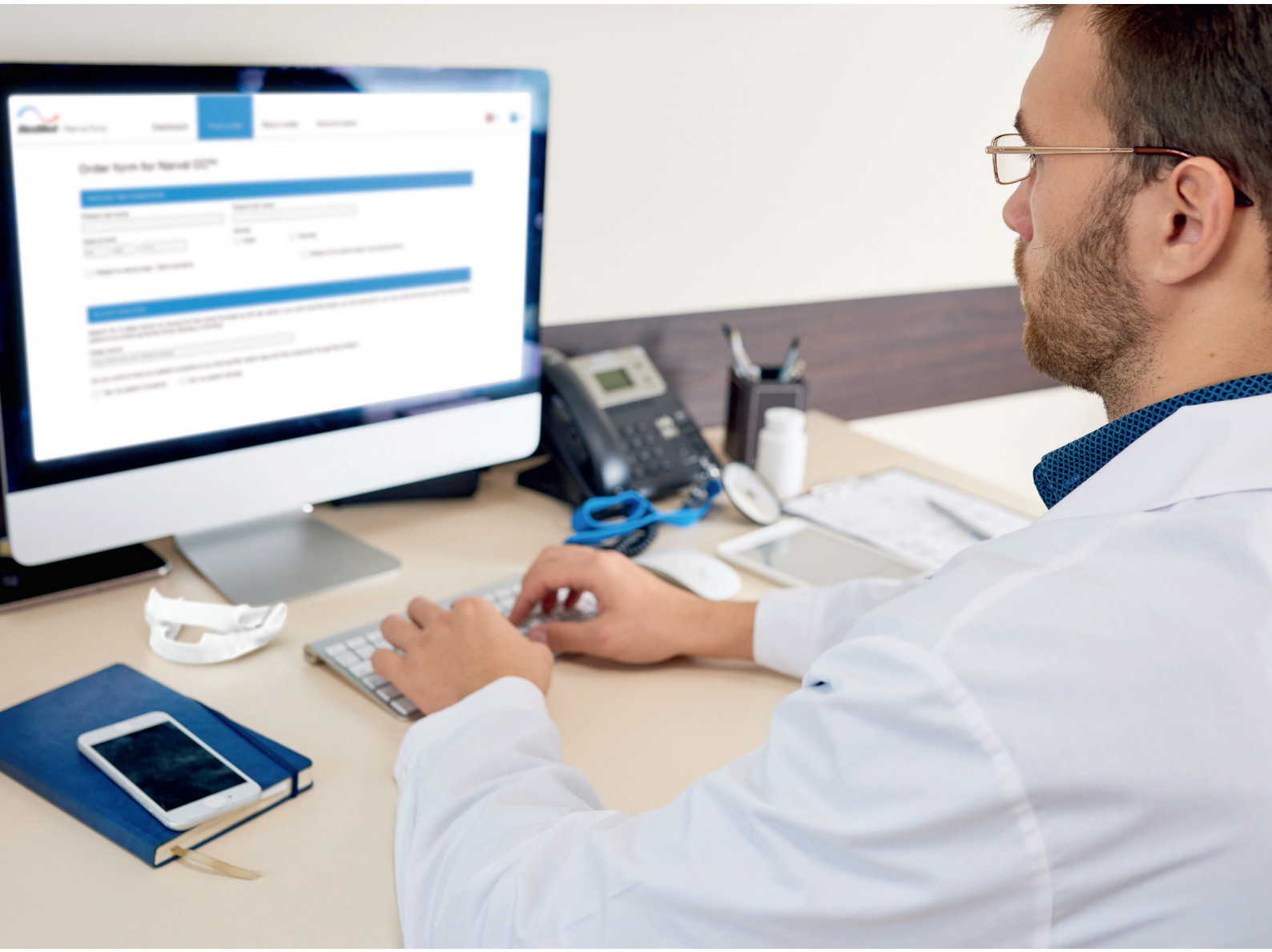
ResMed

Narval CC™
Alalõua ettenihutamise seade



Narval CC™ tellimusjuhend

Alalõua ettenihutamise seadme juhend samm sammult.

ResMed.com/Narval

Tutvustus

Täname, et olete valinud Narval CAD/CAM* suusisese seadme. Sellest dokumendist leiavad hambaarstid informatsiooni Narval CC™ seadme raviteekonna kohta. Palume sellega ennem seadme tellimist hoolikalt tutvuda.

Kokkuvõte

1. etapp: Seadme väljakirjutamine
2. etapp: Patsiendi läbivaatus
3. etapp: Hambajäljendi võtmine ja tellimine
3.1 Hambajäljendid
3.2 Protrusiooni asendi spetsifikatsioonid
3.3 Nõuded manuaalsetele jäljendile
3.4 Nõuded digitaalsele jäljendile
3.5 Tellimine
4. etapp: Seadme proovimine ja kohandamine
5. etapp: Seadme tiitrimine
6. etapp: Une monitoorimise järelkontroll
7. etapp: Hambaarsti järelkontroll

*Arvuti abil kujundatud ja toodetud

Narval CC Raviteekond

Patsiendi ravimine Narval CC seadmega nõuab **unearsti ja hamabarsti multidistsiplinaarset koostööd.** Alljärgnev raviteekond võtab kokku peamised tööetapid seadme välja kirjutamisest, kuni selle suhu sobitamise ja efektiivsuse kontrollini.

Antud juhend selgitab detailsemalt etappe 1 kuni 3. Etappide 4 kuni 7 detailsema informatsiooni saamiseks tutvuge professionaalse kasutusjuhendiga, mis on Narval CC seadmega kaasas.

Unearst

Hambaarst

Seadme väljakirjutamine

1 Etapp

2 Etapp

Patsiendi läbivaatus

3 Etapp

Hambajäljendi võtmine ja tellimine

Narval CC kohale toimetamine

4 Etapp

Seadme sobitamine ja kohandamine

5 Etapp

Seadme tiitrimine

Une monitoorimise järelkontroll

Soovitatud ainult patsientidele, kellel on diagnoositud OUA

6 Etapp

7 Etapp

Hambaarsti kontrollvisiit

1. etapp Seadme väljakirjutamine

Narval CC seadme kirjutab välja unearst kooskõlas patsiendi diagnostika- ja ravivajadustega.
Patsientide diagnoosimine viiakse läbi **polügraafia või polüsomnograafia abil, mis hindab obstruktiivse uneapnoe (OUA) raskusastet OUA klassifikatsiooni järgi.**[5]

Patoloogiad	Primaarne norskamine	Kerge OUA	Keskmine OUA	Raske OUA
AHI (apnoe-hüpopnoe indeks)	**< 5**	**5 kuni 15**	**15 kuni 30**	**> 30**

Patsiendi apnoe-hüpopnoeindeks (AHI) ja päevane väsimus on kaks peamist näitajat, mis aitavad unearstil valida sobivat ravi. Kui diagnostika tulemuseks on AHI < 5, võib norskamise raviks välja kirjutada Narval CC seadme.

Näidustused

Narval CC seade on individuaalselt valmistatav alalõualuu ettenihutamise seade (MAD, mandibular advancement device), mis on saadaval retseptiga ja ette nähtud kasutamiseks täiskasvanutel:

- kellel on kerge kuni mõõdukas obstruktiivne uneapnoe (OUA)
- kellel on raskekujuline obstruktiivne uneapnoe, juhul kui ravi pideva positiivrõhu (CPAP, continuous positive airway pressure) seadmega ei õnnestu, ei teki ravisoostumust või seadme ravist keeldutakse (teise valiku ravi)
- kes norskavad.

⚠ Üldised vastunäidustused

Narval CC seade on vastunäidustatud patsientidele:

- kellel on tsentraalne uneapnoe
- kellel on rasked hingamishäired (muu kui OUA)
- kes on alla 18-aastased

AADSM (American Academy of Dental Sleep Medicine) soovitused[1]

Soovitame unearstidel kaaluda obstruktiivse uneapnoega täiskasvanud patsientidele, kes ei talu CPAP-ravi või eelistavad alternatiivset ravimeetodit suusisese seadme väljakirjutamist ravimata jätmise asemel.
Soovitame unearstidel primaarse norskamisega (ilma obstruktiivse uneapnoeta) täiskasvanud patsientidele, kes vajavad ravi, pigem kaaluda suusisese seadme väljakirjutamist ravimata jätmise asemel.

2. etapp Patsiendi läbivaatus

⚠ Hammastega seotud vastunäidustused

Narval CC seade on vastunäidustatud patsientidele:

- kellel on liikuvad hambad või kaugele arenenud periodontaalhaigus
- kellel on täiesti hambutu alumine hambakaar, välja arvatud mehaaniliselt kinnitatud täieliku hambaproteesi korral (nt kinnitatud implantaatidega)
- kellel on täiesti hambutu ülemine hambakaar, välja arvatud täieliku ülemise hambaproteesi korral
- kellel on lühikesed hambad ja/või ebapiisav hambakuju seadme kinnitumiseks.

⚠ Ettevaatusabinõud

Üldine läbivaatus

Enne Narvali CC seadme määramist patsiendile peab hambaarst kontrollima patsiendi anamneesist olulisi tervisehäireid, nagu hingamisteede haigused, astma, allergia ja hingamisprobleemid. Patsiendid, kellel on mõni selline probleem, tuleb enne ravi saata vastavalt kvalifitseeritud meditsiinitöötaja juurde.

Vajadusel tuleb läbi viia hammaste, periodontaali, proteeside ja temporomandibulaarliigese kontroll.

Hambaarst peab enne MAD-ravi lahendama järgmised probleemid hammastega:

- Periodontaalsed haigused
- Tsüstid ja suuhaavad
- Väljatõmbamisele kuuluvad hambad
- Hambaproteetika - nagu näiteks kroonid või sillad
- Ortodontiline ravi
- Arst peaks täpsemalt hindama temporomandibulaarliigese valulikkust või teisi temporomandibulaarliigese häireid.

Kinnitumise võimalused ja retentsiooni morfoloogia

Hambaarst peab kontrollima kas hammaste (loomulikud või hambaimplantaadid) kinnitumine ja kinnitumist võimaldav morfoloogia on piisav, et tagada MAD-ravi efektiivsus ilma tõsisemate kõrvaltoimeteta.

3. etapp Hambajäljendid ja tellimine

Narval CC seadmeid saab tellida **manuaalsete jäljendite** (ResMed soovitab kasutada silikooni või alginaati) või **digitaalsete jäljendite** (suusisene skaneering) järgi. Mõlemal juhul peavad hambajäljendid ja´protrusiooniasend vastama alljärgnevatele nõuetele:

3.1 Hambajäljendid

Hambajäljendid peavad:

- Kujutama täpselt mõlemaid hambakaari.
- olema täieliku vaosügavusega (vähemalt 5 mm alveolaarkaare kõrgusest).
- Sisaldama mõlema hambakaare kõige tagumisi hambaid, võimalusel distaalseid külgi, ja ka kolmandaid molaare (kui need on olemas).
- **Jäädvustada tuleb vähemalt**
  Ülemise kaare puhul
  - 50% viimasest suus olevast molaarist;
  - Kui suus ei ole ühtegi molaari, siis 100% teistest premolaaridest JA 15 mm ulatuses pehmet kudet peale teist permolaari distaalselt.
  Alumise kaare puhul
  - 100% teistest molaaridest JA 5 mm pehmet kude peale teist molaari distaalselt.
  - Kui teisi molaare suus ei ole, siis 100% esimesest molaarist JA 15 mm ulatuses pehmet kude peale esimest molaari distaalselt.
- Jäädvustada tuleks detailid nagu oklusaalpinna tekstuur, igemepiirid, kida ja iga üksikasi hamba kujust, sarnaselt partsiaalproteesi jäljendile.
- Kui patsiendil on totaalprotees, tuleks jäljend võtta koos sellega, et korrektselt näha proteesi kontakt ja üleminek igemega.
- Juhul, kui patsiendil on partsiaalprotees(id):
  - Kui patsient kannab partsiaalproteesi öösel, tuleb jäljend võtta nii, et proteesid on suus. Palun mitte saata partsiaalproteese ResMed'ile ega ResMedi poolt volitatud hambalaborisse.
  - Kui patsient partsiaalproteesi öösel ei kanna, peab olemas olevate hammaste külge kinnitumine olema piisav. Kui Narval CC seadme retentsioon ei ole piisav, võib olla vajalik uus jäljend koos partsiaalproteesiga. Sellisel juhul peab patsient kandma proteesi igakord kui kasutab Narval CC seadet.

3.2 Protrusiooni asendi spesifikatsioonid

Narval CC valmistamise jaoks vajab ResMed ka teavet protrusiooni kohta. Vastav informatsioon võib olla saadetud kas **hambumusandmetena, mis on võetud soovitud protrusioonis** või **mõõdud maksimaalsest protrusioonist.**

⚠ **Ettevaatusabinõud:**

Vastavalt AADSM konsensuse raportile[2] OUA raviks MAD seadmega, minimaalne alalõua etteviimise võimekus peaks olema rohkem või võrdne kui 5 mm, et saavutada optimaalne ravitulemus MAD seadmega. Patsiendi võimekus viia alalõuga ettepoole võib paraneda ajaga, eriti MAD seadmega ravi ajal. Lisaks võivad mõned patsiendid, kellel on piiratud alalõua etteviimise võimekus, saada abi ennem ravi alustamist MAD seadmega ravist. Igaljuhul, peab hambaarst jälgima ravi efektiivsust ja ohutust kontrollvisiitide käigus.

Enne mõõtmete võtmist või hambumusandmete registreerimist võib olla vajalik paluda patsiendil liigutada alalõuga mitmeid kordi maksimaalsesse protrusiooni.

Kui kahtlete maksimaalse protrusiooni võimetes, siis võite paluda patsiendil avada maksimaalselt suu. Rusikareegel näitab, et:

Maksimaalne avatus (cm) x 2 ≃ maksimaalne etteviimine (mm)

1. Võimalus: Hambumusandmed soovitud protrusioonis

Narval CC seadme algne mandibulaarne protrusioon määratakse saadetud hambumusandmete järgi.

- ResMed'i vaikimisi võimalus on vähendada hambumuskõrgust nii palju kui võimalik, jättes minimaalselt umbes ~4 mm, et saavutada sobilik kape disain. Kui soovite seda võimalust kasutada, siis märkige tellimisvormil **„Vähendada maksimaalselt hambumuskõrgust** (ResMed vaikimisi võimalus)**"**.
- Kui soovite, et ResMed valmistaks hambumuskõrguse vastavalt Teie võetud hambumusandmetele, märkige tellimusvormil **>„Valmistage hambumuskõrgus vastavalt hambumusandmetele"** Sellisel juhul peab hambumusjäljend olema vähemalt umbes ~4 mm paksune, et oleks võimalik kujundada nõuetekohane kape. Ärge unustage kontrollida posterioorset ruumi ja kindlasti tuleks tähele panna sügavat Spee kurvi ja nurga all olevaid kolmandaid molaare, mis võivad protrusioonis probleeme tekitada.
- Kaaluda tuleks patsiendi ravimise alustamist 60% ulatuses tema maksimaalsest protrusioonist. Peamine, et patsiendil oleks mugav. Narval CC'l on palju seadistuse kohandamise võimalusi, seega ei pea ravi alustama koheselt tugevas protrusioonis.

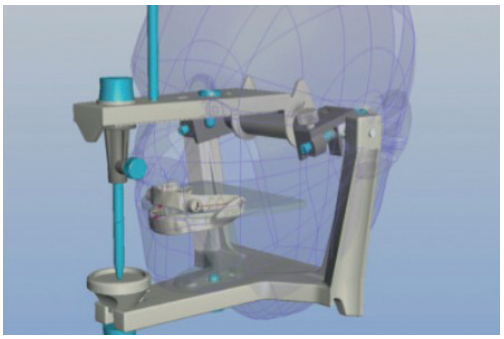
2. Võimalus: Mõõtude võtmine maksimaalses protrusioonis

Narval CC seadme algne mandibulaarne protrusioon määratakse alalõua maksimaalsest etteviimisest 60%.

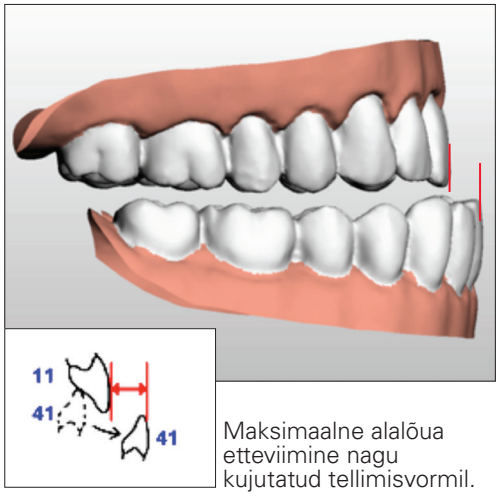
ResMed'i CAD tarkvara sisaldab endas lihtsustatud mudelit, mis teeb järgi vajalikke alalõua liigutusi vastavalt Quick Master B2'le Fag'lt (Prantsusmaa).

Hambumuskõrgus minimeeritakse, vältides posterioorset kokkupuudet alalõua ettesirutamisel

Kaaluda võib ka tsentraalse oklusiooni määramist, juhul kui patsiendil ilmnevad näidustused nagu prognaatia, retrognaatia ja/või ebastabiilne oklusioon.



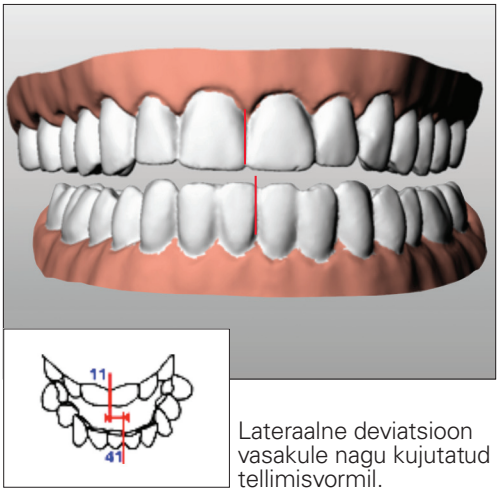
➜ Mõõtude võtmine alalõua maksimaalsel etteviimisel



Maksimaalne alalõua etteviimine nagu kujutatud tellimisvormil.

Mõõtke joonlauaga ja määrake patsiendi maksimaalsne protrusioon hamba 11 välispinna keskkohast hamba 41 välispinna keskkohani.
Selle jaoks paluge patsiendil viia oma alaulõug nii ette kui võimalik.

➜ Lateraalse deviatsiooni mõõtmine



Lateraalne deviatsioon vasakule nagu kujutatud tellimisvormil.

Mõõtke ja märkige tellimusvormil igasugune alalõua lateraalne deviatsioon maksimaalses protrusioonis (kõrvalekalle keskjoonest, mm).

3.3 Nõuded manuaalsetele jäljendile

Mida täpsemalt on võetud jäljend, seda mugavam on seade patsiendile. Juhul kui jäljend on kahjustatud, ebapiisav või ebatäpne, ei pruugi seade hästi sobida, ega tagada piisavat retentsiooni.

Iga manuaalse jäljendiga tehtud Narval CC seadme pakend, sisaldab transportimiskarpi, mis on spetsiaalselt mõeldud jäljendite kaitsmiseks. Papist valmistatud transpordikarp ja kilekotid aitavad säilitada transpordi käigus jäljendi kuju ja täpsust ning vähendavad riske, mis tulenevad muutuvast niiskusetasemest.

Juhul kui kasutate analoogjäljendi võtmiseks alginaati, tuleks see välja saata kindlasti 24-tunni jooksul ja mitte hiljem kui neljapäeval et vältida nädalavahetusel transpordi käigus tekkida võivaid kahjustusi.

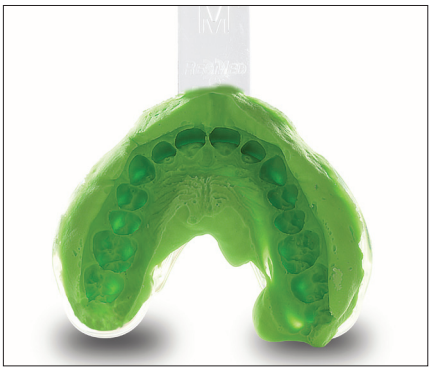
Palun desinfitseerige hambajäljendid ja hambumusandmed ennem nende saatmist.

Märkus: Peale tootmise protsessi võidakse jäljend ära visata.

Näpunäited:

- Kaaluge Rim-Lock® jaljendlusikate kasutamist, millesse saab panna täielikke jäljendeid igemetaskutest ja tagumisest molaarsest alast.
- Kaaluge jäljendi topeltsegamistehnika kasutamist, kus on erineva (madala ja kõrge) viskoossusega jäljendmaterjal polüvinüülsiloksaan (PVS).
- Paluge patsiendil loputada suu veega, et eemaldada liigne sülg.
- Kuivatage oklusaalsed pinnad.
- Valige kõige sobilikum jäljendmaterjal. ResMed soovitab silikoonist jäljendmaterjale pikemate transportide ja/või nädalavahetuste transportide jaoks. Kaaluge kõrgema kvaliteediga silikoon jäljendmaterjali kasutamist, mida kasutaksite ka kroonide ja sildade jäljendite võtmisel, mis võimaldaks mitmeid kordi mudeleid valada.
- Alginaati tuleks kasutada ainult lühikeste/kiirete transportimiste korral. Juhul, kui kasutate alginaati, siis kasutage ka lusikaliimi või spetisaalselt alginaadile mõeldud jäljendlusikat.

Näidised headest jäljenditest ✔



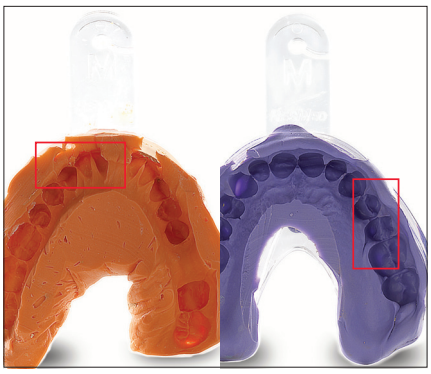
Ülemine

Alumine

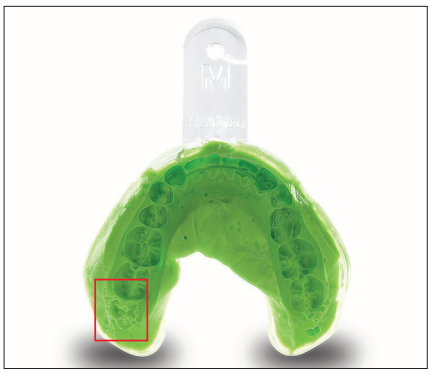
Hästi välja kujutatud hammastega üla,- ja alalõua jäljend, eriti hästi nähtavad molaarid. Iga hammas on hästi jäljendatud ja materjali on vähemalt 5 mm jagu üle igemepiiri. Hea ühtlaselt segatud materjal:

- ei pulbrit, mulle ega värvi erinevusi
- ei ole deformatsioone, äratõmbeid ega rebenemisi
- ei ole lusika küljest lahti tulnud

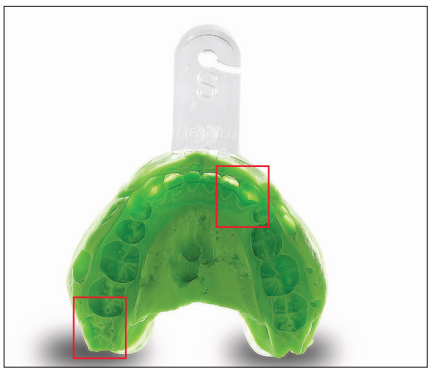
Näidised jäljenditest, mida ei saa kasutada ✘



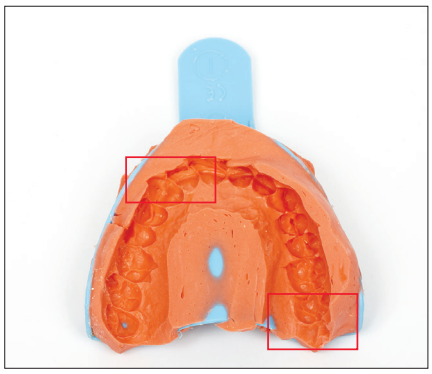
Jäljendi deformeerumine, mis tuleneb ebapiisavast kõvanemisajast.



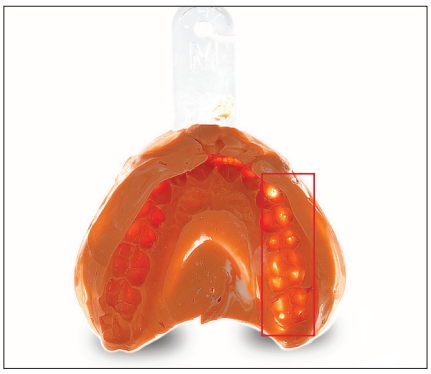
Igeme piirid ei ole nähtavad ja osa hambast on puudu.



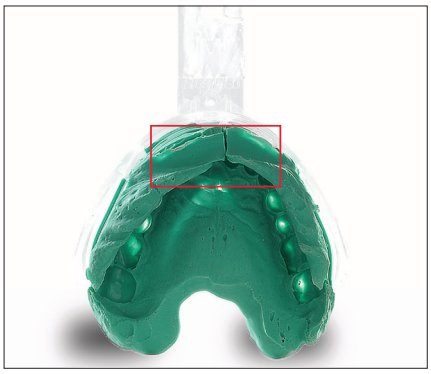
Jäljend on liikunud ennem materjali kõvastumist ja sellest tulenevalt on näha märgatavat deformatsiooni esiosas.



Jäljendmaterjalis on puudu sügavust ja laiust ning posterioorsete molaaride jäljendamine on ebaõnnestunud.



Jäljendmaterjal ei ole õigesti segatud, näha on mulle ja lusikal on ebapiisav kogus materjali.



Jäljendmaterjal tuleb lusika küljest lahti.

Kipsmudelid

Kipsmudelid peavad vastama nõudmistele, mis on välja toodud Narval CC tellimisjuhendis. Juhul, kui seadet on vaja uuendada, kasutab ResMed varasemaid mudeleid uuesti. Välja arvatud kui mudel on rohkem kui 2-aastat vana ja patsiendile on tehtud modifikatsioone (uued kroonid, hammaste parandustööd, hammaste puudumine jne). Nendel juhtudel tuleks saata uus mudel või jäljend.

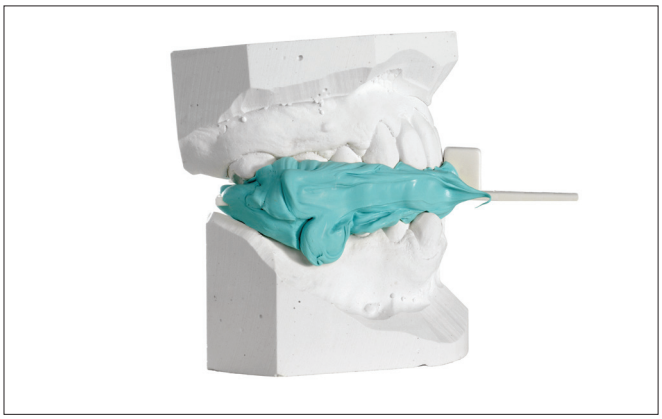
Kui saadate kipsmudeli, siis:

- Kasutage ainult tüüp IV kõrgtugevusega kipsi, madala paisumisega kroonide ja sildade kipsi, millel on sile, tugev ja täpne pind.
- Kasutage heleda värvilist mati pinnaga kipsi, mida on võimalik skänneerida CAD/CAM süsteemi.
- Valmistage kipsmudel ette nii:
  - tehke kindlaks, et kõik hambad oleksid tootmises kasutatava skänneri poolt loetavad
  - mudelilt oleks võimalik saada täpsed detailid (eemaldage mullid jne)

Hambumuse registreerimine maksimaalses protrusioonis

- Patsiendi hambumusandmed soovitud protrusioonis võivad olla võetud Teile sobiva materjaliga. Kaaluge ka seadete ProGauge või George Gauge kasutamist koos heavy body või kiiresti kõvaneva silikoonist (PVS) materjaliga hambumusandmete määramisel. ResMed ei soovita vaha, kuna see moondub kergelt.
- Palun desinfitseerige hambumusandmed ennem nende saatmist ResMed'ile või hambalaborisse.

Kipsmudel tsentraalses oklusioonis



Sama kipsmudel koos Georg Gauge'ga võetud hambumusandmetega soovitud protrusioonis

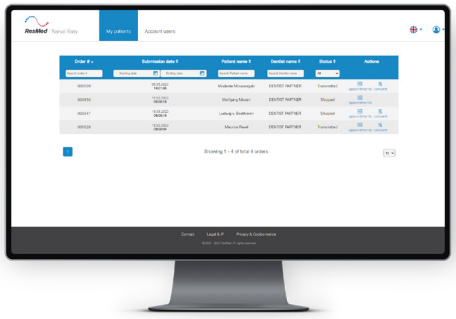
3.4 **Nõuded digitaalsele jäljendile**

Kui Teil on kasutusel suusisene skänner ja Te soovite kasutada täisdigitaalset tellimise protsessi, siis kontakteeruge kohaliku ResMed esindajaga või ResMed klienditoega veendumaks, et kasutusel olev skänner vastab nõuetele. Saadame Teile vajaliku informatsiooni digitaalse jäljendiga Narval CC seadme tellimise kohta läbi Narval Easy platvormi.

3.5 **Tellimine**

Narval CC seadmeid on võimalik tellida kasutades traditsioonilist paberkandjal tellimisvormi või digitaalselt läbi Narval Easy platvormi (va juhul kui tellite läbi selleks volitatud hambalabori).
Teil palutakse sisestada kogu vajalik informatsioon retsepti tellimisvormile, kaasa arvatud patsiendi andmed, soovitud protrusioon, hammastega seotud eripärad ja muu vajalik info seoses mudelivalikuga, Teie kabineti aadress ja kontaktandmed. Kommentaarid ja lisainformatsioon tuleb esitada ainult inglise või prantsuse keeles. Palun veenduge, et Teie tellimisvormil on kuupäev ja allkiri.
Kindlasti tuleb informeerida patsienti, et tema isikuandmed edastatakse ResMed'ile. Patsiendi nõusolekut tuleb kinnitada tellimisvormil.

➜ Kui tellite läbi Narval Easy online keskkonna



Looge endale isiklik konto Narval Easy kodulehel, mille leiate ResMed.com/NarvalEasy veebilehelt.
Peale seda, kui olete loonud endale konto, on Teil võimalik:

- Sisestada Narval CC tellimus internetis
- Jälgida reaalajas Narval CC tellimusi ja vaadata nende staatust
- Säilitada patsientide infot turvalisel platvormil*
- Salvestada patisendi märked
- Salvestada kliinilise läbivaatuse tulemused tiitrimise etappide juurde
- Jagada patsiendi unearstiga raviks vajalikku infot ja dokumente

Online keskonnas tellimise võimalust saab kasutada, kui kasutate suusisest skännerit** või traditsioonilist manuaalset jäljendit. Ennem esimese tellimuse sisestamist, peate nõustuma ja allkirjastama andmetöötluslepingu Eurpean General Data Protection Regulation'ga.

Kui kasutate suusisest skännerit, mis ühildub **Narval CC tellimiskeskkonnaga

- Saatke skänneering läbi skänneri ja esitage tellimus Narval Easy platvormil koos skänneeringu ID numbriga. Täpsemat infot suusisese skänneriga Narval CC seadme tellimise kohta leiate Narval CC IOS juhendist, mille leiate ResMed.com/NarvalEasy.

Kui kasutate traditsioonilist manuaalset jäljendit või kipsmudelit:

- Esitage tellimus Narval Easy platvormil ja printige välja PDF kinnitus koos QR koodiga. Saatke manuaalne desinfitseeritud jäljend (ja hambumusandmed, kui on) või mudelid koos tellimusekinnitusega ResMed SAS, Parc Technologique de Lyon, 292 allee Jacques Monod, 69791 Saint-Priest, FRANCE.

➜ Kui kasutate tellimiseks paberkandjal tellimisvormi

Kasutage alati uusimat tellimusvormi, et kõik vajalik informatsioon oleks märgitud ja saadetud tootmisesse. Küsige seda Narval'i esindajalt.
Saatke paberkandjal tellimisvorm koos desinfitseeritud jäljendiga (ja hambumusandmetega, kui on) või kipsmudelid aadressile, mis on etteantud tellimisvormi tagumisel küljel.

Oluline

Narval CC seade disainitakse vastavalt Teie ekspert hinnangule ja patsiendi vajadustele. Selleks, et leida patisendile parim suusisese seadme disaini valik palun veenduge, et olete kogu olulise informatsiooni märkinud Narval CC tellimislehele.

*Narval Easy on turvaline platvorm, mis põhineb kolmanda osapoole ettevõttel, millel on French ASIP Sante sertifikaat ja samuti ISO 27001 sertifikaat selleks, et hoiustada meditsiinilist informatsiooni.
**Ühilduvate skännerite nimekirja leiate Narval CC IOS juhendist, ResMed.com/NarvalEasy

Keskenduge disaini eelistustesse

Käesolevas osas on Teil võimalik valida spetsiifilisi suusisese seadme disaini lahendusi vastavalt patsiendi morfoloogilistele vajadustele. Erinevad võimalused katavad suure hulga patsientide vajadusi ja anatoomilisi eripärasusi. Kape disain mõjutab oluliselt seadme sobivust, mugavust ja retentsiooni.

Järgnevad Narval CC disaini juhised aitavad Teil valida patsiendile sobivaima disaini:

● soovituslik **Puudub** ei ole rakendatav		**Morfoloogia**						**Eesmärk**		
		Vähene retentsioon kaniinid ja molaarid (lühikesed või lühikesed või toetuspinnata)	Ettekaldega või tugeva retentsiooniga intsisiivid	Tahakaldega intsisiivid	Märkimisväärne ülehambumus	Märkimisväärne intsisiivide kattumine	Kida on igemepiiri lähedal	Keele surve vähendamine intsisiividele	Maksimeerida keeleruum	Parandada esihammaste joondust[3]
ANTERIOORSE KONTAKTITA	**Fatsiaalne lahas**			●	●	●			●	
ANTERIOORSE KONTAKTITA	**Fatsiaalne kaetud lahas**	●		●					●	
ANTERIOORSE KONTAKTITA	**Täielik intsisiivide katmine**	●						●		
ANTERIOORSE KONTAKTITA	**Palatinaalne/ lingvaalne kaetud lahas**	●	●				●	●		
ANTERIOORSE KONTAKTITA	**Palatinaalne/ lingvaalne lahas**		●		●	●	●			
ANTERIOORSE KONTAKTIGA	**Fatsiaalne kaetud lahas**	●	**Puudub**	●					●	●
ANTERIOORSE KONTAKTIGA	**Täielik intsisiivide katmine**	●	**Puudub**	**Puudub**				●		●
ANTERIOORSE KONTAKTIGA	**Palatinaalne/ lingvaalne kaetud lahas**	●	●	**Puudub**				●		●

Oluline

Disainitäpsustuse puudumisel valib ResMed Teie jaoks disaini, prioriseerides mittekontaktse fatsiaalse kape disaini, kui hammaste morfoloogia ei nõua teistsugust disaini.

Kui valite mingi spetsiifilise disaini, püüab ResMed järgida Teie eelistust, kuid võib pidada vajalikuks teha muudatusi, kui hammaste morfoloogia nõuab teistsugust disaini.

Keskenduge anterioorse kontaktiga võimalusele

Kolmel neist disainidest on ka kontakt intsisiivide fatsiaalsete ja lingvaalsete pindadega. Seda valikut võib kasutada nõrga kinnituse korral, sest see suurendab hammaste kontaktipinda. Seda võib kasutada ka esihammaste joonduse paranemise ühtlustamiseks (vaadake ülemist tabelit).[3] Valides mistahes disaini, ei kasuta antud seade retentsiooni esihammastel.

Kui valite anterioorse kontaktiga disaini aga me ei saa järgida Teie eelistust, võtab meie tehniline tugi Teiega ühendust ja pakub välja alternatiivseid disaini lahendusi.

Keskenduge hambumuse kõrgusele ja molaaride katmisele

Vastavalt AADSM raportile, Narval CC vaikimisi disain eelistab patsiendi mugavust, minimeerides hambumuse kõrgust ja seadme suurust.

Sellel põhjusel ei kata Narval CC vaikimisi disain kõiki molaare, eriti kui kaniinid ja premolaarid on piisavalt retineerivad, et vähendada hambumuse kõrgust ja seadme suurust. Vaikimisi disanitakse kaped järgmiselt:

- Ülalõuas kaetakse vähemalt kuni 6. hambani
- Alalõuas kaetakse vähemalt kuni 7. hambani

Vähese retensiooni korral võib olla vajalik suurema arvu posterioorsete hammaste katmine kinnituse tugevdamiseks.

AADSM raport [4]

Vertikaalne kohandatavus on olnud suusiseste seadmete disainis vastuoluline teema, mille kohaselt suurendatud hambumuskõrgus on olnud patsiendile kasulik, ***siiski mitmed uuringud on näidanud, et suurendatud hambumuskõrgus mõõdetuna intsisiivide vahelt on põhjustanud patsiendi rahulolu vähenemise ja pole ravitõhusust suurendanud.***

Kui see vaikevalik ei vasta Teie vajadustele, võite tellimisvormil vastava kasti märgistamisega avaldada soovi, et kõik molaarid oleks kaetud.

Keskenduge patsiendi hammastega seotud iseärasustele

Kui patsiendi läbivaatuse käigus esineb järgmisi näidustusi, tuleb see täpsustada tellimisvormil:

Hambad, mida tuleks kaitsta:

ResMed disainib kape selliselt, et kape ei kinnituks kaitsmist vajavatele hambale/hammastele. Juhime Teie tähelepanu, et kaitstes liiga palju hambaid korraga, vähendab see seadme piisavat retensiooni hammastele.

Totaalprotees, mis on mehaaniliselt kinnitatud (näiteks implantaatidega):

Totaalprotees ei ole vastunäidustus, kui see on mehaaniliselt kinnitatud (näiteks implantaatidega). Palun võtke jäljend nii, et totaalprotees oleks suus.

Ülemine totaalprotees:

Ülemine totaalprotees ei ole vastunäidustus. Palun võtke jäljend nii, et totaalprotees oleks suus.

Partsiaalproteesi olemasolul:

Kui patsient kannab partsiaalproteesi öösel, tuleb jäljend võtta nii, et partsiaalprotees on suus. Sellisel juhul valmistatakse spetsiaalne disain, et optimeerida seadme kinnitumine patsiaalproteesi servade külge. Palun ärge saatke partsiaalproteese ResMed'ile ega volitatud hambalaborisse.

Kui patsient ei kanna partsiaalproteesi öösiti, tuleb teha kindlaks, et olemasolevate hammaste morfoloogia on piisav retentsiooni tagamiseks.

Narval CC seadme vastuvõtmine

Kui Te saate kätte patsiendile mõeldud Narval CC seadme, siis eemaldage pakendist kindlasti kasutusjuhend, mis on mõeldud hambaarstile. Professionaalse kasutusjuhendiga tuleb tutvuda hoolikalt, kuna see sisaldab olulisi hoiatusi ja ettevaatus abinõusid ning annab olulist infot suusisese seadme proovimise, kohandamise, tiitrimise, kontrollvisiitide, puhastamise ja garantii kohta.

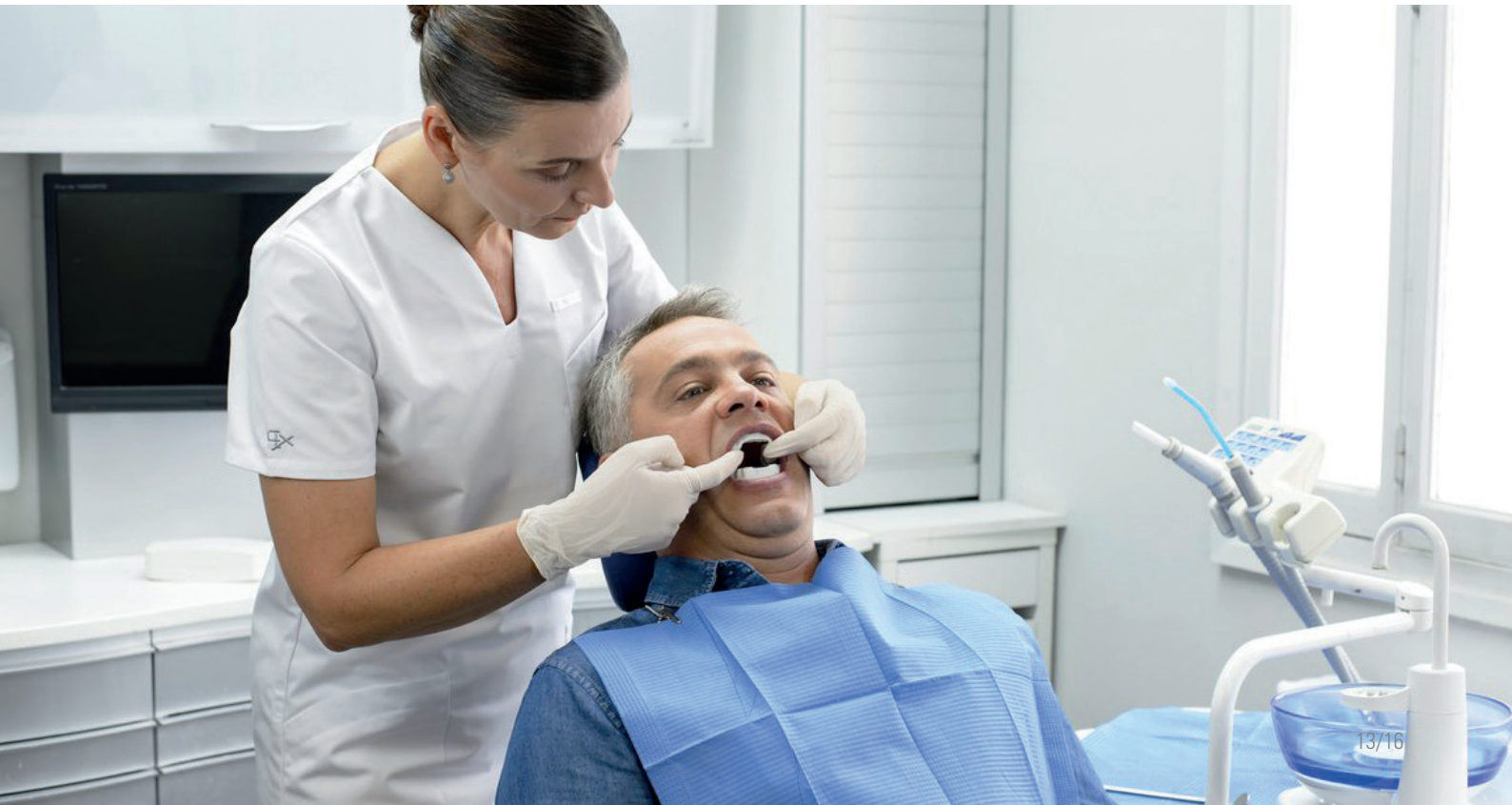
Järgnevatelt lehtedelt leiate ülevaate raviteekonna etappidest. Täpsema informatsiooni nende etappide kohta leiate professionaalsest kasutusjuhendist, mis tuleb kaasa iga seadmega.

4. Etapp Seadme proovimine ja kohandamine

Seadme esimene suhu proovimine peab toimuma hambaarsti järelevalve all.

Vajadusel saab Narval CC seadmele lisada või vähendada retentsiooni, tehes seadmele väikeseid täiendavaid kohandamisi. Samuti saab muuta lateraalset deviatsiooni, kohandada tasakaalu või lisada kumme. Vajalik on kontrollida ka soovitud Narval CC protrusiooni.

Sobitamise, kohandamise protsessi ja soovitud protrusiooni kontrollimise detailsemad juhised leiate professionaalsest kasutusjuhendist.



5. Etapp Seadme tiitrimine

Tiitrimine on seadme ja alalõualuu protrusiooni reguleerimise protsess, millega leida parim tasakaal tõhususe ja mugavuse vahel. MAD-ravi puhul on hästi tõestatud mittelineaarne doosi ja toime suhe protrusiooni taseme osas, kuni tõhususe kõrgeim tase on saavutatud. See tähendab, et mida suurem on protrusioon, seda tõhusam MAD ravi on (teatud piirini - tõhususe kõrgeim stabiilne tase). Samal ajal, kui protrusioon suureneb, avaldub rohkem survet hammastele ja TML'le, muutes MAD teraapia patsiendi jaoks vähem mugavaks.

Tiitrimis protsessi detailsemad juhised leiate professionaalsest kasutusjuhendist.

European Respiratory Society Task Force soovitab, *et seade oleks individuaalselt valmistatud, hinnata tuleb alalõua ettepoole toomise võimet vähemalt 50% maksimaalsest protrusioonist. Tiitrimisprotseduur on oluline* [4].

➜ Jälgige patsiendi tiitrimisprotsessi Narval Easy platvormil

Juhul, kui esitate tellimuse Narval Easy platvormil, on võimalik salvestada patsiendi iga visiidi kliinilise läbivaatuse tulemused kogu tiitrimis protsessi vältel:

Seadme suhu sobitamine

Teil on võimalik salvestada märkmed seadme suhu sobitamise visiidi kohta:

- Patsiendi sümptomid: norskamine, hommikune väsimus, päevane unisus, ärkamiste arv ja ebamugavuse hindamine
- Seadme soovitud protrusiooni seadistamine lihtsamaks järelkontrolliks
- Ühendusvarraste suurus ravi alguses

Tiitrimisi visiitide käigus

Vajadusel võib läbi viia mitmeid tiitrimise visiite, kuniks patsiendi seade on optimaalselt tiitritud:

- Hinnake patsiendi sümptomeid ja mugavust võrreldes neid eelneva läbivaatuse käigus saadud tulemustega
- Dokumenteerige uued protrusiooni seaded ja ühendusvarraste suurus

➜ Suhelge patsiendi unearstiga, kui seade on optimaalselt tiitritud.

Kui Teie arvates on optimaalne tiitrimisetase saavutatud, märkige „Tiitrimise protsess lõpetatud", et anda sellest märku patsiendi unearstile. Unearstile võib lisainformatsioonina juurde märkida, kas vajadusel on võimalik teha lisa tiitrimist, kui unetesti tulemuste põhjal ilmneb selleks vajadus.

6. Etapp Une monitoorimise järelkontroll

- Unearstidel on soovituslik rakendada objektiivset järelkontrolli patsientide puhul, kelle on OUA, et tagada MAD ravi efektiivsus.
- Narval CC seadme efektiivsust on võimalik hinnata objektiivse unetesti abil (PG või PSG).
- Tulemused võivad viia uue tiitrimise järelkontrolli visiidini hambaarsti juures, kui ravi efektiivsus ei ole piisav.

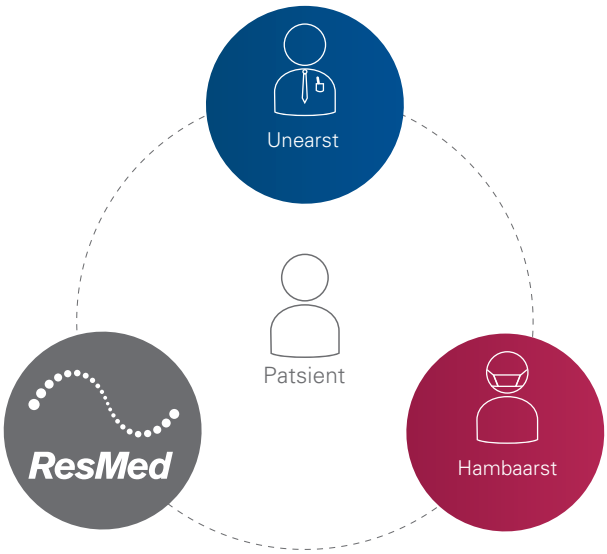
Kui Te esitate tellimuse läbi Narval Easy, on võimalik andmeid jagada patsiendi unearstiga. Samuti on unearstil võimalik jagada patsiendi läbivaatuse tulemusi Teiega. Et see võimalik oleks, seostage Narval Easy keskkonnas tellimusega patsiendi unearst ja Teil tekib ühine vaade patsiendi info üle.

AADSM soovitab

Unearstidel soovitatakse suusisese seadmega patsientidele pigem kasutada uneuuringut ravitõhususe kontrollimiseks ja kinnitamiseks, kui seda mitte kasutada[1].

7. Etapp Hambaarsti järelkontroll

- Kui tiitrimisprotsess on lõpetatud, on tähtis koostada patsiendile regulaarsete järelkontrollide kava, et hinnata potentsiaalseid kõrvaltoimeid ning tagada pikaajaline tõhusus ja ohutus.
- Kui patsientide puhul, kellel on OUA, ei ole näha sümptomite paranemist ja objektiivne une salvestuse hindamine ei ole võimalik pärast tiitrimist, tuleks alternatiivseid ravivõimalusi arutada unearstiga.



Kui Teil on olemas konto Narval Easy platvormil, on võimalus salvestada märkmeid ja kliinilise läbivaatuse tulemusi iga järelkontrolli käigus, et võrrelda tulemusi ja MAD sobivust varasemate aastatega.

AADSM soovitab

Kvalifitseeritud hambaarstid peavad tegema stomatoloogilise järelkontrolli obstruktiivse uneapnoega täiskasvanud patsientidele, kes saavad suusisese seadmega ravi. Stomatoloogiline järelkontroll on vajalik hammastega seotud kõrvalnähtude või oklusaalsete muutuste väljaselgitamiseks ning nende esinemise vähendamiseks.[1] Soovitame unearstidel ja kvalifitseeritud hambaarstidel juhendada täiskasvanud obstruktiivse uneapnoega patsiente, kes saavad suusisese seadmega ravi , et nad käiksid regulaarselt hamba- ja unearsti vastuvõtul.

Võtke ühendust kohaliku ResMed esindajaga või Narval'i klienditeenindusega

Lisainfoks külastage ResMed.com/Narval

Kasutatud kirjandus

1 Ramar K et al. Clinical Practice Guideline for the Treatment of Obstructive Sleep Apnoe and Snoring with Oral Appliance Therapy: Uuendus aastal 2015: An American Academy of Sleep Medicine and American Academy of Dental Sleep Medicine Clinical Practice Guidline. 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 apnoe 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). ResMedInternal Report C247130 - September 2017 - 86% of the dental sleep experts chose the anterior contact option with the intent preventing MAD-related tooth movements.

4 Marie Marklund et al. Non-CPAP therapies in obstructive sleep apnoe: mandibular advacement 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 measurment 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 Prantsusmaa

Vaadake veebilehte ResMed.com, et näha teisi ResMed'i piirkondi. ©2020 ResMed. LT-041-EST/1 2020-09