

RESMED

ApneaLink™ / ApneaLink Plus

Dispositivos de Triagem e Diagnóstico para Teste Domiciliar do Sono

Simples, rápidos e fáceis de usar.



Os dispositivos ApneaLink™ da ResMed são a escolha fácil no diagnóstico de AOS

Resultados simples, de baixo custo e confiáveis.

O ApneaLink™ melhora o atendimento ao paciente facilitando o acesso ao tratamento, além de ajudar a expandir seu negócio de apnéia do sono.

Acessórios



ApneaLink Plus
Dispositivo tipo III



ApneaLink
Dispositivo tipo IV

Comparação de recursos ApneaLink versus ApneaLink Plus

	ApneaLink	ApneaLink Plus
Índice de Apnéia-Hipopnéia	•	•
Indicador de risco	•	•
Índice de apnéia	•	•
IAN (Índice de apnéia não classificada)	•	•
IAO (Índice de apnéia obstrutiva)		•
IAC (Índice de apnéia central)		•
IAM (Índice de apnéia mista)		•
Índice de hipopnéia	•	•
Resp lim fluxo sem ronco (LF)	•	•
Resp lim fluxo com ronco (FR)	•	•
Eventos de ronco	•	•
IDO (índice de dessaturação de oxigênio)	Opcional com oximetria	•

Todos os dispositivos ApneaLink dispõem de:

A análise automática calcula os valores para índice de apnéia-hipopnéia (IAH), índice de hipopnéia (IH), limitação de fluxo, ronco e índice de dessaturação de oxigênio (IDO)

Os resultados validados atendem às definições da AASM (Academia Americana de Medicina do Sono) para diretrizes de classificação de hipopnéia

A detecção de probabilidade de Cheyne-Stokes determina quando indicar um diagnóstico suplementar em laboratório para os pacientes

Classificação manual dos dados para resultados mais detalhados dos pacientes

Acrescente o logotipo da sua empresa para aumentar a percepção da sua marca

Emails com resumos e relatórios de sinais podem ser enviados para médicos referentes ou outras partes interessadas

Instruções para o paciente podem ser impressas durante a programação do dispositivo

O relatório estendido contém uma visão geral adicional dos dados respiratórios


O ApneaLink Plus da ResMed é simples, rápido e fácil de usar

Novos recursos permitem diagnóstico mais claro e economia de tempo.

O ApneaLink Plus com tecnologia EasySense – um exclusivo sensor de esforço respiratório – é um dispositivo de diagnóstico portátil, simples e de baixo custo para teste domiciliar do sono que registra até quatro canais de informações: **esforço respiratório, pulso, saturação de oxigênio e fluxo nasal.**

- **Faixa de esforço com sensor de esforço respiratório EasySense**
- **Status luminoso do registrador aprimorado; botão iniciar/parar aprimorado**
- **Conectores de componentes simples e de fácil utilização**
- **Mesmo design robusto do ApneaLink**

Seu logotipo aqui



ApneaLink - Report of 05.05.2009 11:48

Treating physician

Referral to

Patient data

First name: Sample 2

Name: Sample 2

Street: _____

City, ST, Zip: _____

Phone: _____

Patient ID: _____

DOB: 17.02.1932

Size: 168 cm

Weight: 81 kg

BMI: 28.7 kg/m²

Recording

Date: 19.12.2008

Start: 21:40

End: 05:36

Duration: 7 h 56 min

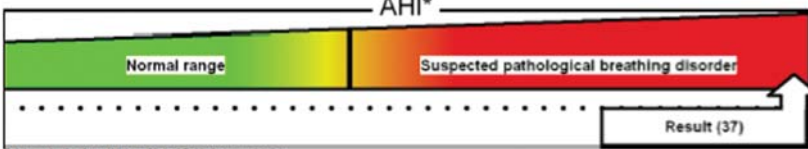
Evaluation

Start: 21:50

End: 05:34

Duration: 7 h 40 min

AHI*



Points evaluation from AHI (see Clinical Guide for more details)

Analysis (Flow evaluation period: 7 h 40 min / SpO₂ evaluation period: 7 h 45 min)

Indices	Normal	Result
AHI*: 37	< 5 / h	Average breaths per minute [bpm]: 10.28
RI*: 39	< 5	Breaths: 4723
Apnea Index: 30	< 5 / h	Apneas: 226
UA: 0		Unclassified apneas: 0 (0%)
OA: 2		Obstructive apneas: 15 (7%)
CA: 28		Central apneas: 211 (93%)
MA: 0		Mixed apneas: 0 (0%)
Hypopnea Index: 7	< 5 / h	Hypopneas: 51
% Flow lim. Br. without Sn (FL): 32	< Approx. 60	Flow lim. Br. without Sn (FL): 1532
% Flow lim. Br. with Sn (FS): 0	< Approx. 40	Flow lim. Br. with Sn (FS): 9
		Snoring events: 253
ODI Oxygen Desaturation Index*: 35	< 5 / h	No. of desaturations: 271
Average saturation: 94	94% - 98%	Saturation ≤ 90%: 14 min (3%)
Lowest desaturation: 86	-	Saturation ≤ 85%: 1 min (0%)
Lowest saturation: -	90% - 98%	Saturation ≤ 80%: 0 min (0%)
Baseline Saturation: 98	%	Saturation ≤ 85%: 6 min (1%)
		Saturation ≤ 88%: 3 min (1%)
Minimum pulse frequency: 52	50 - 70 bpm	
Maximum pulse frequency: 145	60 - 90 bpm	
Average pulse frequency: 59	bpm	
Proportion of probable CS epochs: 0	0%	

Analysis status: Edited manually

Analysis parameters used (Default)
Apnea (20%, 10s, 80s, 1.0s, 20%, 60%, 8%), Hypopnea (70%, 10s, 100s, 1.0s), Snoring (0.0%, 0.3s, 3.5s, 0.5s), Desaturation (4.0%, CSR (0.50)

Comments

Recursos adicionais do ApneaLink Plus:

A diferenciação dos tipos de apnéia leva a um diagnóstico mais claro e relatórios mais precisos e eficazes

A nova página de prescrição agiliza o processo para profissionais de saúde

O gráfico de IAH e indicador de risco pode destacar o IAH ou o IR

Parâmetros de análise configuráveis permitem o ajuste de limites para apnéia obstrutiva e central

Cinco medições de saturação de oxigênio, incluindo ≤ 89 e ≤ 88, geram documentação precisa

Apnealink Bro Portuguese.indd 5

15/06/2009 9:19:01 a.m.

INFORMAÇÕES PARA PEDIDOS E CÓDIGOS DE PRODUTOS

Kit completo do ApneaLink Plus

(inclui esforço respiratório e oxímetro)

- Dispositivo registrador ApneaLink Plus
- CD contendo o Software do ApneaLink
- Guia de instalação rápida do software
- Cabo USB para download
- Sensor de esforço respiratório ResMed EasySense
- 2 faixas reutilizáveis
- Presilha do sensor de oxímetro XPOD
- Oxímetro XPOD da ResMed
- 3 sensores de oxímetro de utilização única
- 3 cânulas nasais
- Estojos para transporte
- 2 baterias AA

EUA e América Latina **22328**

Canadá **22327**

Kit básico do ApneaLink Plus

(inclui esforço respiratório)

- Dispositivo registrador ApneaLink Plus
- CD contendo o software do ApneaLink
- Guia de instalação rápida do software
- Cabo USB para download
- Sensor de esforço respiratório ResMed EasySense
- 2 faixas reutilizáveis
- 1 cânula nasal
- Estojos para transporte
- 2 baterias AA

EUA e América Latina **22319**

Canadá **22323**

Kit básico do ApneaLink

- Dispositivo registrador ApneaLink
- CD contendo o software do ApneaLink
- Guia de instalação rápida do software
- Cabo USB para download
- 1 faixa reutilizável
- 3 cânulas nasais
- Estojos para transporte
- 2 baterias AA

EUA e América Latina **22302**

Canadá **22303**

Kit de acessórios de oximetria do ApneaLink

- Oxímetro XPOD da ResMed
- Presilha do sensor de oxímetro XPOD
- 3 sensores de oxímetro de utilização única

EUA e América Latina **22304**

Canadá **22308**

ACESSÓRIOS

ApneaLink Plus (somente)

Sensor de esforço respiratório ResMed EasySense **22333**

Faixa, elástica reutilizável (obrigatória) **629052**

Software do ApneaLink Plus e ApneaLink

(compatível com todos os dispositivos) **22325**

Outros acessórios opcionais e itens descartáveis

Faixa, utilização única (pacote com 24) (para uso somente com o ApneaLink) **70406**

Cânulas nasais (pacote com 25) **70388**

Cânulas nasais/de oxigênio (pacote com 25) **70319**

Componentes de oximetria

Soft sensor de oximetria, reutilizável (recomendado) **70413**

Sensor de oxímetro – utilização única **70412**

Presilha do sensor de oxímetro XPOD **22306**

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Registro de sinais

- Esforço respiratório
- Fluxo respiratório
- Sons respiratórios
- Saturação de oxigênio no sangue
- Pulso
- Tensão da bateria

Taxas de amostragem dos canais

- Fluxo respiratório / sons respiratórios: 100 Hz
- Saturação de oxigênio no sangue: 1 Hz
- Pulso: 1 Hz
- Bateria: 1 Hz
- Esforço respiratório: 10 Hz

Processamento de sinais

- Registro de sinais: 20 bits
- Armazenamento de sinais: 16 bits

Memória interna

- Capacidade de armazenamento: 15 MB
- Período de registro: mínimo de 8 horas

Fonte de alimentação do registrador

- 2 baterias: LR 6 / Pequenas / AA / 1,5 V / pelo menos 2100 mAh
- 2 baterias recarregáveis de NiM: Pequenas / AA / 1,2 V / pelo menos 2100 mAh

Dimensões (comprimento x largura x altura)

- Registrador: 125 x 60 x 30 mm (4,6 x 2,4 x 1,2 pol)
- Oxímetro de pulso: 53 x 20 x 15 mm (2,1 x 0,8 x 0,6 pol)

Peso*

- Registrador (sem baterias): aprox. 50 g (1,8 oz)
- Oxímetro de pulso: aprox. 30 g (1,1 oz)

* Registrador sem baterias

Condições de funcionamento

- Temperatura: 20°C a 40°C (68°F a 104°F)
- Umidade: 10% a 90% UR (sem condensação)

Condições de transporte/armazenamento*

- Temperatura: -20°C a +50°C (-4°F a +122°F)
- Umidade: 10% a 90% UR

Pressão atmosférica de funcionamento/armazenamento

- 800 hPa a 1060 hPa

Alcance efetivo

- Sensor de fluxo: -10 hPa a +10 hPa
- SpO₂: 70 a 100%
- Pulso: 18 a 300 rpm

Precisão (Sem Movimento)

- SpO₂: +/- 3 dígitos
- Pulso: +/- 3 dígitos

Interfaces

- Cânula de pressão nasal: conexão tipo Luer
- Oxímetro de pulso: plugue de fixação com 3 pinos
- Computador: USB 1.1 Fullspeed

ApneaLink Plus com tecnologia EasySense

Os distúrbios respiratórios do sono (DRS) são reconhecidamente um problema de saúde grave que afeta aproximadamente 43 milhões de adultos nos EUA. Mais de 80% continuam não diagnosticados e vários obstáculos impedem os pacientes de ter acesso à terapia.¹

Agora, a detecção dessa doença crônica debilitante foi simplificada com o ApneaLink Plus, um dispositivo de diagnóstico do Tipo III para teste domiciliar do sono, o mais novo agregado à família ApneaLink de produtos e acessórios para diagnóstico.

Os dispositivos ApneaLink se constituem em um método econômico e de fácil utilização para diagnóstico e triagem de pacientes com apnéia obstrutiva do sono (AOS) em domicílio. O dispositivo informa sobre apnéias, hipopnéias, limitação de fluxo, ronco, saturação de oxigênio no sangue e sobre a probabilidade de padrões respiratórios CSR (respiração Cheyne-Stokes) na gravação.



1 Young et al. State of the Art, *AJRCCM* 2002



Visualização detalhada dos sinais

Visão noturna total

Sinais:

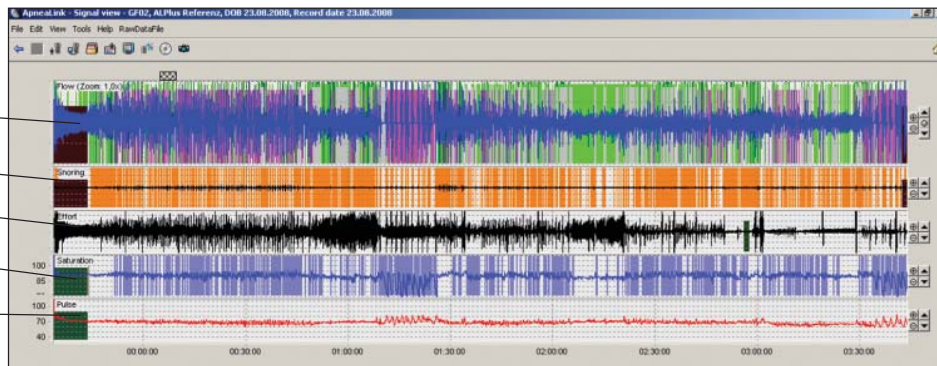
Fluxo nasal

Ronco

Esforço respiratório

Saturação de oxigênio

Pulso



Amplitude de sinal ajustável

Visão expandida

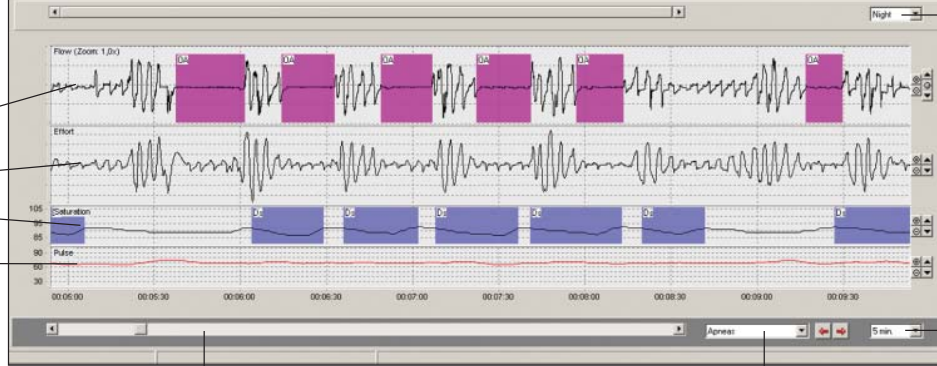
Sinais: (Selecionáveis)

Fluxo nasal

Esforço respiratório

Saturação de oxigênio

Pulso



Barra de seleção de tempo

Seleção de tipo de evento

Hora selecionável

Tempo selecionável

O ApneaLink e ApneaLink Plus foram validados em diversos estudos em todo o mundo

Validação do MicroMESAM* como dispositivo de triagem para distúrbios respiratórios do sono

(Validation of MicroMESAM* as screening device for sleep-disordered breathing; Wang Y, Teschler T, Weinreich G, Hess S, Wessendorf TE, Teschler H)

As curvas de fluxo-tempo geradas pelo MicroMESAM correspondem bem às curvas geradas pelo pneumotacógrafo, produzindo IAHS** automáticos que são altamente sensíveis na detecção de DRS.

Validação do ApneaLink como dispositivo de triagem para respiração Cheyne–Stokes

(Weinreich G, Armitstead J, Töpfer V, Wang YM, Teschler, H)

O estudo demonstrou que o classificador de triagem conseguiu detectar RCS com alta precisão diagnóstica. Dessa forma, o ApneaLink equipado com classificador de RCS é uma ferramenta de triagem apropriada que pode ajudar a priorizar pacientes com RCS para uma polissonografia (PSG).

Validação do ApneaLink para triagem da apnéia do sono: um dispositivo registrador de canal único, simples e original

(Validation of the ApneaLink for the screening of sleep apnea: A novel and simple singlechannel recording device; Erman MK, Stewart D, Einhorn D, Gordon N, Casal E)

O dispositivo ApneaLink fornece informações confiáveis, é simples de usar e altamente sensível e específico no cálculo do IAH, em comparação com o IAH obtido em uma polissonografia completa.

Validação do ApneaLink Plus

Em comparação com a tecnologia PRI padrão ouro, que usa faixas PRI de utilização única em uma análise de PSG, as informações fornecidas pelo sensor pneumático do ResMed ApneaLink Plus são equivalentes, embora a aplicação do sensor pareça muito mais simples. Os algoritmos para detectar eventos respiratórios funcionaram de forma correta e confiável durante toda a análise. A correlação entre os resultados do PSG e do ApneaLink Plus foi boa em todos os momentos. A diferenciação entre os tipos de eventos de apnéia mostrou uma boa correlação em comparação com a classificação manual de apnéia no PSG.

* Distribuído pela ResMed como ApneaLink nos EUA

** Os valores relatados como IAH para o MicroMESAM (ApneaLink) são, na verdade, valores de IDR (IAH mais limitação de fluxo). Consulte o artigo completo traduzido para obter detalhes.