysisten jäljennösten erityisvaatimukset
3.4 Digitaalisten jäljennösten erityisvaatimukset
3.5 Tilaaminen
Vaihe 4: Uniapneakiskon sovitus ja säätö
Vaihe 5: Uniapneakiskon titraus
Vaihe 6: Unen seurantakäynti
Vaihe 7: Hampaiden seuranta

*Tietokoneavusteinen suunnittelu ja tietokoneavusteinen valmistus.

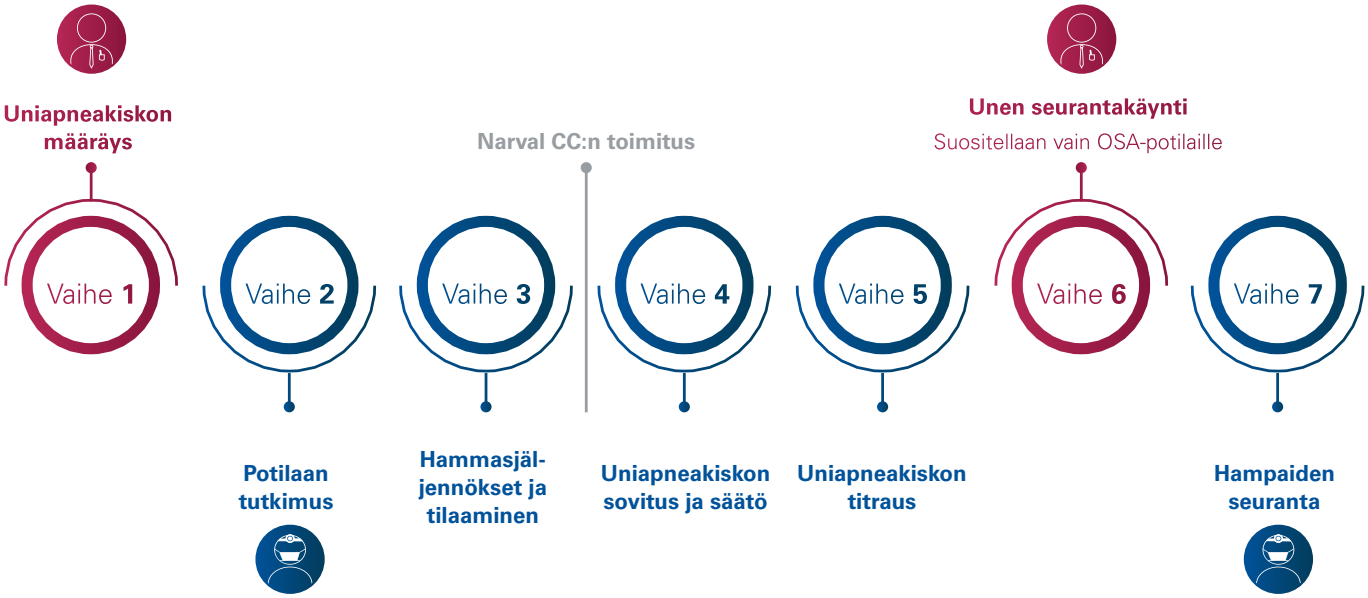
Narval CC -hoitopolku

Potilaan hoitaminen Narval-kiskolla edellyttää **unilääkärin ja hammaslääkärin välistä monitieteistä yhteistyötä.** Seuraavassa esitetään hoitopolun vaiheet hoitomääräyksestä uniapneakiskon sovittamiseen ja hoidon tehokkuuden seurantaan.

Tässä ohjeessa käsitellään vaiheita 1–3. Vaiheita 4–7 koskevat ohjeet sisältyvät hammaslääkärille tarkoitettuun käyttöohjeeseen, joka toimitetaan Narval CC -uniapneakiskon mukana.

Unilääkäri

Hammaslääkäri



Vaihe 1 Uniapneakiskon määräys

Unilääkäri määrää potilaalle Narval CC -uniapneakiskon potilaan diagnoosin ja hoitotarpeiden mukaisesti.
Potilas diagnosoidaan **polygrafia- tai polysomnografiatutkimuksella, jolla arvioidaan obstruktiivisen uniapnean (OSA) vaikeusaste OSA-luokituksen mukaisesti.**[5]

Sairaudet	Primaari kuorsaus	Lievä OSA	Keskivaikea OSA	Vaikea-asteinen OSA
AHI (apnea-hypopneaindeksi)	**< 5**	**5–15**	**15–30**	**> 30**

Potilaan AHI-arvo ja päiväaikainen uneliaisuus ovat tärkeimmät tekijät, joiden perusteella unilääkärit valitsevat soveltuvan hoidon. Jos diagnostisissa tutkimuksissa tulokseksi saatu AHI-arvo on < 5, Narval CC -uniapneakisko voidaan määrätä kuorsauksen hoitoon.

Käyttötarkoitus

Narval CC on yksilöllisesti valmistettu uniapneakisko, joka on saatavissa lääkärin määräyksestä ja tarkoitettu aikuisille seuraavien sairauksien hoitoon:

- lievä tai keskivaikea obstruktiivinen uniapnea (OSA)
- vaikeassa obstruktiivisessa uniapneassa toissijaisena hoitokeinona, jos hengitysteiden ylipainehoito (CPAP) ei onnistu tai ei sovi potilaalle tai potilas kieltäytyy sellaisesta (toissijainen hoito)
- kuorsaus.

⚠ Yleiset vasta-aiheet

Narval CC:n käyttö on vasta-aiheista potilaille, joilla on:

- Sentraalinen uniapnea
- Vaikea hengityselinsairaus (muu kuin OSA)
- Ikä alle 18 vuotta

AADSM:n suositus[1]

Suosittelemme, että unilääkärit harkitsevat uniapneakiskojen määräämistä hoitamatta jättämisen sijaan aikuisille potilaille, joilla on obstruktiivinen uniapnea ja joille CPAP-hoito ei sovi tai jotka haluavat vaihtoehtoisen hoidon. Suosittelemme, että unilääkärit määräävät uniapneakiskon hoitamatta jättämisen sijaan aikuisille potilaille, jotka pyytävät hoitoa primaariin kuorsaukseen (ilman obstruktiivista uniapneaa).

Vaihe 2 Potilaan tutkimus

⚠ Hampaisiin liittyvät vasta-aiheet

Narval CC:n käyttö on vasta-aiheista potilaille, joilla on:

- Hampaiden löystymistä tai pitkälle edennyt periodontaalinen sairaus
- Täysin hampaaton alakaari, paitsi siinä tapauksessa, että on olemassa mekaanisesti kiinnitetty kokoproteesi (esim. implantit)
- Täysin hampaaton yläkaari, paitsi siinä tapauksessa, jos potilaalla on kokoproteesi
- Liian lyhyet hampaat ja/tai riittämätön hammastuki laitteen pitämiseen.

⚠ Varotoimet

Rutiinitarkastus

Ennen Narval CC -uniapneakiskon määräämistä hammaslääkärin on tarkistettava anamneesista olennaiset seikat, kuten hengityselinsairaudet, astma ja hengitysvaikeudet sekä allergiat. Lähetä potilas tarvittaessa ensin soveltuvalle terveyspalvelujen tuottajalle.

Hampaiden, proteesin ja leukanivelen tutkimus sekä parodontaalinen tutkimus on tehtävä.

Potilaan hammaslääkärin on hoidettava seuraavat hammasongelmat ennen uniapneakiskohoitoa:

- Hampaan kiinnityskudoksen sairaus
- Kystat ja suun haavaumat
- Tarvittava hampaiden poisto
- Hammasprotetiikka, kuten kruunu tai silta
- Oikomishoito
- Hoitavan lääkärin on arvioitava temporo-mandibulaarinen kipu sekä muut purentaelinten toimintahäiriöt.

Ankkurointiarvo ja retentiomorfologia

Hammaslääkärin on tarkistettava, että hampaiden (luonnollisten tai implanttien) ankkurointi ja retentiomorfologia ovat riittävät, jotta uniapneakisko toimii tehokkaasti ilman merkittäviä haittavaikutuksia.

Vaihe 3 Hammasjäljennökset ja tilaaminen

Narval CC -uniapneakiskon voi tilata **fyysisillä jäljennöksillä** (ResMed suosittelee käyttämään joko silikonia tai alginaattia) tai **digitaalisilla jäljennöksillä** (käyttämällä intraoraaliskanneria). Molemmissa tapauksissa hammasjäljennösten ja protruusioasetusten täytyy olla alla olevien vaatimusten mukaiset:

3.1 Hammasjäljennökset

Hammasjäljennösten täytyy:

- Jäljentää molemmat leuat tarkasti
- Sisältää koko sulkuksen syvyys (vähintään 5 mm ienrajaan)
- Sisältää kummankin hammaskaaren taaimmaisin hammas, ja jos mahdollista, jäljentää myös distaalinen pinta, mahdolliset viisaudenhampaat mukaan lukien
- **Jäljennä vähintään:**
  Yläkaaressa
  - 50 % viimeisistä jäljellä olevista poskihampaista
  - Jos kaikki poskihampaat puuttuvat, 100 % toisista välihampaista JA 15 mm pehmytkudosta niiden jälkeen
  Alakaaressa
  - 100 % toisista poskihampaista JA 5 mm pehmytkudosta niiden jälkeen
  - Jos toiset poskihampaat puuttuvat, 100 % ensimmäisistä poskihampaista JA 15 mm pehmytkudosta niiden jälkeen
- Jäljentää yksityiskohdat, kuten purentapinnan kuviot, ienrajat, jänteet ja hampaan tarkka muoto, samaan tapaan kuin osaproteesin jäljennöksen
- Jäljentää myös mahdolliset paikallaan olevat proteesit ja näyttää limakalvoon kosketuksissa oleva proteesin raja kokonaisuudessaan
- Jos potilaalla on hammassilta/-siltoja:
  - jota/joita hän käyttää yöllä, siltojen on oltava paikallaan jäljennöstä otettaessa. Älä lähetä siltoja ResMedille tai valtuutettuun hammaslaboratorioon.
  - jota/joita hän ei käytä yöllä, jäljellä olevien hampaiden ankkurointiarvot riittävät. Jos Narval CC -uniapneakiskon retentio ei ole riittävä, uudet jäljennökset sillat paikoillaan otettuina voivat ratkaista ongelman ja niitä saatetaan pyytää. Tällöin potilaan on käytettävä siltoja aina, kun hän käyttää Narval CC -uniapneakiskoa.

3.2 Protruusioasetusten määritys

ResMed tarvitsee myös protruusion asetustiedot Narval CC -uniapneakiskon toimittamiseksi. Tiedot voi lähettää myös **purennan rekisteröintinä haluttuun protruusioon** tai **maksimaalisen protruusion mittoina.**

⚠ **Varotoimet:**

AADSM:n raportin[2] mukaan obstruktiivisen uniapnean hoidossa uniapneakiskolla alaleuan eteenpäin viennin tulisi olla ≥ 5 mm, jotta uniapneakiskohoidosta saadaan optimaalinen hyöty. Potilaan alaleuan eteenpäin vienti saattaa kehittyä erityisesti uniapneakiskohoidon aikana. Lisäksi uniapneakiskohoidosta voivat hyötyä potilaat, joiden alaleuan eteenpäin liikkuvuus on rajallinen ennen hoitoa. Hammaslääkärin tulee kaikissa tapauksissa arvioida hoidon tehokkuus ja turvallisuus seurantakäynneillä.

Voi olla hyödyllistä pyytää potilasta viemään alaleukaa maksimaaliseen protruusioon muutaman kerran ennen lopullista mittaamista tai purennan rekisteröintiä.

Jos epäilet maksimaalisen protruusion riittävyyttä, voit pyytää potilasta avaamaan suutaan mahdollisimman paljon. Perussääntö on:

Maksimaalinen avaaminen (cm) x 2 ≃ maksimaalinen eteenpäin vienti (mm)

Vaihtoehto 1: Purennan rekisteröinti halutussa protruusiossa

Narval CC -uniapneakiskon alaleuan eteenpäin viennin aloitusasetus asetetaan merkityn purennan rekisteröinnin mukaan.

- ResMedin oletusvaihtoehto pienentää pystymitan mahdollisimman pieneksi ja jättää vähintään ~4 mm kiskojen suunnittelua varten. Jos toivot tätä ominaisuutta, valitse tilauslomakkeen **"Säätäkää vertikaalinen etäisyys maksimiin"** (ResMedin oletusvaihtoehto).
- Jos haluat, että purentajäljennöksellä rekisteröity pystymitta jäljennetään, valitse tilauslomakkeen kohta **"Purennan rekisteröinnissä tallennettu vertikaalinen ulottuvuus jäljennetään"**. Siinä tapauksessa purennan rekisteröinnin tulee olla paksuudeltaan vähintään ~4 mm kiskojen suunnittelun mahdollistamiseksi. Muista tarkistaa posteriorisen alueen välys ja varo syvää Speen käyrää tai kulmassa olevia viisaudenhampaita, jotka saattavat aiheuttaa välysongelmia protruusiossa.
- Harkitse hoidon aloittamista protruusiolla, joka on noin 60 % maksimaalisesta protruusiosta, jos se ei ole potilaalle epämiellyttävää. Narval CC:n säätöalue on laaja, joten hoitoa ei ole tarpeen aloittaa voimakkaasti eteenpäin vievällä asetuksella.

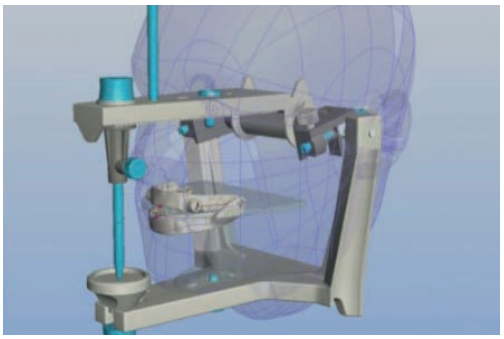
Vaihtoehto 2: Maksimaalisen protruusion mitat

Narval CC:n alaleuan eteenpäin viennin aloitusasetukseksi asetetaan noin 60 % maksimaalisesta protruusiosta.

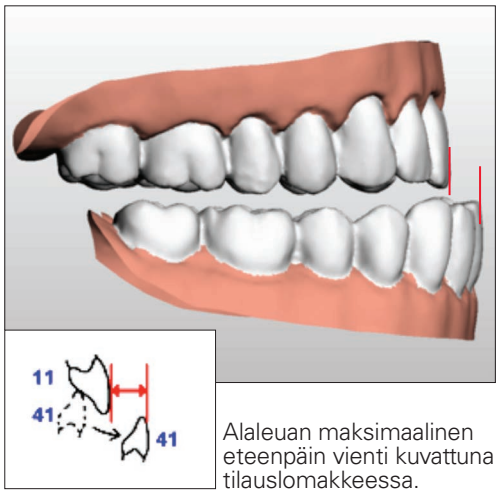
ResMedin CAD-ohjelma sisältää Quick Master B2:een (valmistaja Fag) perustuvan virtuaalisen artikulaattorin, joka simuloi alaleuan liikkeitä.

Pystymitta minimoidaan ja samalla varmistetaan, että posteriorinen kontakti ei ole mahdollista eteenpäin viennin aikana.

Harkitse jäljennetyn keskipurennan toimittamista, jos potilaalla on erikoispurenta (prognatia, retrognatia) ja/tai epätasapainoinen purenta.



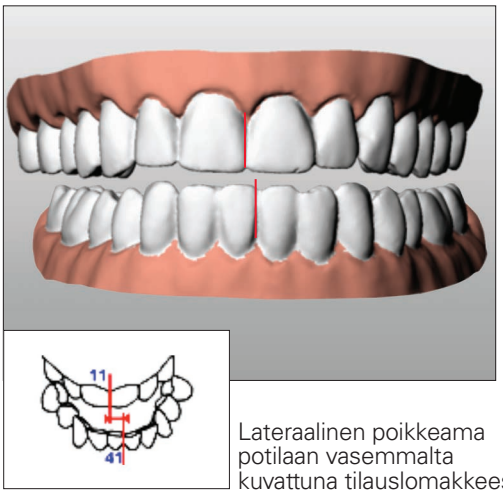
➜ Alaleuan maksimaalisen eteenpäin viennin mitat



Alaleuan maksimaalinen eteenpäin vienti kuvattuna tilauslomakkeessa.

Mittaa viivoittimella ja ilmoita potilaan alaleuan maksimaalinen vienti eteenpäin hampaan 11 fakiaalipinnan keskeltä hampaan 41 fakiaalipinnan keskelle.
Pyydä potilasta viemään alaleukaa eteenpäin mahdollisimman pitkälle.

➜ Lateraalisen poikkeaman mitat



Lateraalinen poikkeama potilaan vasemmalta kuvattuna tilauslomakkeessa.

Mittaa ja ilmoita tilauslomakkeessa alaleuan lateraalinen siirtymä maksimaalisessa protruusiossa (keskilinjan siirtymä, mm).

3.3 Fyysisten jäljennösten erityisvaatimukset

Mitä tarkemmat jäljennökset ovat, sitä mukavampi uniapneakisko on potilaallesi. Jos jäljennös on vahingoittunut, sopimaton tai epätäsmällinen, uniapneakisko ei tarjoa oikeaa istuvuutta ja retentiota.

Narval-kiskon pakkauksessa on kuljetuslaatikko, joka on suunniteltu erityisesti suojaamaan seuraavan tilauksen jäljennöksiä. Laatikossa on pahvilaatikko ja kaksi muovipussia, jotka auttavat suojaamaan jäljennöksiä niiden muotoa ja tarkkuutta vahingoittavilta tapahtumilta sekä kosteustason vaihteluilta kuljetuksen aikana.

Jos käytät analogisiin jäljennöksiin alginaattia, jäljennökset on lähetettävä 24 tunnin sisällä ja viimeistään torstaina, jotta ne eivät vaurioidu viikonlopun kuljetuksen aikana.

Desinfioi jäljennökset ja purennan rekisteröinnit ennen kuljetusta

Huom: Jäljennökset voi hävittää valmistusvaiheen jälkeen.

Vinkkejä:

- Harkitse käyttää Rim-Lock®-jäljennöslusikkaa, joka mahdollistaa ientaskujen ja poskihammasalueiden täyden jäljennyksen.
- Harkitse kaksoisseosjäljennöstekniikkaa, jossa käytetään kahta viskositeetiltaan erilaista (alhainen ja matala viskositeetti) polyvinyylisiloksaanijäljennösmateriaalia (PVS).
- Pyydä potilasta huuhtelemaan suunsa vedellä liiallisen syljen poistamiseksi.
- Kuivaa purentapinnat.
- Valitse sopivin jäljennösmateriaali. ResMed suosittelee silikonia pitkien etäisyyksien ja/tai viikonlopun kuljetuksiin. Kun käytät laadukasta PVS-jäljennösainetta, joka soveltuu esimerkiksi kruunun ja sillan jäljentämiseen, voit tehdä useita valuja.
- Alginaattia tulee käyttää vain lyhyisiin kuljetuksiin. Jos käytät alginaattia jäljennösaineena, käytä lusikkaliimaa ja/tai erityistä alginaatille tarkoitettua jäljennöslusikkaa.

Esimerkkejä hyvistä jäljennöksistä ✔

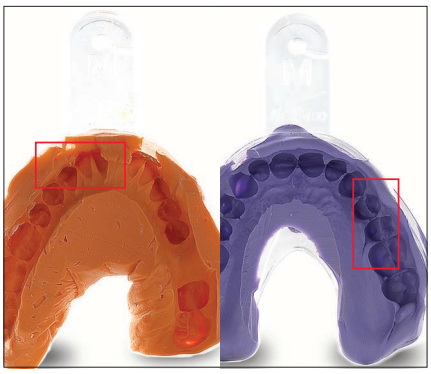
Ylähampaat

Alahampaat

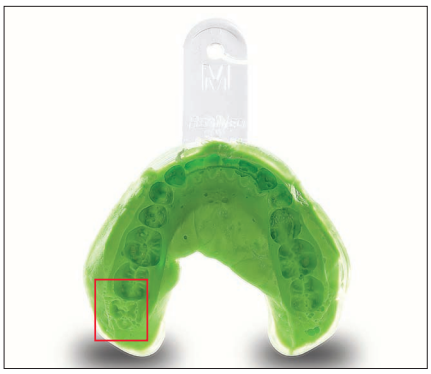
Täydelliset ja tarkat jäljennökset kaikista näkyvistä ylä- ja alahampaista, etenkin poskihampaista. Kukin hammas erottuu tarkasti ja ienrajan yläpuolella on materiaalia vähintään 5 mm. Materiaaliseos on homogeeninen:

- ei jauhetta, kuplia tai värieroja
- ei vääristymiä, venymiä tai repeämiä
- ei irtoamista lusikasta

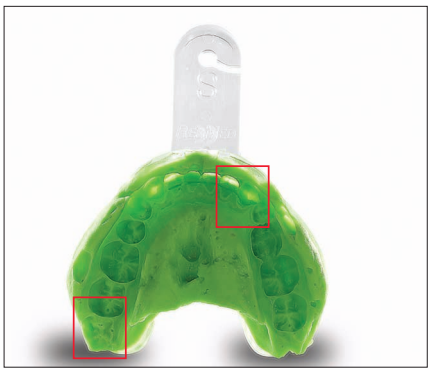
Esimerkkejä käyttökelvottomista jäljennöksistä



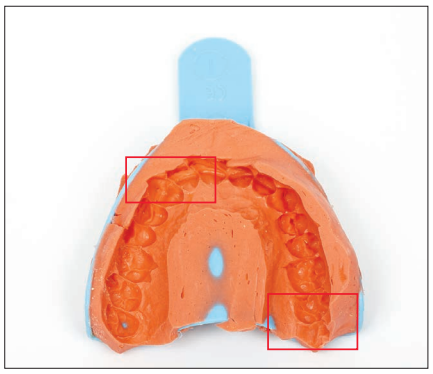
Materiaalin riittämättömästä kovettumisesta johtuva jäljennöksen vääristymä.



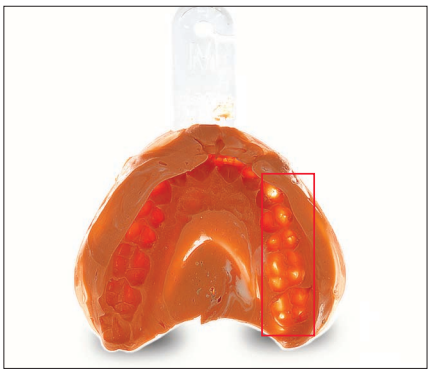
lenrajat eivät ole näkyvissä ja hampaasta puuttuu osa.



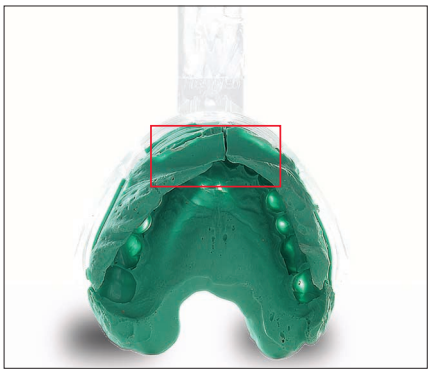
Jäljennöstä on siirretty ennen kuin materiaali on kuivunut, mistä johtuen etuosassa on merkittävä vääristymä.



Jäljennöksen materiaalin syvyys ja leveys eivät ole riittävät, eikä takimmainen poskihammas ole hyvin jäljentynyt.



Jäljennösainetta ei ole sekoitettu riittävästi, jäljennöksessä näkyy kuplia ja lusikassa on liian vähän ainetta.



Jäljennösaine irtoaa lusikasta.

Kipsimallit

Kipsimallien on täytettävä tässä Narval CC -tilausohjeessa määritetyt vaatimukset. ResMed voi käyttää uusintatilauksissa aiempia malleja, jos ne ovat alle 2 vuotta vanhoja, eikä potilaan hampaisiin ole tehty muutoksia (esim. uusia kruunuja tai korjauksia, hampaan poistoja). Muussa tapauksessa on lähetettävä uudet jäljennökset tai mallit.

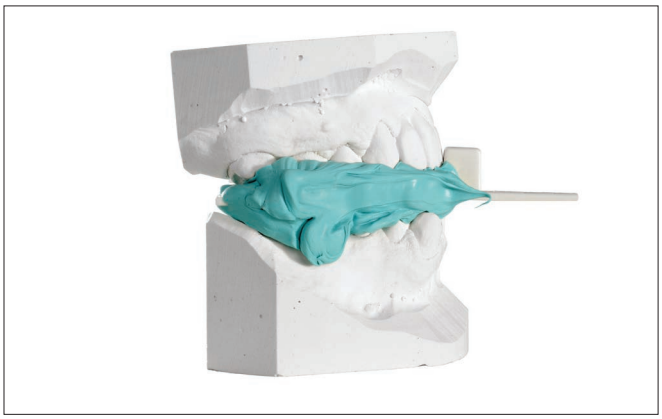
Kun lähetät kipsimalleja:

- Käytä vain IV-luokan materiaalia, vähän laajenevaa erikoislujaa kruunu- ja siltavalukipsiä, jolla saadaan sileät, kovat ja täsmälliset pinnat.
- Käytä kipsiä, jota pystyy skannaamaan CAD/CAM-järjestelmillä (matta ja vaalea väri).
- Valmista kipsimalli seuraavasti:
  - Varmista, että tuotantolaitoksen skanneri pystyy lukemaan kaikki hampaat.
  - Pyri mahdollisimman suureen tarkkuuteen (poista esim. kuplat).

Purennan rekisteröinti halutussa protruusiossa

- Potilaan purennan rekisteröinti halutussa protruusiossa voidaan toimittaa jäljennösten mukana haluamassasi materiaalissa. Harkitse protruusiomittarin, esim. ProGauge tai George Gauge, käyttämistä sekä sopivaa purennanrekisteröintimateriaalia (PVS). ResMed ei suosittele vahan käyttöä, koska siihen tulee helposti vääristymiä.
- Desinfioi purentajäljennökset ennen niiden lähettämistä ResMediin tai hammaslaboratorioon.

Kipsimalli keskipurennassa



Sama malli, purennan rekisteröinti halutussa protruusiossa käyttämällä George Gaugea

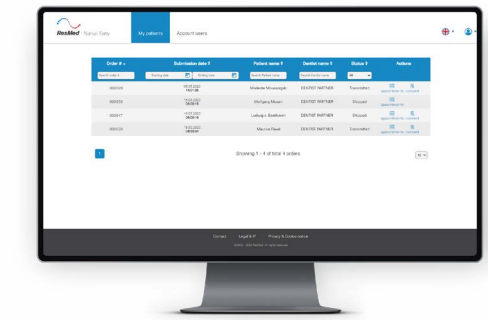
3.4 **Digitaalisten jäljennösten erityisvaatimukset**

Jos sinulla on intraoraaliskanneri ja haluat tehdä Narval CC:n tilauksen digitaalisesti, ota yhteyttä ResMedin paikalliseen edustajaan tai ResMedin asiakaspalveluun tarkistaaksesi skannerisi yhteensopivuuden. Lähetämme sinulle ohjeet, joissa neuvotaan Narval CC:n tilaaminen digitaalisista jäljennöksistä Narval Easy -tilausjärjestelmän kautta.

3.5 **Tilaaminen**

Narval CC -uniapneakiskon voi tilata käyttämällä joko ResMedin paperilomaketta tai digitaalista tilausta Narval Easy -järjestelmän kautta (ellet tee tilausta valtuutetun hammaslaboratorion kautta).
Sinua pyydetään antamaan kaikki tarvittavat tilauslomakkeen tiedot, mukaan lukien potilastiedot, protruusioasetukset, huomioitavat hammastiedot ja muut muotoilua koskevat toiveet, toimitusosoite ja muut yhteystietosi. Kommentit ja lisätiedot tulee kirjoittaa vain englanniksi tai ranskaksi. Muista allekirjoittaa ja päivätä tilauslomake.
Muista varmistaa potilaalta, että hän hyväksyy sen, että ResMed käsittelee hänen henkilötietojaan. Sinua pyydetään ilmoittamaan potilaan suostumus tilauslomakkeessa.

➜ Jos teet verkkotilauksen Narval Easy -tilausjärjestelmän kautta



Luo oma tili Narval Easy -rekisteröintisivulla osoitteessa ResMed.com/NarvalEasy.
Tilin luotuasi voit:
- Tehdä Narval CC -verkkotilauksia
- Seurata Narval CC -verkkotilausten tilaa reaaliajassa
- Tallentaa potilaiden tiedot suojattuun ympäristöön*
- Tallentaa potilaan vastaanottokäynteihin liittyvät kommenttisi
- Tallentaa titrausprosessin eri vaiheiden kliiniset arvioinnit
- Jakaa potilaiden tiedot ja asiakirjat potilaiden unilääkäreiden kanssa

Voit käyttää verkkotilausta riippumatta siitä, käytätkö intraoraaliskanneria** vai perinteisiä fyysisiä jäljennöksiä. Ennen ensimmäistä tilausta sinua pyydetään allekirjoittamaan yleisen tietosuoja-asetuksen mukainen tietojen käsittelyä koskeva suostumus.

Kun käytät intraoraaliskanneria, joka on yhteensopiva Narval CC -tilausjärjestelmän kanssa**
- Lähetä skannattu jäljennös skannerilla ja tee tilaus Narval Easy -järjestelmässä käyttämällä viitteenä skannaustunnusta. Lisätietoja intraoraaliskannerin käyttämisestä Narval CC -tilauksessa on Narval CC IOS -oppaassa, joka on saatavissa osoitteesta ResMed.com/NarvalEasy.

Kun käytät perinteisiä fyysisiä jäljennöksiä tai kipsimalleja:
- Tee tilaus Narval Easy -järjestelmässä ja tulosta QR-koodilla varustettu pdf-vahvistus Lähetä desinfioidut fyysiset jäljennökset (ja tarvittaessa purennan rekisteröinti) tai mallit yhdessä tilausvahvistuksen kanssa osoitteeseen ResMed SAS, Parc Technologique de Lyon, 292 allée Jacques Monod, 69791 Saint-Priest, FRANCE.

➜ Jos teet tilauksen paperilomakkeella

Käytä aina uusinta tilauslomaketta, jotta ajantasaiset tiedot tulevat kirjatuiksi ja lähetetyksi tuotantoa varten. Pyydä uusin lomake Narval CC -edustajalta.
Lähetä paperilomake desinfioitujen jäljennösten (ja tarvittaessa purennan rekisteröinnin) tai kipsimallien kanssa tilauslomakkeen kääntöpuolella annettuun osoitteeseen.

Tärkeää

Narval CC suunnitellaan sinun asiantuntevien tietojesi ja potilaasi nimenomaisten tarpeiden pohjalta. Jotta voimme optimoida potilaasi kiskon mallin, varmista, että annat kaikki tarvittavat tiedot Narval CC -tilauslomakkeeseen.

*Suojattua Narval Easy -tilausjärjestelmää isännöi kolmannen osapuolen yritys, jolla on ranskalaisen ASIP Santé -viranomaisen myöntämä sertifikaatti sekä ISO 27001 -sertifikaatti lääketieteellisten tietojen isännöintiin.
**Katso yhteensopivien skannereiden luettelo Narval CC IOS -käyttöohjeesta, joka on saatavissa osoitteesta ResMed.com/NarvalEasy.

Muotoilua koskevat toiveet

Tässä tilauslomakkeen osassa voit valita vaihtoehdoista tietyn mallin potilaan hampaiden morfologian mukaan. Vaihtoehtoina on useita potilaiden vaihteleviin tarpeisiin ja anatomisiin rajoituksiin sopivia kiskomalleja. Kiskon mallilla on tärkeä rooli laitteen istuvuudessa, mukavuudessa ja retentiossa.

Seuraava Narval CC:n suunnitteluohje auttaa sinua valitsemaan potilaillesi sopivan mallin:

● suositellaan
ES ei sovellu

		Morfologia						Tavoite		
		Alhainen retentio kulma- ja poskihampaat (lyhyet tai ei allemenoa)	Eteenpäin kallistuvat tai erittäin retentiiviset etuhampaat	Taaksepäin kallistuvat etuhampaat	Huomattava ylipurenta	Huomattava etuhampaiden ylipurenta	Jänne lähellä ienrajoja	Vähentää kielen painetta etuhampaisiin	Kielen tilan maksimointi	Etuhampaiden kohdistumisen edistäminen[3]
ILMAN ANTERIORISTA KONTAKTIA	**Fakiaalinen kisko**			●	●	●			●	
	Fakiaalinen kisko ja kiinnitysosa (cap)	●		●					●	
	Etuhampaat täysin peittävä	●						●		
	Palatinaalinen/ linguaalinen kisko ja kiinnitysosa (cap)	●	●				●	●		
	Palatinaalinen/ linguaalinen kisko		●		●	●	●			
ANTERIORISELLA KONTAKTILLA	**Fakiaalinen kisko ja kiinnitysosa (cap)**	●	ES	●					●	●
	Etuhampaat täysin peittävä	●	ES	ES				●		●
	Palatinaalinen/ linguaalinen kisko ja kiinnitysosa (cap)	●	●	ES				●		●

Tärkeää

Jos mallia ei ole valittu, ResMed valitsee mallin puolestasi. Etusijalle asetetaan fakiaalinen kiskomalli ilman kontaktia tai täysin peittävä kiskomalli ilman kontaktia, jos retentio on alhainen.

Jos valitset tietyn mallin, ResMed yrittää noudattaa toivomustasi, mutta saattaa joutua muuttamaan mallin täysin peittäväksi, jos retentio on alhainen.

Anteriorinen kontaktivaihtoehto

Kolme näistä malleista on myös saatavana kontaktilla etuhampaiden fakiaalisilla ja linguaalisilla pinnoilla. Tätä vaihtoehtoa voi käyttää myös alhaisen retention tapauksissa, koska se lisää pintakontaktia hampaiden kanssa. Sitä voidaan käyttää myös avustamaan etuhampaiden kohdistumista kiskoihin (katso oheinen taulukko)[3]. Minkä tahansa mallin valitsetkin kontaktin kanssa tai ilman, laite ei ota retentiota etuhampaista.

Jos valitse anteriorisen kontaktin mallin emmekä pysty noudattamaan valintaasi, tekninen tuki ottaa sinuun yhteyttä ja ehdottaa vaihtoehtoista mallia.

Pystymitta ja poskihampaiden peitto

AADSM-raportin mukaisesti Narval CC:n oletusmalli priorisoi potilaan mukavuuden minimoimalla pystymitan ja laitteen massan.

Tästä samasta syystä Narval CC:n oletusmalli ei peitä kaikkia poskihampaita, erityisesti jos kulmahampaat ja välihampaat ovat riittävän retentiivisiä pystymitan ja laitteen massan vähentämiseksi. Oletusarvoisesti kiskot suunnitellaan seuraavasti:

- Ylhäällä peitetään vähintään hammas 6
- Alhaalla peitetään vähintään hammas 7

Alhaisen retention morfologiassa voi olla tarpeen peittää enemmän posteriorisia hampaita retention lisäämiseksi.

AADSM-raportti[4]

Pystysuuntainen säädettävyys on ollut kiistelty aihe uniapneakiskon suunnittelussa. Huolimatta yksittäisistä raporteista, joiden mukaan potilaat ovat hyötyneet suurennetusta pystymitasta, ***useat tutkimukset osoittavat, että suurennettu pystymitta mitattuna inkisaalireunojen etäisyytenä aiheutti potilaiden hoitomyöntyvyyden vähenemistä eikä sillä ollut johdonmukaista vaikutusta tehokkuuteen.***

Jos tämä oletusvaihtoehto ei vastaa tarpeitasi, voit pyytää meitä sisällyttämään kaikki poskihampaat valitsemalla tilauslomakkeen kyseisen kohdan.

Huomioitavat potilaan hammastiedot

Jos tutkimuksesi osoittaa, että potilaalla on jokin seuraavista hammasongelmista, määritä se tilauslomakkeessa:

Suojeltavat hampaat:

ResMed suunnittelee kiskon, joka ei ota retentiota kyseisistä hampaista. Huomaa, että useiden hampaiden suojeleminen voi heikentää laitteen retentiota.

Kokoproteesi alaleuassa, mekaanisesti kiinnitetty (esim. implanteilla):

Kokoproteesi alaleuassa ei ole kontraindikaatio, jos se on kiinnitetty mekaanisesti (esim. implanteilla). Ota jäljennös proteesi paikallaan.

Kokoproteesi yläleuassa:

Kokoproteesi yläleuassa ei ole kontraindikaatio. Ota jäljennös proteesi paikallaan.

Irrotettavat osaproteesit:

Jos potilas käyttää irrotettavaa osaproteesia yöllä, hammasjäljennös täytyy ottaa irrotettava osaproteesi paikallaan. Tässä tapauksessa erityinen mallimuoto luodaan osaproteesin tarjoaman retention optimoimiseksi ja jotta laite voidaan kiinnittää proteesin reunoihin. Älä lähetä osaproteeseja ResMedille tai valtuutettuun hammaslaboratorioon.

Jos potilas ei käytä irrotettavaa osaproteesia yöllä, varmista, että jäljellä olevien hampaiden ankkurointiarvo ja morfologia ovat riittävät

Narval CC:n vastaanottaminen

Kun vastaanotat potilaan Narval CC -uniapneakiskon, poista pakkauksesta hammaslääkärin käyttöohjeet, jotka on tarkoitettu sinulle. Lue hammaslääkärille tarkoitetut ohjeet huolellisesti, sillä ne sisältävät tärkeitä varoituksia ja varotoimia sekä tietoa kiskon sovituksesta ja säätämisestä, titrauksesta, seurannasta, puhdistamisesta ja takuusta.

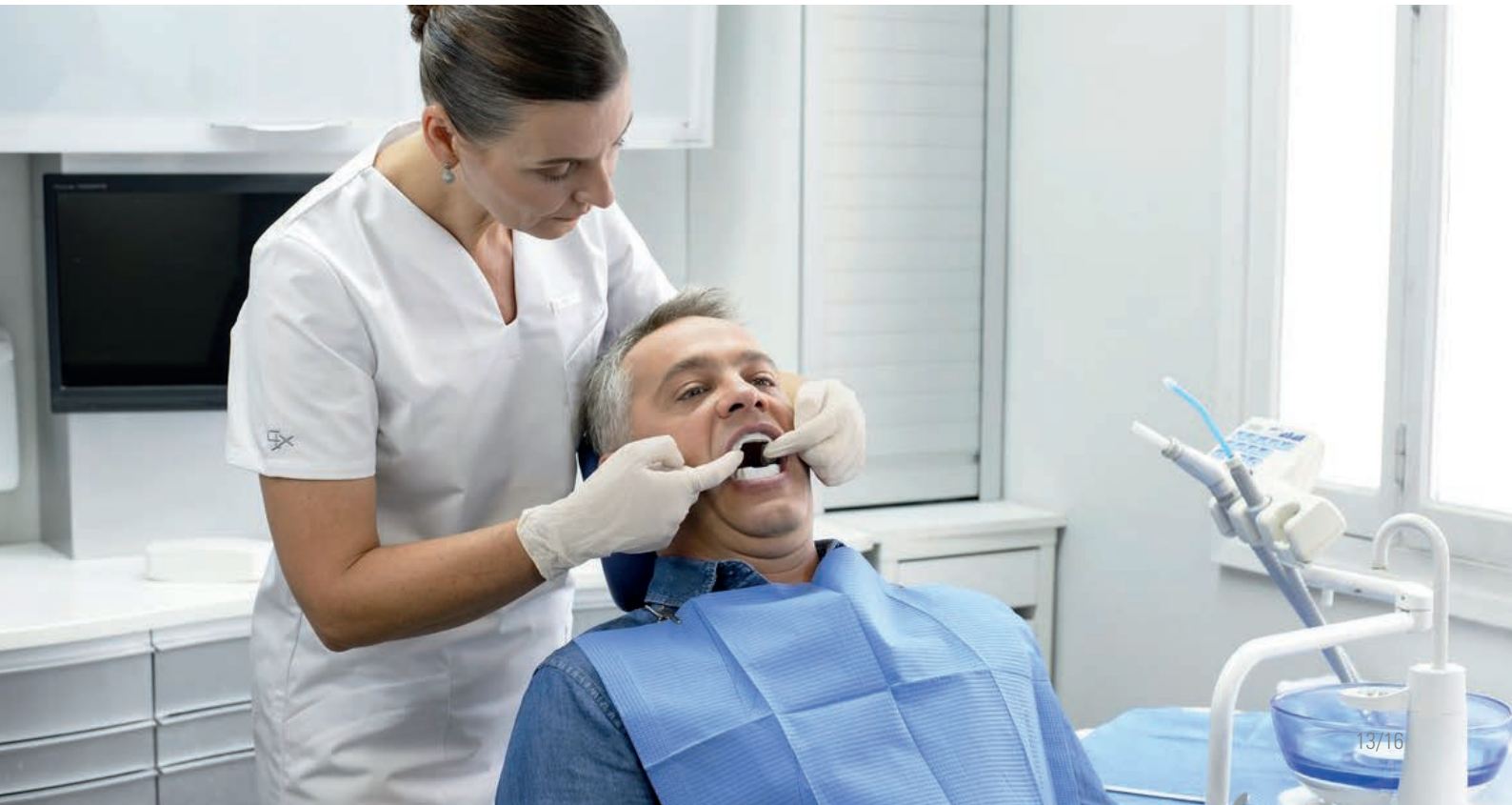
Seuraavilla sivuilla käsitellään lyhyesti hoitopolun seuraavia vaiheita. Tarkempia tietoja näistä vaiheista on hammaslääkärille tarkoitetussa käyttöohjeessa, joka toimitetaan laitteen mukana.

Vaihe 4 Uniapneakiskon sovitus ja säätö

Ensimmäinen kiskon suuhun sovitus tulee tehdä hammaslääkärin valvonnassa.

Voit tarvittaessa suurentaa tai pienentää Narval CC -uniapneakiskon retentiota muokkaamalla kiskoa vastaanotolla kevyesti. Voit säätää myös lateraalista poikkeamaa ja liukupintojen tasapainoa sekä lisätä kiskoon kuminauhat. Myös Narval CC:n aloitusprotruusio tulee tarkistaa.

Lisätietoja sovituksesta, säätämisestä ja aloitusprotruusion tarkistamisesta on hammaslääkärin käyttöohjeessa.



Vaihe 5 Uniapneakiskon titraus

Titraus on prosessi, jossa uniapneakiskon ja alaleuan protruusiota säädetään parhaan tasapainon löytämiseksi tehokkuuden ja mukavuuden välillä. Uniapneakiskohoidolla on osoitettu olevan epälineaarinen annosvaste protruusioasteeseen aina siihen saakka, kun vaikutuksen tasannevaihe saavutetaan. Toisin sanoen, mitä suurempi protruusio, sitä tehokkaampi Narval CC -uniapneakisko on (tiettyyn rajaan eli tasannevaiheeseen saakka). Protruusion kasvaessa kasvaa aluksi myös uniapneakiskon epämukavuus, kun hampaisiin ja leukaniveleen kohdistuu suurempi paine.

Lisätietoja titrausprosessista on hammaslääkärin käyttöohjeessa.

European Respiratory Society Task Forcen suosituksen mukaan

uniapneakisko tulisi valmistaa yksilöllisesti, se tulisi arvioida ja sen tulisi siirtää alaleukaa eteenpäin vähintään 50 % suurimmasta mahdollisesta protruusiosta. Titraustoimenpide on välttämätön[4].

➜ Seuraa titrausta Narval Easy -järjestelmässä

Kun teet verkkotilauksen Narval Easy -järjestelmässä, voit tallentaa järjestelmään potilaskäyntien jälkeen kliiniset arvioinnit koko titrausprosessin ajalta.

Kun sovitat laitetta

Voit tallentaa kommenttisi laitteen sovituskäynnistä:

- Potilaan oireet: kuorsaus, aamuväsymys, päiväaikainen uneliaisuus, heräämiset ja epämukavuuden arviointi
- Laitteen aloitusprotruusioasetukset seurannan helpottamiseksi
- Liitostankojen koko hoidon alkaessa

Laitteen titrauskäynneillä

Voit käyttää niin monta titrauskäyntiä kuin on tarpeen, kunnes titraus on mielestäsi optimaalinen, ja jokaisessa vaiheessa voit:

- Arvioida potilaan oireet ja potilasmukavuuden edellisiin tuloksiin vertailua varten
- Tallentaa uudet protruusioasetukset ja liitostankojen koon

➜ Kommunikointi potilaan unilääkärin kanssa, kun titraus on optimoitu.

Kun titraus on kliinisen arviosi mukaan optimoitu, valitse Titration over -ruutu, jolloin potilaan unilääkäri saa ilmoituksen asiasta. Jos lisätitraus on mahdollinen, voit myös lisätä siitä kommentin lääkärille siltä varalta, että unilääkärin tekemä objektiivinen unitutkimus osoittaa, ettei laitteen vaikutus AHI-arvoon ole riittävä.

Vaihe 6 Unen seurantakäynti

- OSA-potilaille suositellaan objektiivista unilääkärin seurantaa, jotta uniapneakiskohoidon tehokkuus voidaan varmistaa.
- Narval CC -uniapneakiskojen tehokkuuden arviointia seurataan objektiivisella unitutkimuksella (PG tai PSG).
- Tulokset voivat johtaa uuteen titrausseurantakäyntiin hammaslääkärillä, jos hoitotulokset eivät ole riittävät.

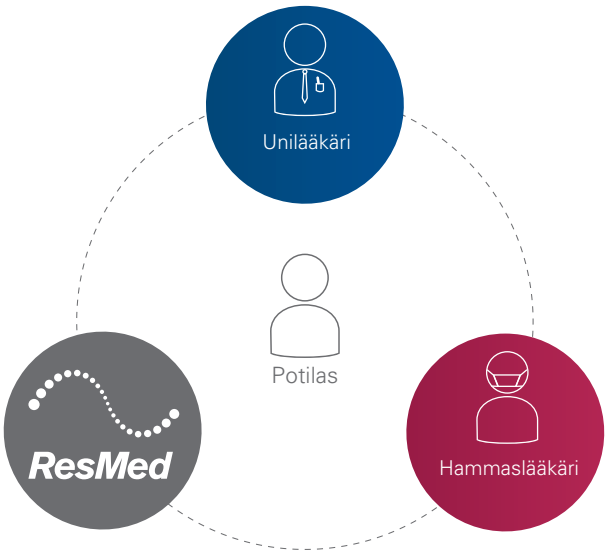
Kun teet verkkotilauksen Narval Easy -tilausjärjestelmän kautta, voit jakaa tiedot potilaiden unilääkärien kanssa. Myös unilääkärit voivat jakaa potilaiden seurantakäyntien tulokset kanssasi. Yhdistä potilaan unilääkäri tilaukseen tehdessäsi tilausta Narval Easy -järjestelmässä, jolloin teillä on yhteinen näkymä potilaan tietoihin.

AADSM:n suosittelee,

että unitutkijat suorittavat seurantaunitutkimuksen potilaille, joilla on uniapneakiskoja, parantaakseen hoidon tehokkuutta tai vahvistaakseen tehokkuuden sen sijaan, että seuranta tehdään ilman unitutkimusta[1].

Vaihe 7 Hampaiden seuranta

- Kun titrausvaihe on valmis, on tärkeää sopia potilaan kanssa säännölliset seurantakäynnit mahdollisten sivuvaikutusten arvioimiseksi ja hoidon pitkäaikaisen tehokkuuden varmistamiseksi.
- Jos obstruktiivista uniapneaa sairastavalla ei saavuteta riittävää oireiden lievittymistä eikä objektiivista unirekisteröintivahvistusta saada titrauksen jälkeen, keskustele vaihtoehtoisista hoitomuodoista hoitoketjuun kuuluvan unilääkärin kanssa.



Jos sinulla on Narval Easy -tili, voit tallentaa kommenttisi ja kliiniset arviointisi jokaisesta seurantakäynnistä ja verrata tuloksia aiempiin uniapneakiskon sovituksiin.

AADSM:n suosittelee,

että hampaiden seurannasta vastaa hammaslääkäri. Seuranta on tarpeen aikuisten potilaiden uniapneakiskohoidossa hampaisiin liittyvien sivuvaikutusten tai purentapintojen muutosten seuraamiseksi sekä niiden esiintymisen vähentämiseksi[1]. Ehdotamme, että unilääkärit ja hammaslääkärit kehottavat uniapneakiskoja obstruktiivisen uniapnean hoitoon käyttäviä aikuisia potilaita käymään säännöllisesti seurannassa hammaslääkärin ja unilääkärin vastaanotolla seurannan lopettamisen sijaan.

Ota yhteys ResMedin paikalliseen edustajaan tai Narvalin asiakaspalveluun

Lisätietoja saat osoitteesta ResMed.com/Narval

Viitteet

1 Ramar K et al. Clinical Practice Guideline for the Treatment of Obstructive Sleep Apnoea and Snoring with Oral Appliance Therapy: An Update for 2015: An American Academy of Sleep Medicine and American Academy of Dental Sleep Medicine Clinical Practice Guideline. Journal of Clinical Sleep Medicine (JCSM) Official Publication of the American Academy of Sleep Medicine. 2015;11(7):773-827.

2 Scherr SC et al. Definition of an effective oral appliance for the treatment of obstructive sleep apnoea and snoring: a report of the American Academy of Dental Sleep Medicine. Journal of Dental Sleep Medicine 2014;1(1):39–50.

3 Anterior contact European Controlled Product Launch (CPL). ResMedin sisäinen raportti C247130 – syyskuu 2017– 86 % uniapneakiskoja tilaavista hammaslääkäreistä valitsi anteriorisen kontaktin vaihtoehdon, kun tavoitteena oli estää uniapneakiskon käyttöön liittyvää hampaiden liikkumista.

4 Marie Marklund et al. Non-CPAP therapies in obstructive sleep apnoea: mandibular advancement device therapy. European Respiratory Journal 2012 39: 1241-1247; DOI: 10.1183/09031936.00144711 (ERS Task-force report)

5 Sleep-related breathing disorders in adults: recommendations for syndrome definition and measurement techniques in clinical research. The Report of an American Academy of Sleep Medicine Task Force. Sleep. 1999;22(5):667-689.

ResMed SAS
Parc Technologique de Lyon
292 allée Jacques Monod
69791 Saint-Priest Cedex, Ranska

Katso eri maiden ResMed-toimipaikat osoitteesta ResMed.com. ©2020 ResMed. LT-041-FIN/1 2020-09