

NoninConnect™ Model 3240

Bluetooth® slimme draadloze technologie

Draadloze vingerpulsoximeter



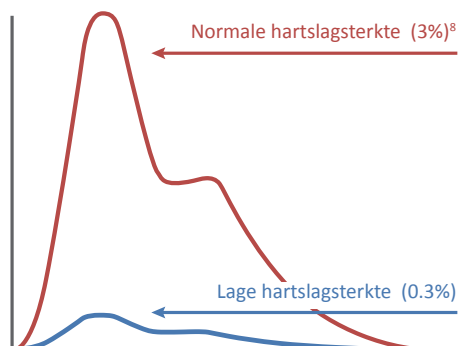
Nauwkeurigheid en connectiviteit in combinatie met superieure prestaties onder moeilijke patiëntcondities

Het nemen van de juiste beslissing voor patiënten met ademhalingsaandoeningen zoals chronische obstructieve luchtwegaandoeningen (COPD) hangt vaak af van het verkrijgen van een nauwkeurige meting van de zuurstofverzadiging (SpO₂). Dankzij de NoninConnect™ Model 3240-vingerpulsoximeter kunnen klinici op afstand (tot 10 m) de actuele SpO₂ van hun patiënt bekijken. En patiënten kunnen hun SpO₂-geschiedenis opslaan en via een Apple®-apparaat versturen; dit kan helpen bij het proactief identificeren van problemen zodat er vroegtijdig kan worden ingegrepen en een nieuwe ziekenhuisopname kan worden voorkomen.

NoninConnect Model 3240 – voor nauwkeurigheid bij patiënten

Vaak hebben COPD-patiënten comorbiditeiten die leiden tot een geringe pulse waveform

- Tot 27% van de COPD-patiënten heeft mogelijk ook congestief hartfalen (CHF).¹
- Een slechte bloedsomloop is een symptoom van CHF.²
- Vaak hebben COPD-patiënten met CHF een lage hartslagsterkte en een geringe pulse waveform van de hartslag.



NoninConnect is zelfs nauwkeurig bij patiënten met een hartslagsignaalsterkte van maar 0,3%.³

Een normale arteriële pulse waveform die de systolische piek toont is weergegeven in rood. NoninConnect kan de hartslagsterkte aflezen bij patiënten met een slechte bloedsomloop (in blauw), zelfs wanneer die 1/10e is van de sterkte van een normale waveform.

Beweging en een bemoeilijkte ademhaling kunnen een uitdaging zijn voor de nauwkeurigheid van de oximeter

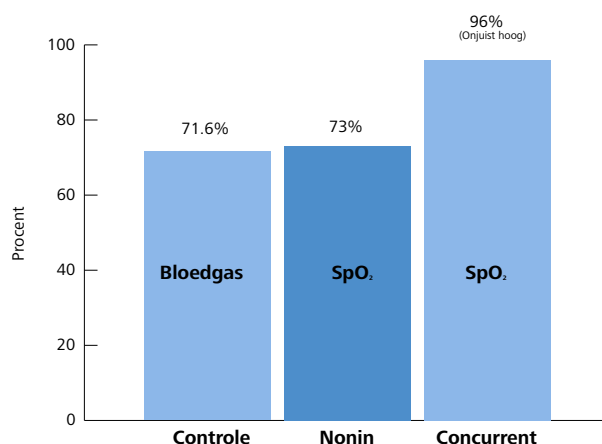
- Beweging en een bemoeilijkte ademhaling kunnen een ruisartefact veroorzaken waardoor een geringe pulse waveform wordt vertekend.
- Het uitsluiten van een ruisartefact is essentieel voor het vermogen van een oximeter om nauwkeurig de SpO₂ te bepalen bij een lage perfusie/hartslagsterkte.

De Nonin PureSAT[®]-technologie biedt een bewezen nauwkeurigheid

- De klinisch bewezen PureSAT-technologie van Nonin Medical gebruikt een intelligent puls-per-pulsfilter en bereikt bij een lage hartslagsterkte een betrouwbare, bewezen nauwkeurigheid.
- **Veel goedkope oximeters kunnen niet nauwkeurig meten vanwege ruis bij een minder krachtige hartslag.³**

Superieure nauwkeurigheid wanneer patiënt beweegt

- In een onderzoek waarin de nauwkeurigheid bij beweging werd vergeleken, werden de vingerpulsoximeter van Nonin en een die van een concurrent getest tijdens beweging en vergeleken met arteriële bloedgasmonsters.⁴
- Alleen de oximetertechnologie van Nonin gaf een nauwkeurige meting bij het bewegen van de patiënt.
- De oximeter van de concurrent gaf onjuiste hoge SpO₂ metingen.
- De concurrent kon geen consistente metingen doen bij het bewegen van de patiënt (bijv. uitrekken, buigen, trekken, trillen, knijpen, enz.).



¹Door PHC4 geleverde ontslagen uit het ziekenhuis tussen 1 oktober 2007 en 30 september 2008. Pittsburgh Regional Health Initiative 2010.

²Ziektemechanismen: Congestief hartfalen. Loyola University Medical Education Network. <http://www.meddean.luc.edu/lumen/meded/mech/cases/case4/chf.htm>

³Nonin Medical, Inc. Niet-gepubliceerde gegevens.

⁴Onderzoek uitgevoerd in een toonaangevend onderzoekslaboratorium voor hypoxie. Vingerpulsoximeter van de concurrent gemaakt door Beijing Choice Electronic Technology Co., LTD. Deze test is een concurrentievergelijking. Er zijn op dit moment nog geen vingerpulsoximeters met claims over nauwkeurigheid bij beweging goedgekeurd door de FDA. Nonin Medical, Inc. Niet-gepubliceerde gegevens.

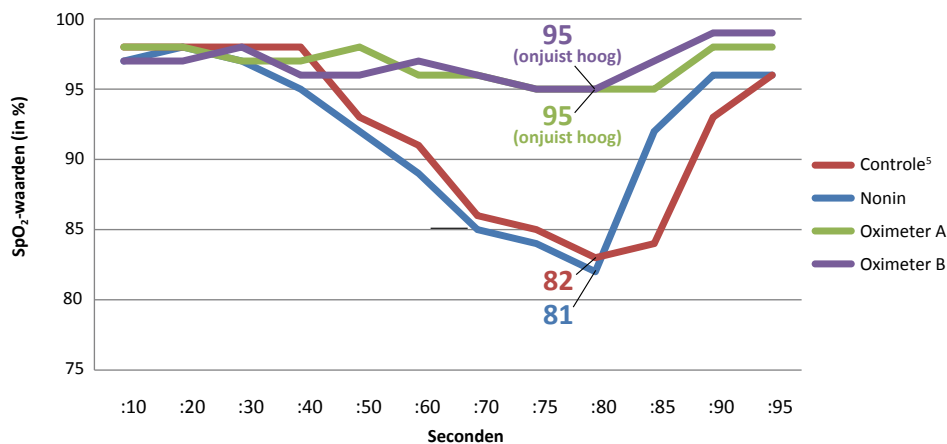
⁵Controle is Nellcor Tabletop Oximeter.

*Gevaarlijke stoffen worden gedefinieerd met behulp van REACH-compliance.

Nauwkeurigheid tijdens desaturaties

Alleen de vingeroximeter van Nonin kon de desaturatie van de proefpersoon volgen.³

- De Nonin PureSAT-technologie gebruikt een puls-per-pulsfilter om nauwkeurige SpO₂ -metingen te bieden.
- De belangrijkste concurrenten middelen de metingen van veel hartslagen. Dit kan leiden tot vertraagde of onnauwkeurige waarden tijdens veranderingen in saturatie.



- In de bovenstaande vergelijking was Nonin de enige vingerpulsioximeter die nauwkeurig de desaturatie van de proefpersoon volgde, naar beneden tot 81-82% en weer omhoog naar 96% SpO₂. De twee concurrenten registreerden slechts veranderingen van 3% SpO₂.

Het voordeel van Nonin

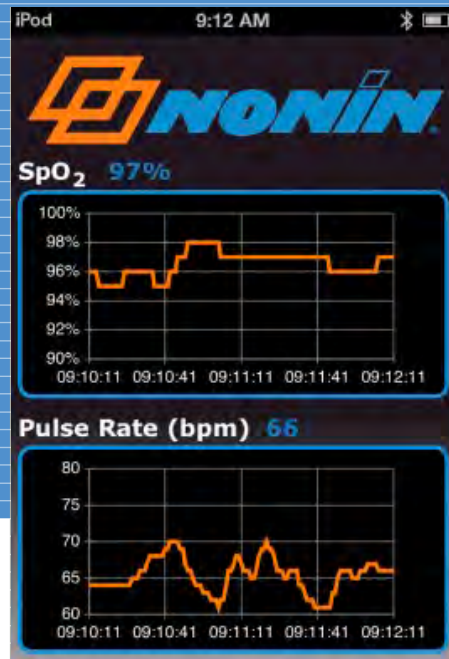
- ✓ Stelt **clinici** in staat om op afstand (tot 10m) de actuele SpO₂ van hun patiënt te bekijken
- ✓ Stelt **patiënten en clinici** in staat hun SpO₂-geschiedenis (via e-mail) op te slaan met een smartphone of tablet van Apple.
- ✓ Met de NoninConnect-app kunnen **patiënten** spotcheckmetingen delen met de Health-app van Apple
- ✓ Kan helpen bij het proactief identificeren van problemen zodat er vroegtijdig kan worden ingegrepen en een nieuwe ziekenhuisopname kan worden voorkomen
- ✓ Biedt vereenvoudigde pairing voor het uitwisselen van vitale informatie over een veilige draadloze verbinding
- ✓ Biedt SpO₂- en hartslagmetingen voor kleine en grote vingers, goede en slechte bloedsomloop en donkere en lichte huidskleur
- ✓ Lange levensduur batterij - tot 2200 spotchecks met twee AAA-batterijen
- ✓ NoninConnect is bestand tegen vallen en waterdruppels en kan op duizenden manieren gebruikt worden
- ✓ 2 jaar garantie
- ✓ Voldoet aan RoHS-eisen en is milieuvriendelijk. Bevat geen lood of gevaarlijke stoffen*



NoninConnect 3240-compatibiliteit

Download de NoninConnect-app om SpO₂-metingen te volgen en op te slaan via e-mail

- Gratis app is beschikbaar in de Apple® iTunes® Store.
- U hoeft alleen de NoninConnect op uw vinger te doen en uw smartphone of tablet met Bluetooth in de buurt te houden (tot 10m).
- SpO₂-metingen worden naar de smartphone/tablet met Bluetooth gestuurd en kunnen als CSV-bestand gemaïld of gevolgd worden met de Health-app van Apple.
- Apple-apparaten die compatibel zijn met NoninConnect: iPhone vanaf 4S, iPad vanaf 3, alle iPad Airs en iPad Mini's, iPod Touch 5^e editie en nieuwer. Compatibel met iOS 8.1 of nieuwer.
- NoninConnect is niet compatibel met Windows- of Android-apparaten of Apple iPad2's die Bluetooth Classic gebruiken.



Specificaties

Afmetingen	46 mm x 69 mm x 31 mm
Gewicht	63 gram met batterijen
Garantie	2 jaar
Zuurstofverzadigingsbereik	0 - 100% SpO ₂
Hartfrequentiebereik	18 - 321 slagen per minuut (bpm)
Verklaarde nauwkeurigheid van zuurstofverzadiging	
Bereik (A _{ms} *)	70 - 100% SpO ₂ ±2 cijfers
Verklaarde nauwkeurigheid van zuurstofverzadiging bij lage perfusie	
Bereik (A _{ms} *)	70 - 100% SpO ₂ ±2 cijfers
Verklaarde nauwkeurigheid van hartfrequentie	
Bereik (A _{ms} *)	20 - 250 bpm ±3 cijfers
Verklaarde nauwkeurigheid van hartfrequentie bij lage perfusie	
Range (A _{ms} *)	40 - 240 bpm ±3 cijfers
Golflengten en uitvoerstrom van metingen**	
Rood	660 nanometer bij 0,8 mW maximaal gemiddeld
Infrarood	910 nanometer bij 1,2 mW maximaal gemiddeld
Temperatuur	
Werking	-5 ° tot +40 °C
Opslag/Transport	-40 ° tot +70 °C***

Vochtigheid

Werking	10 - 95% relatieve vochtigheid, niet condenserend
Opslag/Transport	10 - 95% relatieve vochtigheid, niet condenserend (laat stabiliseren)

Hoogte

Werking	Tot 12.192 meter
Hyperbare druk	Tot 4 atmosfeer

Interne stroom

Batterij	Twee AAA-batterijen van 1,5 volt
Werking	2200 spotchecks (25 sec/spotcheck), binnen 3 meter van verzamelpunt bij verbinding
Opslag	3 maanden****

Bluetooth-informatie

Bluetooth-compliance	Versie 4.0 single-mode laag energieverbruik
Werkingsfrequentie	2,4 - 2,4835 GHz

Classificaties conform IEC 60601-1 / CAN/CSA-C22.2 nr. 601.1 / UL 60601-1:

Mate van beveiliging	Type BF-toegepast onderdeel
Werkingsmodus	Continu
Mate van bescherming tegen indringing	IP32

NoninConnect voldoet aan RoHS-eisen, is milieuvriendelijk en bevat geen lood of gevaarlijke stoffen. REACH-compliant volgens revisie in december 2012.

Dit product is in overeenstemming met ISO 10993-1, Biologische evaluatie van medische hulpmiddelen - Deel 1: Evaluatie en beproeving.

*±1 A_{ms} vertegenwoordigt ongeveer 68% van alle metingen.

**Deze informatie is met name nuttig voor klinici die fotodynamische therapie geven.

***Wanneer de oximeter wordt overgebracht van een niet-werkings temperatuur/vochtigheidsomstandigheid, laat hem dan voor gebruik één uur stabiliseren tot werkingstemperatuur/vochtigheidsspecificaties.

****Als het apparaat gedurende 30 dagen of langer niet gebruikt wordt, haal dan de batterijen eruit om lekkage van batterijen tegen te gaan.

De specificaties zijn onderhevig aan wijziging zonder kennisgeving.

Neem contact op met Regulatory@nonin.com voor wettelijke status.

Officieel distributeur:



©2015 Nonin Medical, Inc. Alle handelsmerken zijn het eigendom van Nonin Medical, Inc., tenzij anderszins vermeld. Bluetooth® en het Bluetooth-logo zijn geregistreerde handelsmerken van Bluetooth SIG, Inc.

P/N 10708-001-02

Nonin Medical, Inc.

13700 1st Avenue North
Plymouth, MN • 55441-5443 • Verenigde Staten
Tel: +1.763.553.9968 800.356.8874
Fax: +1.763.577.5521
E-mail: info@nonin.com

www.nonin.com

PT Medical BV

Kapteynlaan 13
9351 VG Leek • Nederland
T 0594-587 280
F 0594-587 288
E mail@ptmedical.nl

www.ptmedical.nl

