

Visão geral Produtos Homecare

Sono · Ventilação · Máscaras · Gestão de secreções · Software



Terapia da apneia do sono e diagnóstico do sono

Soluções de terapia de medicina do sono para todas as necessidades.

Os distúrbios do sono podem afetar significativamente a qualidade de vida e estão associados a inúmeros problemas de saúde. Há décadas que desenvolvemos tecnologias fiáveis e sob medida para a medicina do sono. A nossa prioridade centra-se na segurança, em métodos precisos de deteção, na análise e tratamento dos distúrbios do sono e na facilidade de utilização.

O resultado: uma combinação inteligente de diagnóstico do sono e terapia do sono, que permite um foco maior no paciente graças à simplificação dos processos de trabalho no que diz respeito à utilização, à compatibilidade e aos cuidados.



Série prisma SOFT/SMART

prisma SOFT plus/max
prisma SMART plus/max



Série prismaLINE

prisma20C/20A
prisma25S/25ST
prisma30ST*
prismaCR
prismaLAB Titration



Saiba mais aqui

Por que deve escolher prisma **SOFT/SMART** (plus/max)

Esforço de titulação reduzido

- Duas opções (standard, dinâmico) no modo APAP
- Algoritmo comprovado e fiável
- Titulação via prismaLAB

Inúmeras opções

- Algoritmos validados e eficazes com redução do IAH comprovada
- Indicador da qualidade do sono único (White Paper fl10243de2302)
- Conectividade flexível
- Tubo de 15 mm e 19 mm
- Humidificador de ar prisma AQUA com 5 níveis de ajuste
- Bateria externa para utilizar em viagem

Fácil utilização e análise de terapia

- prisma CLOUD para telemonitorização, configuração remota
- Atualizações “over-the-air”
- pTS, software de terapia para análise detalhada de dados
- prisma APP para Android & iOS (White Paper fl10371en2103)
- Ligação Bluetooth direta com o equipamento de poligrafia Samoa para controlo da terapia em casa
- Transmissão de até 8 sinais para qualquer PSG (com prisma HUB)

Baixo manutenção

- Isento de manutenção durante os 6 anos de ciclo de vida
- Turbina duradoura
- Configuração remota da terapia
- Comunicação baseada na APP

Regulação precisa da pressão e reação

Leve e pequeno

Ecrã LED de 7 segmentos

Controlo da terapia em casa

Funcionamento extremamente silencioso





Saiba mais aqui

Por que deve escolher prismaLINE

Esforço de titulação reduzido

- Duas opções (standard, dinâmico) no modo APAP
- autoST: autoEPAP, autoF
- autoTrigger

Inúmeras opções

- Uma plataforma que se estende desde opções CPAP, APAP, BiLevel, CR até ao equipamento de titulação
- Algoritmos validados e eficazes com redução do IAH comprovada
- Indicador da qualidade do sono único (White Paper fl10243de2302)
- Tubo de 15 mm e 19 mm
- Humidificador de ar prisma AQUA com 7 níveis de ajuste

7 variantes diferentes para todas as necessidades

Nível de ruído médio de 26 dB

Até 30 cmH₂O

Circuito aquecido integrado

Ecrã tátil intuitivo

Fácil utilização e análise de terapia

- pTS, software de terapia para análise detalhada de dados
- prisma APP para Android & iOS (White Paper fl10371en2103)
- prisma CLOUD para telemonitorização, configuração remota*
- Menu com gráficos práticos
- Monitorização de SpO₂ com o prismaCHECK
- Transmissão de até 8 sinais para qualquer PSG (com prisma HUB)

Baixo manutenção

- Isento de manutenção durante os 6 anos de ciclo de vida
- Turbina duradoura
- Configuração remota da terapia
- Comunicação baseada na APP





Saiba mais aqui

Por que deve escolher produtos para o diagnóstico do sono

Vantagens dos produtos para o diagnóstico do sono

- Uma família de produtos
- Um software sem licença, atualizações gratuitas
- Sem necessidade de manutenção e serviço
- Bateria removível e recarregável
- Todos os equipamentos funcionam offline e online (supervisionados, não supervisionados)
- Interfaces GDT e HL-7 disponíveis

Samoa lite

- Equipamento de screening simples para a deteção de DRS
- Diagnóstico e controlo da terapia
- 9 canais

Samoa

- Equipamento de poligrafia para a deteção de DRS
- Ecrã a cores integrado para o controlo de sinais e o acesso a informações de estado
- Diagnóstico e controlo da terapia
- 12 canais
- Conectividade Bluetooth® para dispositivos prisma SOFT/SMART plus/max

Scala

- Equipamento de poligrafia avançado para a deteção de DRS e outras patologias
- Diagnóstico e controlo da terapia
- 19 canais
- 2 canais ExG de configuração livre para sinais como ECG, EEG, EOG ou EMG
- Deteção de pressão diferencial

Sonata

- Polissonografia totalmente equipada de acordo com as normas da AASM
- Possibilidade de transferência de dados via Wi-Fi durante o estudo online
- Até 76 canais
- Controlo de impedância contínuo
- Taxa de amostragem de até 1 kHz
- Deteção de pressão diferencial
- Possibilidade de integração de sinais externos (modo online)
- Diferentes possibilidades de aplicação



Screening



Samoa lite

Nível 4

Poligrafia



Samoa

Nível 3



Scala

Nível 3+

Polissonografia



Sonata

Nível 1-2



Ventilação no domicílio

Ventilação móvel e estacionária sob medida.

Quando o sistema respiratório é afetado por deficiência, uma doença ou um acidente, a ventilação dos pulmões pode ser gravemente comprometida. Desenvolvemos tecnologias personalizadas e fiáveis para garantir a ventilação e aliviar a bomba respiratória.

Para nós, a segurança, o sucesso da terapia, o conforto na utilização e a facilidade de utilização vêm em primeiro lugar.

O resultado: produtos que oferecem ventilação de acordo com a necessidade do paciente, proporcionando o máximo de suporte ao paciente e pessoal médico.



Série prisma VENT

Ventilação não invasiva
VI e VNI

prisma VENT30/30-C
prisma VENT40
prisma VENT50/50-C



LUISA

Ventilação invasiva
HFOT (oxigenoterapia de alto fluxo) e
MPV (ventilação por peça bucal)



Saiba mais aqui

Por que deve escolher prisma VENT

Esforço de titulação reduzido

- autoST: autoEPAP, autoF
- Volume-alvo (100–2000 ml)
- autoTrigger
- Rampa máxima manual e automática

Inúmeras opções

- Modo de alto fluxo adicional (até 60 l/min)
- Ventilação por peça bucal (MPV) no prisma VENT50/50-C
- 3 programas
- Funções adicionais para doenças específicas (ATC, LIAM, Trigger Lock, rampa Ex)

Alimentação elétrica integrada

Circuitos simples com fuga ou com válvula

Funções para doenças específicas

Bateria integrada (mín. 10 h)

Mais de 15 idiomas

Menu com gráficos práticos

Fácil utilização e análise de terapia

- Visualização de tendências para a avaliação terapêutica sem software
- prisma CLOUD para telemonitorização, configuração remota*
- pTS, software de terapia para análise detalhada de dados
- Bateria integrada, capacidade adicional de, pelo menos, 10 h (sem humidificador de ar)
- Monitorização de SpO₂ com o prismaCHECK
- Integração de dados PDMS (Philips IntelliVue)
- Circuito aquecido integrado

Baixo manutenção

- Turbina duradoura (35 000 h)
- Isento de manutenção durante os 6 anos de ciclo de vida (exceto na Alemanha: STK)
- Substituição da bateria a cada 4 anos



* com modem externo



Saiba mais aqui

Por que deve escolher LUISA

Esforço de titulação reduzido

- autoST: autoEPAP e autoF
- Volume-alvo (30–3000 ml)
- autoTrigger

Inúmeras opções

- Modo de alto fluxo (HFOT) adicional
- Ventilação por peça bucal (MPV)
- Funções adicionais para doenças específicas
- 4 programas, que podem ser denominados pelo próprio utilizador

Sem necessidade de adaptador para diferentes circuitos

CPAP + HFOT em todos os tipos de circuito

Ecrã tátil de 10" rotativo

30 ml VC para utilização pediátrica

Duas baterias adicionais

Segundo idioma para alarme

Fácil utilização e análise de terapia

- Sistemas de circuitos “abertos” universais
- Ecrã com curvas e gráficos
- Com interface USB-C e Bluetooth integrado
- Visualização de tendências para a avaliação terapêutica sem software
- LUISA App para Android & iOS
- prisma CLOUD para telemonitorização
- Monitorização de FiO₂ integrada
- Monitorização de SpO₂
- Integração de dados PDMS (Philips IntelliVue)

Baixo manutenção

- Turbina duradoura (35 000 h/sem limite de tempo)
- Manutenção a cada 4 anos (substituição da bateria interna e membrana do módulo expiratório)
- Célula de O₂ duradoura





Gestão de secreções

Gestão de secreções em todo o lado — para uma vida ativa.

Tossir, pigarrear: algo bastante comum, certo? Não para os nossos pacientes, que, devido à sua doença, não são capazes de o fazer de forma eficaz. É aqui que entra em ação o CARO*, o in-exsuflador mecânico da Löwenstein. Com o CARO como equipamento independente, estamos a expandir o nosso portfólio para incluir uma área tão essencial como a gestão de secreções. Em combinação com o LUISA, oferecemos uma solução de sistema para a ventilação de suporte de vida no domicílio. O CARO oferece uma qualidade comprovada “made in Germany”, com a marca Löwenstein. Com os mais elevados padrões de segurança e fiabilidade.



CARO

Por que deve escolher CARO

Utilização intuitiva e simples

- Ecrã tátil de 10" para um menu de alta resolução
- A interface de utilizador intuitiva permite a utilização sem necessidade de conhecimentos especializados
- Interface de utilizador semelhante à do LUISA
- Ilustrações gráficas animadas para facilitar a compreensão de cada uma das etapas da terapia
- Interruptor basculante fácil de utilizar para a ativação manual da terapia
- Interruptor manual incluído no volume de fornecimento
- Equipamento isento de manutenção

Foco na mobilidade dos pacientes

- Design compacto, robusto e elegante
- Utilização do equipamento na posição vertical e horizontal
- Bolsa de transporte permite que o dispositivo seja transportado na cadeira de rodas
- Bateria opcional para maior liberdade de movimentos

Versatilidade

- Utilização no modo manual ou automático
- Possibilidade de oscilação durante a insuflação e exsuflação ou em ambas as fases
- Rampa de insuflação ajustável
- 4 programas armazenáveis
- Conexão para SpO₂
- Aplicação não invasiva com máscara ou peça bucal ou utilização invasiva através de uma cânula traqueal





Interface do paciente

A máscara certa para cada necessidade.

Um dos elementos mais importantes de uma ventiloterapia bem-sucedida é a utilização da máscara certa para o paciente. Os requisitos no setor Homecare (terapia de apneia do sono e ventilação no domicílio) diferem no setor hospitalar - variados mas com nuances distintas.

Estes requisitos fazem das máscaras respiratórias o componente essencial para uma maior compliance do paciente e para o sucesso da terapia e, naturalmente, não representam qualquer problema para as nossas famílias de máscaras. Os produtos apresentados abaixo são apenas uma seleção da nossa ampla gama. Porque todos os pacientes merecem uma máscara que se ajuste na perfeição.



JULIA



CARA



CARA Full Face



LENA
LENA NV



JOYCEclinic Full Face
JOYCEclinic Full Face NV
JOYCEclinic Full Face NV + AAV



Saiba mais aqui

Por que deve escolher JULIA

Vantagens de todas as máscaras Löwenstein

- Sistema de exalação silencioso e difuso com abertura de 360°, fechada em cima
- made in Germany

Inúmeras opções

- Almofada da máscara macia e confortável, que se adapta a todas as formas de rosto
- Campo de visão livre, permitindo o uso de óculos sem dificuldade
- **Arnês** para a cabeça inovador:
 - Ajuste confortável e estável da máscara durante toda a noite
 - Colocação mais fácil da máscara
 - 2 tamanhos – Small, Standard
- 3 tamanhos – S, M, L
- Para um futuro sustentável:
 - Menor consumo de recursos
 - Instruções de utilização e brochura do produto impressos em papel 100% reciclado
 - Sacos de embalagem fabricados a partir de 80% de matérias-primas renováveis (cana-de-açúcar)



JULIA

Fácil utilização

- Arnês para a cabeça com código de cores para uma colocação simples:
 - Arnês cor de areia assenta na cabeça
 - As setas indicadoras no arco assentam na cabeça
- Marcações dos clips à direita (R) e à esquerda (L)
- Reutilizável





Saiba mais aqui

Por que deve escolher CARA & CARA Full Face

Vantagens de todas as máscaras Löwenstein

- Sistema de exalação silencioso e difuso com abertura de 360°, fechada em cima
- Liberdade de movimentos graças à articulação esférica em todas as máscaras ventiladas
- made in Germany

Inúmeras opções

- Almofada da máscara macia e confortável, que se adapta a todas as formas de rosto
- Graças a uma estrutura de superfície especial, a almofada da máscara Full Face também assenta de forma estável na zona móvel da boca
- Arnês para a cabeça com 3 possibilidades de ajuste diferentes
- 4 tamanhos
 - CARA - XS, S/M, M/L, XL
 - CARA Full Face - S, M, L, XL

Fácil utilização

- Arnês para a cabeça com código de cores para uma colocação simples
 - CARA — A área turquesa assenta na cabeça
 - CARA Full Face — A área vermelho-escura assenta na cabeça
- Material praticamente indestrutível
- Reutilizável

Acessórios

- Arnês para a cabeça do tamanho XL (sem clips)
- Arnês para a cabeça do tamanho XS (com cliques CARA pré-montados)
- Corda de libertação rápida (CARA Full Face)

CARA



CARA Full Face





Saiba mais aqui

Por que deve escolher LENA

Vantagens de todas as máscaras Löwenstein

- Sistema de exalação silencioso e difuso com abertura de 360°, fechada em cima
- Liberdade de movimentos graças à articulação esférica em todas as máscaras ventiladas
- made in Germany

Inúmeras opções

- Ventiladas & não ventiladas
- A almofada da máscara com lábio duplo permite um ajuste estável e confortável
 - Para pressões elevadas
 - Para diferenças de pressão BiLevel
- Arnês para a cabeça com 3 possibilidades de ajuste diferentes
- 3 tamanhos – S, M, L

Fácil utilização

- Arnês para a cabeça
 - Código de cores para uma colocação simples: A área verde assenta na cabeça
 - Os cantos arredondados evitam marcas na face
 - Arnês mais largo na nuca para distribuir a pressão sobre a cabeça
- Reutilizável

Acessórios

- Arnês para a cabeça do tamanho XL (sem clips)
- Arnês para a cabeça do tamanho XS (com clips CARA pré-montados)
- Corda de libertação rápida
- Adaptador de endoscopia para broncoscopia durante a ventilação

LENA



LENA NV



Adaptador de endoscopia



Saiba mais aqui

Por que deve escolher JOYCEclinic Full Face

Vantagens de todas as máscaras Löwenstein

- Sistema de exalação silencioso e difuso com abertura de 360°
- made in Germany

Inúmeras opções

- Disponível pré-montado: não ventilado, não ventilado + AAV*, ventilado
- A almofada da máscara permite um ajuste estável e confortável
 - Para pressões elevadas de até 50 cmH2O
 - Para diferenças de pressão BiLevel
- 3 tamanhos – S, M, L
- Disponível com máscara individual ou conjunto de 10 unidades
- Conexão
 - Todos os cotovelos, cone Ø 22 mm (fêmea)
 - Adaptador, cone Ø 22 mm (macho) para cotovelo ventilado
- Single-Patient Use

Fácil utilização

- O apoio da testa ajusta-se automaticamente
- Clip e corda de libertação rápida (pré-montados) fáceis de utilizar
- Template de medição integrado nas instruções de utilização

Acessórios

- Adaptador de endoscopia de cotovelo para broncoscopia durante a ventilação
- Arnês para a cabeça adicionais, conjunto de 5 unidades disponível

Adaptador de cotovelo

Graças a uma alavanca no anel de retenção, os cotovelos podem ser facilmente soltos e rapidamente substituídos em qualquer altura.



JOYCEclinic Full Face NV



NV sem VAA*



NV com VAA*



V com AAV*



Adaptador de endoscopia

*VAA = válvula anti-asfixia



Suporte digital

As soluções de software da Löwenstein Medical têm o potencial de revolucionar os cuidados prestados aos pacientes.

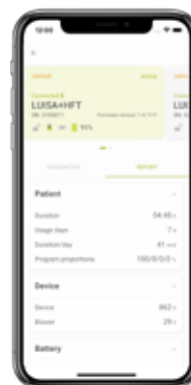
Desde a melhoria da segurança, da comunicação e da coordenação, passando pelo aumento da eficiência dos cuidados prestados aos pacientes e da promoção da sua participação na terapia dos pacientes, até ao potencial aumento da acessibilidade aos cuidados médicos, as soluções de software, especialmente no sistema com equipamentos e máscaras, podem apoiar os pacientes e os especialistas nos cuidados de longa duração e na sua necessária gestão.



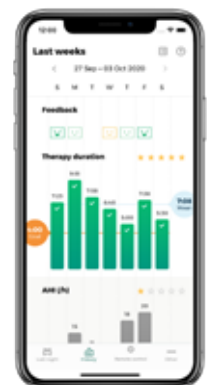
prisma CLOUD



prismaTS



LUISA App



prisma APP



Saiba mais aqui

Por que deve escolher prisma CLOUD

A solução de telemedicina para si e para os seus pacientes.

Com a prisma CLOUD, é possível acompanhar a terapia de forma simples, versátil e segura. Informações atualizadas diariamente sobre a terapia são armazenadas de forma totalmente automática numa nuvem e podem ser acedidas a partir de qualquer lugar. A prisma CLOUD foi desenvolvida para a colaboração com os médicos. Caso seja necessário, o médico pode reagir imediatamente e adaptar os ajustes da terapia através da nuvem.

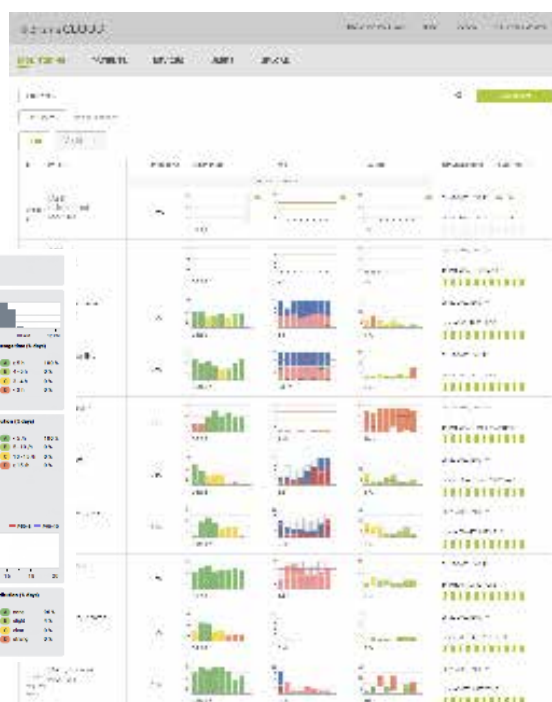
A prisma CLOUD facilita o trabalho dos especialistas, para que eles possam focar-se no essencial: otimizar os cuidados prestados aos pacientes.

Inúmeras opções

- Identificação rápida dos pacientes com necessidade de intervenção
- Avaliação do sucesso e da adesão à terapia mais rápida do que nunca
- Configuração remota de dispositivos de terapia

Utilização simples e análises fiáveis

- Armazenamento dos dados durante 3 anos
- Dashboards para monitorização remota de DRS e VNI
- Configuração remota
- Relatórios em PDF com estatísticas, calendário da terapia, calendário anual e resumos das noites
- Troca de pacientes entre organizações
- API
- Registo simples de dispositivos de terapia





Saiba mais aqui

Por que deve escolher prisma APP

Tratado. Informado. Motivado.

A comunicação baseada na aplicações não pode substituir a relação de confiança entre o especialista e o paciente. Contudo, pode ser utilizada como uma alternativa para poupar recursos, aumentar a motivação do paciente e a sua confiança na terapia, permitindo uma intervenção atempada em caso de problemas.

As suas vantagens

- Aumento da adesão através de informações sobre a terapia
- Avaliações e feedback subjetivo do paciente combinados com dados terapêuticos do equipamento, também apresentados na prisma CLOUD
- Motivação através de objetivos definidos pelo próprio paciente e da sua concretização
- Integração de questionários*
- Possibilidade de configurações remotas e atualizações de FW "over-the-air" via prisma APP
- Armazenamento de dados de contacto do especialista em serviço
- Ajustes de conforto e ativação/desativação da terapia através da APP
- A prisma APP também pode ser utilizada sem um registo (conta de utilizador) na prisma CLOUD, através da ligação direta via BT

A utilização de uma ferramenta de motivação digital (prisma APP) tem uma influência positiva nos pacientes:

- Os dispositivos de terapia foram mais utilizados, em média, cerca de 80 minutos por noite
- O valor ESE médio diminuiu com o utilização, e a sonolência diurna diminuiu mais nos pacientes com aplicação do que nos pacientes sem aplicação.
- As fugas puderam ser reduzidas com base no feedback.

Assim, conclui-se que o suporte digital pode melhorar de forma efetiva e eficiente o resultado da terapia PAP e tornar-se um elemento importante dos cuidados PAP.



The influence of digital tools on CPAP/APAP adherence: um estudo randomizado controlado

Franke C, Piezonna F, Schäfer R, Grimm A, Loris LM, Schwaibold M. Effect of a digital patient motivation and support tool on CPAP/APAP adherence and daytime sleepiness: a randomized controlled trial. Sleep Biol Rhythms. 2023 Aug 17;22(1):49-63. doi: 10.1007/s41105-023-00479-9. PMID: 38469583; PMCID: PMC10899947





Saiba mais aqui

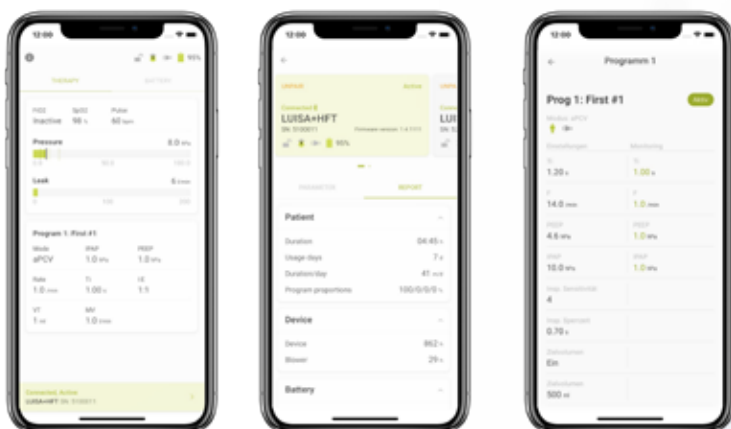
Por que deve escolher LUISA App

Prática e clara.

A LUISA App da Löwenstein, compatível com o seu ventilador, deve tornar-se um companheiro constante. A aplicação é adequada para pacientes e prestadores de cuidados e oferece a todos os utilizadores uma excelente forma de acompanhar a ventiloterapia em qualquer altura.

Tudo à vista.

- Informação geral da ventilação
- Informações úteis sobre o equipamento, p. ex., a pressão, o tempo de funcionamento, a duração da bateria restante ou informações sobre os intervalos de serviço.
- Possibilidade de conectar duas LUISA.





Saiba mais aqui

Por que deve escolher Software de terapia prisma pTS

A solução de software de acompanhamento. Para os especialistas.

prismaTS é o programa de software de PC complementar aos equipamentos de terapia da Löwenstein, especialmente concebido para especialistas. Este software oferece uma visão geral rápida e uma avaliação terapêutica detalhada, com a finalidade de otimizar os cuidados prestados aos pacientes.

O software apoia os especialistas na iniciação da terapia, no controlo da terapia e nos ajustes relevantes para o serviço e a manutenção. O programa permite a gestão centralizada dos dados do paciente e do controlo da terapia. Os dados terapêuticos podem ser lidos a partir dos equipamentos de terapia e as configurações do equipamento podem ser transferidas para os dispositivos de terapia.



Soluções de sistemas da Löwenstein Medical

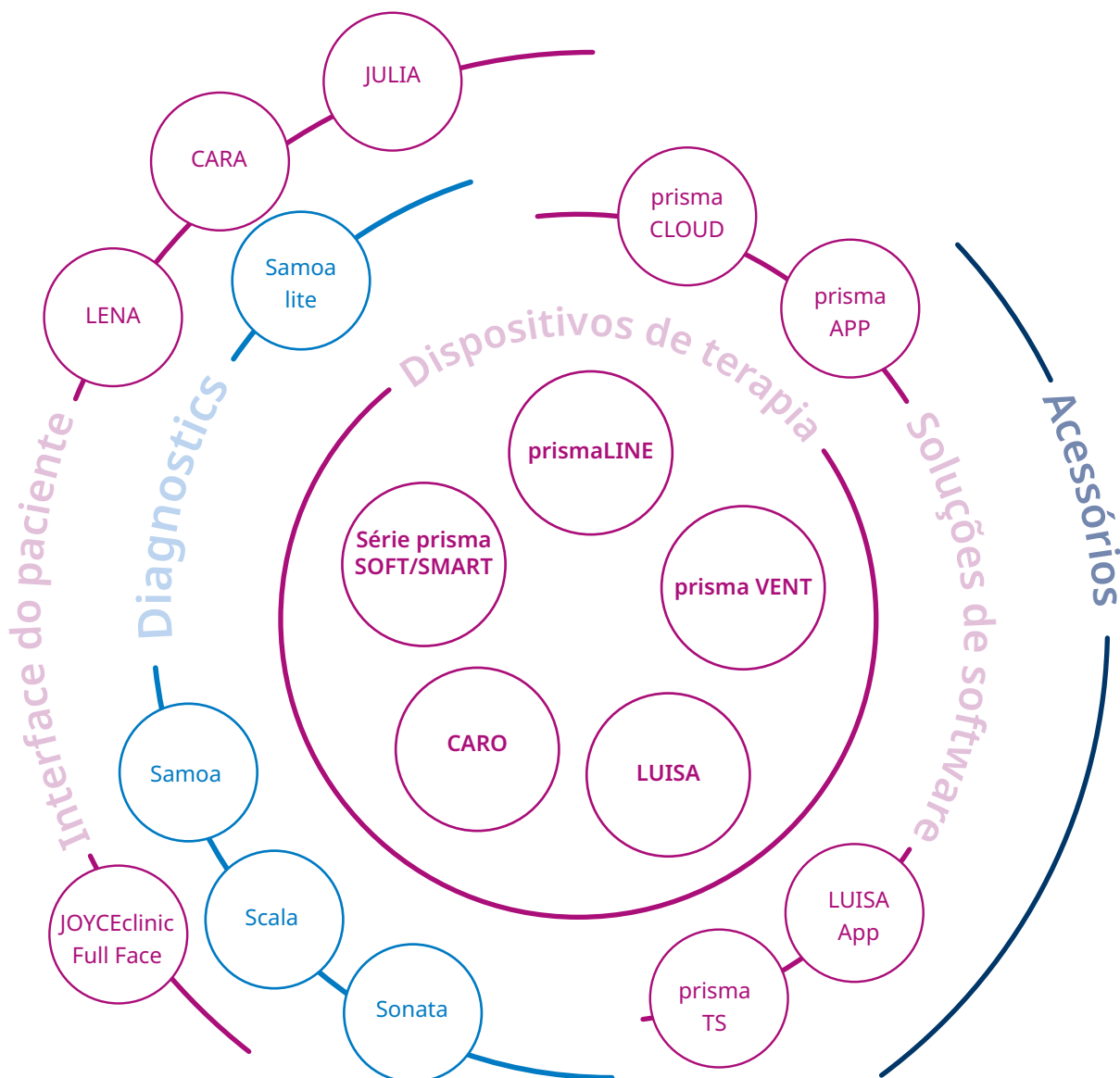
Aumento da eficiência e da segurança dos pacientes através da integração e da automatização.

A integração de software, diagnósticos, dispositivos de terapia, máscaras e acessórios está a desempenhar um papel cada vez mais importante nos cuidados modernos prestados aos pacientes. As soluções de sistemas que combinam tudo isto oferecem uma vasta gama de benefícios para clientes, utilizadores e pacientes, incluindo melhores possibilidades de diagnóstico, processos de tratamento mais eficientes e uma melhor qualidade de vida.

A Löwenstein Medical oferece soluções para todo o percurso do paciente, desde o diagnóstico inicial até ao tratamento através de uma terapia a longo prazo.

O nosso portfólio ajuda os nossos clientes a:

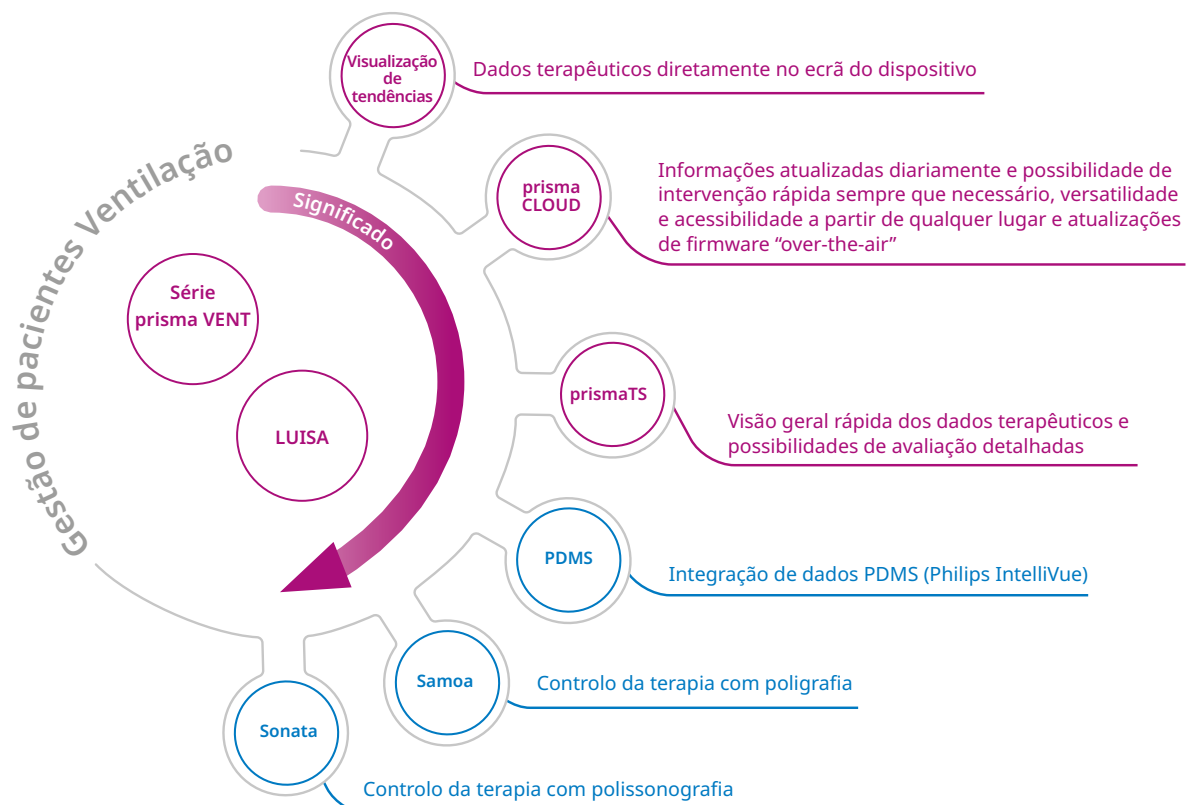
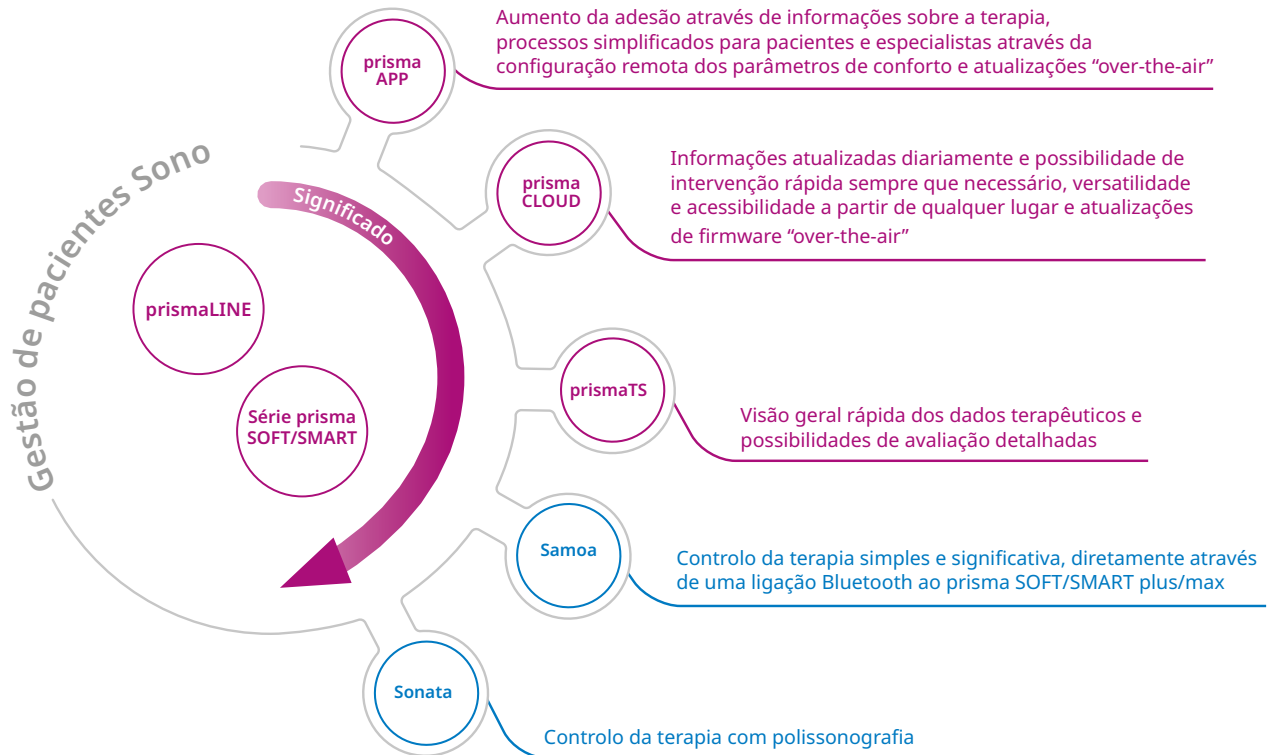
- Trabalhar de forma eficiente
- Reduzir a carga de trabalho
- Aumentar a participação e a motivação dos pacientes



Gestão de dados no domínio do sono e da ventilação

A conectividade como a chave para a otimização dos cuidados prestados aos pacientes.

A transferência e a visualização homogénea de dados entre dispositivos de diagnóstico e de terapia oferecem inúmeras vantagens que ajudam a melhorar os resultados do tratamento e a aumentar a eficiência.



Publicações sobre o tema “Sono”

Nilius, G.; Tremli, M.; Priegnitz, C.; Domanski, U.; Schröder, M.; Bähr, M. et al. (2015): Clinical validation of a novel FOT-based APAP device for treatment of obstructive sleep apnea. In: *Eur. Respir. J* 46. DOI: 10.1183/13993003.congress2015.PA2402.

Gruenewald, Anne; Brandenburg, Ulrich; Alshut, Ruediger; Schwaibold, Matthias; Schaefer, Regina; Grimm, Alexander; Franke, Chrisitan (2020): Impact of smart digital therapy feedback, motivation and assistance on CPAP adherence. A randomized-controlled trial. In: *Eur. Respir. J* 56 (suppl 64). DOI: 10.1183/13993003.congress-2020.1357.

Tamisier, R.; Philippe, C.; Prigent, A.; Charley-Monaca, C.; Mallet, J. P.; Gentina, T. et al. (2022): Analysis of impact on Pittsburgh sleep quality index in a wide spread of central sleep apnoea (CSA) treated with adaptive servo ventilation (ASV). 6-month follow-up FACIL-VAA study results. In: *Eur. Respir. J* 60 (suppl 66). DOI: 10.1183/13993003.congress-2022.4688.

Liu, Shuo; Retory, Yann; Sagniez, Amelie; Hardy, Sebastien; Cottin, Francois; Roisman, Gabriel; Petitjean, Michel (2018): Sleep disordered breathing (SDB). Respiration simulation on a bench integrating polygraph data. In: *Eur. Respir. J* 52 (suppl 62). DOI: 10.1183/13993003.congress-2018.PA2255.

Isetta, Valentina; Montserrat, Josep M.; Santano, Raquel; Wimms, Alison J.; Ramanan, Dinesh; Woehrl, Holger et al. (2016): Novel Approach to Simulate Sleep Apnea Patients for Evaluating Positive Pressure Therapy Devices. In: *PloS one* 11 (3), e0151530. DOI: 10.1371/journal.pone.0151530.

Cantero, C.; Adler, D.; Pasquina, P.; Uldry, C.; Egger, B.; Prella, M. et al. (2020): Adaptive Servo-Ventilation. A Comprehensive Descriptive Study in the Geneva Lake Area. In: *Frontiers in Medicine* 7. DOI: 10.3389/fmed.2020.00105.

Richter, Matthias; Schroeder, Maik; Domanski, Ulrike; Schwaibold, Matthias; Nilius, Georg (2022): Reliability of respiratory event detection with continuous positive airway pressure in moderate to severe obstructive sleep apnea — comparison of polysomnography with a device-based analysis. In: *Sleep and Breathing*. DOI: 10.1007/s11325-022-02740-w.

Herkenrath, S. D.; Tremli, M.; Anduleit, N.; Richter, K.; Pietzke-Calcagnile, A.; Schwaibold, M. et al. (2019): Extended evaluation of the efficacy of a proactive forced oscillation technique-based auto-CPAP algorithm. In: *Sleep & breathing = Schlaf & Atmung*. DOI: 10.1007/s11325-019-01901-8.

Zhu, K.; S, Aouf; G, Roisman; P, Escourrou (2016): Pressure-relief features of fixed and autotitrating continuous positive airway pressure may impair their efficacy. Evaluation with a respiratory bench model. In: *J Clin Sleep Med* 12 (3), S. 385–392. DOI: 10.5664/jcsm.5590.

Randerath, W.; Nilius, G.; Ficker, J.; Benz, A.; Bögel, M.; Schröter, C. et al. (2015): Validation of a new therapeutic device for treatment of central and mixed sleep apnea with anticyclic servoventilation (ACSV). In: *Sleep Med* 16, S9. DOI: 10.1016/j.sleep.2015.02.019.

Johnson, Karin G. (2022): APAP, BPAP, CPAP, and New Modes of Positive Airway Pressure Therapy. In: *Advances in experimental medicine and biology* 1384, S. 297–330. DOI: 10.1007/978-3-031-06413-5_18.

Baiamonte P.; E, Mazzuca; I, Gruttad'Auria C.; A, Castrogiovanni; C, Marino; Lo D, Nardo et al. (2018): Use of autobilevel ventilation in patients with obstructive sleep apnea. An observational study. In: *J. Sleep Res.* DOI: 10.1111/jsr.12680.

Lofaso, F.; Leroux, K.; Boussaid, G.; Prigent, H.; Louis, B. (2020): Response of Home-Use Adaptive Pressure Modes to Simulated Transient Hypoventilation. In: *Respir. Care*. DOI: 10.4187/respcare.07213.

Fasquel, Lucas; Yazdani, Pouyan; Zaugg, Cindy; Barras, Alyssia; Michotte, Jean-Bernard; Corveon, Nils; Contal, Olivier (2022): Impact of Unintentional Air Leaks on Automatic Positive Airway Pressure Device Performance in Simulated Sleep Apnea Events. In: *Respir Care*. DOI: 10.4187/respcare.10065.

Elshahaat, H. A.; Mahfouz, T.A.E.-H.; Elshora, A. E.; Shaker, A. (2021): Different Continuous Positive Airway Pressure Titration Modalities in Obstructive Sleep Apnea Syndrome Patients. In: *International Journal of General Medicine* 14, S. 10103–10115. DOI: 10.2147/IJGM.S344217.

Publicações sobre o tema “Ventilação”

Wollsching-Strobel, Maximilian; Bauer, Iris; Baur, Johannes Julian; Majorski, Daniel Sebastian; Magnet, Friederike Sophie; Storre, Jan Hendrik et al. (2022): The Impact of Non-Invasive Ventilation on Sleep Quality in COPD Patients. In: *Journal of clinical medicine* 11, S. 5483. DOI: 10.3390/jcm11185483.

Toussaint, Michel; Chatwin, Michelle; Gonçalves, Miguel R.; Gonzalez-Bermejo, Jesús; Benditt, Joshua O.; McKim, Douglas A. et al. (2021): Mouthpiece ventilation in neuromuscular disorders. Narrative review of technical issues important for clinical success. In: *Respiratory medicine* 180, S. 106373.

Delorme, Mathieu; Leroux, Karl; Léotard, Antoine; Boussaid, Ghilas; Prigent, Héléne; Louis, Bruno; Lofaso, Frédéric (2022): Noninvasive Ventilation Automated Technologies. A Bench Evaluation of Device Responses to Sleep-Related Respiratory Events. In: *Respir Care* 68 (1). DOI: 10.4187/respcare.09807.

Mellies, U.; Goebel, C. (2014): Optimum insufflation capacity and peak cough flow in neuromuscular disorders. In: *Ann. Am. Thorac. Soc.* 11 (10), S. 1560–1568. DOI: 10.1513/AnnalsATS.201406-264OC.

Stagnara, A.; Baboi, L.; Nesme, P.; Subtil, F.; Louis, B.; Guérin, C. (2018): Reliability of tidal volume in average volume assured pressure support mode. In: *Respir Care* 63 (9), S. 1139–1146. DOI: 10.4187/respcare.05917.

Lamia, B.; Pasquier, O.; Pontier, S.; Prigent, A.; Rabec, C.; Bermejo, J. G. (2018): Expiratory slope variations induce physiological changes in stroke volume during non invasive ventilation in hyperinflated COPD patients. In: *Eur. Respir. J.* 52. DOI: 10.1183/13993003.congress2018.PA1678.

Su, M.; Huai, D.; Cao, J.; Ning, D.; Xue, R.; Xu, M. et al. (2018): Auto-trilevel versus bilevel positive airway pressure ventilation for hypercapnic overlap syndrome patients. In: *Sleep and Breathing* 22 (1), S. 65–70. DOI: 10.1007/s11325-017-1529-y.

Zhang, X. (2018): Comparison between auto-trilevel and bilevel positive airway pressure ventilation for treatment of obesity hypoventilation syndrome patients. In: *J Sleep Res* 27, S. 399. DOI: 10.1111/jsr.12751.

Zou, C.; Sheng, W.; Huai, D.; Cao, J.; Su, M.; Ning, D. et al. (2019): Comparison between auto-trilevel and bilevel positive airway pressure ventilation for treatment of patients with concurrent obesity hypoventilation syndrome and obstructive sleep apnea syndrome. In: *Sleep & breathing = Schlaf & Atmung* 23 (3), S. 735–740. DOI: 10.1007/s11325-018-1750-3.

White Paper

Indicador de sono profundo/Qualidade do sono

fl10243en2302

Sleep Quality in CPAP/APAP.

Therapy links compliance, leakage, AHI and therapeutic success.

Central Sleep Apnea

fl10244en2302

Central Respiratory Events during CPAP/APAP

Therapy: Challenges and therapeutic solutions.

prisma APP

fl10371en2103

Patient Self-Management in PAP Therapy.

The possibilities of mobile apps and the effects on treatment success.



LÖWENSTEIN medical

Distribuição + Assistência

Löwenstein Medical
Arzbacher Straße 80, 56130
Bad Ems, Alemanha
T. +49 2603 9600-0
F. +49 2603 9600-50
info@loewensteinmedical.com
loewensteinmedical.com



Löwenstein Medical Technology
Kronsaalweg 40
22525 Hamburg, Alemanha
T. +49 40 54702-0
F. +49 40 54702-461
info@loewensteinmedical.com



p10398p12502

© Protegido por direitos de autor. Qualquer tipo de reprodução apenas permitido com a autorização expressa da Löwenstein Medical.
Não nos responsabilizamos por erros de impressão ou tipográficos.