

Sono

Uma publicação



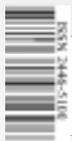
Associação Brasileira do Sono

Edição 5

Janeiro | Fevereiro | Março de 2016

DISTRIBUIÇÃO GRATUITA PARA SÓCIOS

QUEM É QUEM NA ABS

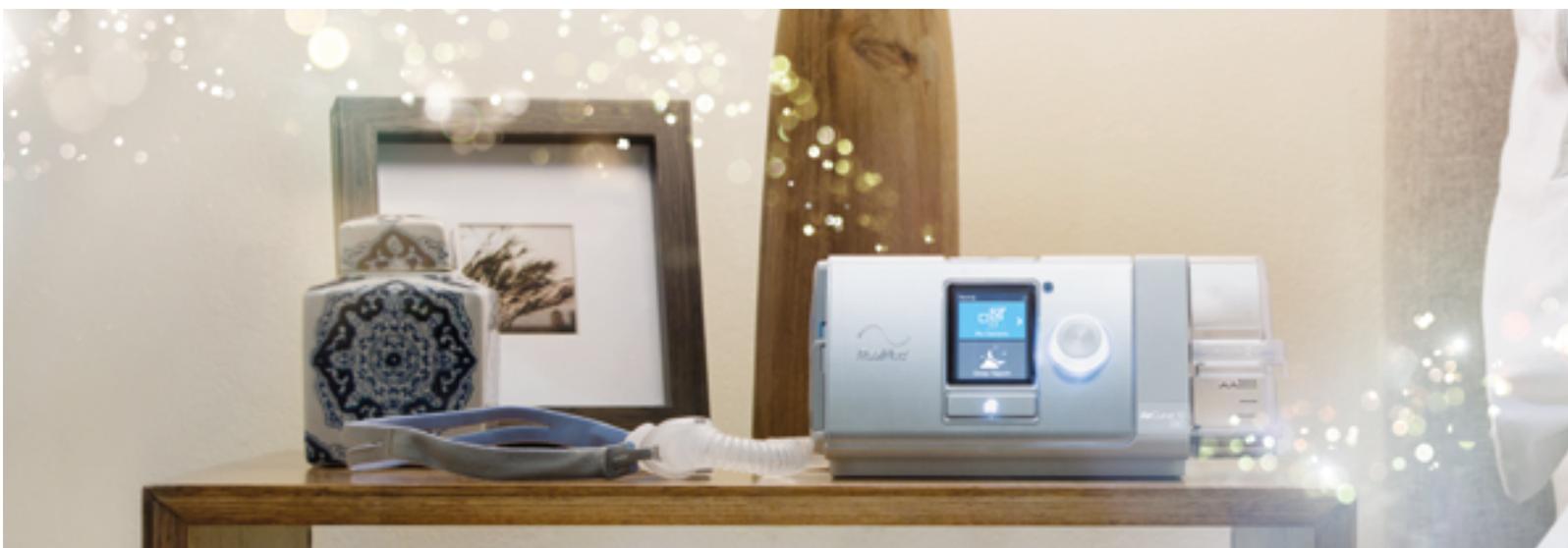


AS PARTICULARIDADES DA POLISSONOGRAFIA PEDIÁTRICA [pág. 07]

A PARTICIPAÇÃO DO PSICÓLOGO NA MEDICINA DO SONO [pág. 08]

CONGRESSO DA ABS PROMETE AGITAR SÃO PAULO [pág. 14]

A FISIOTERAPIA E O SONO [pág. 16]



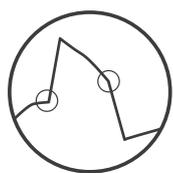
A nova série AirCurve 10: Terapia de binível conectada

Tecnologias AirCurve

AirCurve 10 S, AirCurve 10 ST e AirCurve 10 VAuto fornecem a flexibilidade para ajustar configurações e adaptar a diversas condições de pacientes.



TiControl™



Disparo
Sensibilidade



Vsync

O **TiControl** permite estabelecer os limites mínimo e máximo de tempo nos dois lados do ciclo de fluxo espontâneo ideal do paciente, criando uma janela de oportunidade para que o paciente realize a ciclagem espontânea de respiração e intervenção no momento correto durante condições desafiadoras.

As configurações de disparo ajustável e sensibilidade de ciclo podem ser usadas para otimizar a sincronia entre o dispositivo e os esforços respiratórios do próprio paciente.

Vsync é uma tecnologia avançada de administração de fugas que ajuda a garantir a sincronia entre o paciente e o ventilador. O Vsync está disponível em todos os dispositivos AirCurve 10.

Dispositivos	Modos de terapia							Recursos para conforto					Administração de dados			Envolvimento do paciente	
	CPAP	VAuto	S	ST	T	ASV	ASVAuto	TiControl	Acionamento (disparo) e transição (ciclo)	Vsync	Forma de onda do Easy-Breathe	Climate Control	Climate Control Auto Avançado	Tecnologia sem fio integrada	AirView™/ EasyCare online	Assistência remota do AirView	myAir™
AirCurve 10 S	•		•					•	•	•	•*	•	•	•	•	•	•
AirCurve 10 VAuto	•	•	•					•	•	•	•*	•	•	•	•	•	•
AirCurve 10 ASV	•					•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
AirCurve 10 ST	•		•	•	•			•	•	•		•	•	•	•	•	•

* Uma forma de onda quadrada tradicional com tempo de elevação ajustável também está disponível no modo S em AirCurve 10 S e AirCurve 10 VAuto para pacientes que precisam de maior suporte ventilatório.

FICHA TÉCNICA



Associação Brasileira do Sono

Conheça também:



Editor-chefe

Luciano Ribeiro Pinto Junior

Redação/Diagramação/Projeto Visual

Time Comunicação – www.timecomunicacao.com.br

Jornalista Responsável

Paula Saletti – MTB 59708 – SP

Designer Responsável

Everton Diego Tavares Cezar

Departamento Comercial

MM Assessoria – www.mmassessoria.com.br

Para anúncios favor entrar em contato pelo telefone: (11) 3195-3191

TIRAGEM

6000 exemplares

EXPEDIENTE

Associação Brasileira do Sono

Membros da diretoria: Luciano Ribeiro Pinto Jr., Geraldo Lorenzi Filho, Andrea Bacelar e Lenise Jihe Kim

DEPARTAMENTO DE COMUNICAÇÃO DA ABS

Luciano Ribeiro Pinto Junior – diretor

CONSELHO

Andrea Bacelar, Francisco Hora de Oliveira Fontes, Geraldo Nunes Vieira Rizzo, Luciano Ribeiro Pinto Junior, Marcia Assis, Raimundo Nonato Delgado Rodrigues, Rosa Hasan, Rosana Souza Cardoso Alves, Sidarta Ribeiro

Associação Brasileira de Medicina do Sono – ABMS

Associação Brasileira de Odontologia do Sono – ABROS

Conheça mais sobre as associações no site:
www.absono.com.br

Já conhece o Facebook da ABS?

Acesse:

facebook.com/associacaobrasileiradosono, curta nossa página e fique por dentro de informações relacionadas ao sono, eventos, cursos, matérias com os especialistas e muito mais!

EDITORIAL

A ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO SONO continua inovando. Os departamentos criados estão proporcionando resultados surpreendentes. As manifestações de apoio de vários setores e o entusiasmo de todo o grupo demonstram que estamos no rumo certo. Mas quem é a cara da ABS? Quem são os nossos principais colaboradores que comandam os departamentos e que formam a estrutura da ABS?

O Departamento Respiratório tem como eixo a participação de médicos, fisioterapeutas, odontologistas e fonoaudiólogos. Com a presença do Dr. Pedro Genta e da fisioterapeuta Vivien Piccin, a ABS já tem conseguido unir e integrar todos os profissionais que atuam na área de transtornos respiratórios do sono. Seguindo a filosofia da Associação, neste número da revista vamos conhecer um pouco sobre o papel da Fisioterapia no Sono.

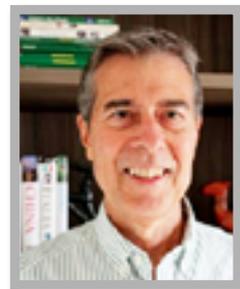
O Departamento de Neurociência e Comportamento do Sono, sob a coordenação da Dra. Rosa Hasan e da psicóloga Katie Almondes, vêm dando um novo impulso na área de neurociência e psicologia relacionada ao sono. Dra. Rosa também presidirá o I Congresso Brasileiro da ABS, que acontecerá em dezembro desse ano, em São Paulo. Neste número, Katie fala sobre a relação da Psicologia com o Sono.

A professora Cláudia Moreno está comandando o Departamento de Cronobiologia com muito entusiasmo e competência, oferecendo novos conhecimentos na área de ritmos biológicos e divulgando como a sociedade moderna está comprometendo seu ritmo de vida com repercussões físicas e mentais a curto, médio e longo prazo.

O Departamento de Métodos Diagnósticos, coordenado com muita propriedade pela Dra. Letícia Soster, Dra. Leila Azevedo e o biólogo Rogério Santos Silva, terá grandes desafios pela frente. Suas metas são a elaboração da prova de técnicos em polissonografia, ainda este ano no Congresso da ABS em São Paulo, o credenciamento de laboratórios de PSG e a publicação de um manual de PSG.

Ainda nesta edição, temos a coluna do Dr. Francisco Hora, que de maneira perspicaz nos faz viajar por aspectos culturais relacionados ao sono. Os resumos e comentários da Sleep Science trazem informações científicas na área do sono de maneira leve e objetiva.

Estamos todos trabalhando para o sucesso de nossos Congressos e da Semana do Sono que acontecem todos os anos. Nosso reconhecimento a todos os nossos parceiros e associados, desejando uma ótima e prazerosa leitura desse nosso número da Revista SONO, lembrando sempre que dormir bem é um sonho possível!



*Cordial abraço,
Luciano Ribeiro
Presidente da ABS*

OS NOVOS DEPARTAMENTOS CIENTÍFICOS DA ABS

Pensando na necessidade de se tornar cada vez mais atuante e participante na difusão do estudo do sono, a Associação Brasileira do Sono criou novos departamentos científicos: o Departamento Respiratório, o da Infância, o da Cronobiologia, o de Polissonografia e o de Neurociência e Comportamento do Sono.



“Nosso objetivo com os novos departamentos é obter uma maior participação de profissionais voltados para temas comuns na área do sono, como os transtornos respiratórios, a cronobiologia e a neurociência. A equipe de colaboradores de cada departamento terá, principalmente, a função de desenvolver o ensino para profissionais na área da saúde e oferecer conhecimento e esclarecimento da população sobre os diversos problemas do sono. Os resultados já estão surgindo com a participação de médicos, fisioterapeutas, fonoaudiólogos, psicólogos e biólogos motivados, trabalhando com muito entusiasmo e de forma integrada nas diversas áreas do sono.”

Luciano Ribeiro - Presidente da ABS



“O departamento está alinhado com a nova diretoria da ABS no intuito de agregar as várias áreas profissionais envolvidas no conhecimento e na avaliação da fisiologia do sono da forma mais abrangente possível, extraindo do exame o máximo, bem como exigindo conhecimento mais abrangente e de qualidade dos associados.”

Letícia Santoro A. Soster - Departamento de Polissonografia



“Consideramos a criação dos novos departamentos um caminho para somar conhecimentos interdisciplinares das áreas da Medicina e enriquecer as atividades científicas, buscando avançar cada vez mais na excelência de suas proposições na área do sono. O Departamento de Neurociência e Comportamento do Sono está aberto para a contribuição e a participação de todos os associados interessados. Estabeleceremos metas como parcerias com cursos de formação, eventos e mapeamento das atuais necessidades para o avanço técnico-científico na área.”

Rosa Hasan - Departamento de Neurociência e Comportamento do Sono



“O novo departamento engloba a Comissão de Psicologia que também envolve desde o auxílio aos psicólogos na busca de informações sobre cursos de capacitação na área do sono até informações sobre locais de serviço/estágio na área, esclarecimentos sobre a atuação, discussões de pesquisa, certificações, entre outros objetivos.”

Katie Almondes - Departamento de Neurociência e Comportamento do Sono



“O Departamento de Distúrbios Respiratórios unificará ações educativas e de atualização profissional nas diversas áreas envolvidas (medicina, fisioterapia, fonoaudiologia e odontologia). Não poderia ser diferente. O cuidado do paciente com apneia do sono deve ser multiprofissional. Nosso objetivo é conscientizar o público em geral e os profissionais de saúde sobre a importância da apneia do sono e do ronco para a saúde. O departamento está aberto a participação e envolvimento de qualquer associado, basta entrar em contato.”

Pedro Rodrigues Genta – Departamento Respiratório



“Os departamentos oferecerão a oportunidade de integração entre as várias especialidades, unindo forças para o desenvolvimento de temas específicos. O Departamento Respiratório contará com o Comitê de Fisioterapia, que será um espaço interessante para o fisioterapeuta participar efetivamente e colaborar para a consolidação da atuação da especialidade no sono, como profissional capacitado e integrado com os demais que atuam na área. Além dele, teremos o Comitê de Fonoaudiologia também.”

Vivien Schmeling Piccin - Departamento Respiratório



“Parabenizo a ABS por inovar no seu modelo de organização interna, o que facilitará o intercâmbio de ideias com os outros departamentos e comitês, propiciando um número maior de ações multidisciplinares. O nosso departamento está alinhado também com outras sociedades médicas, especialmente a SPSP (Sociedade de Pediatria de São Paulo) e o Departamento de Sono da ABN (Academia Brasileira de Neurologia). Nesse contexto, pretendemos iniciar ações conjuntas tanto junto ao público leigo, como com pediatras, neuropediatras e outros profissionais que atuam na área do sono infantil, com conteúdos exclusivos incluindo vídeos e e-learning.”

Rosana Cardoso Alves - Departamento da Infância



“Em um mundo globalizado como o que vivemos atualmente, o número de pessoas afetadas por alterações em seus ritmos biológicos é crescente. Perturbações no sistema temporal interno podem ser fatores determinantes e/ou agravantes de diversos distúrbios de sono. A ABS reconhece a importância de equipes multidisciplinares de profissionais para realizar estudos acerca desses fatores, disseminando conhecimento e desenvolvendo estratégias de prevenção e tratamento, e por isso criou o departamento de cronobiologia, o qual buscará difundir o conhecimento da área tanto entre os profissionais que compõem a Associação como em toda a sociedade.”

Claudia Moreno - Departamento de Cronobiologia





O SONO PROVERBIAL

Muito daquilo que concebemos sobre o Sono tem raízes muito mais profundas do que podemos imaginar. De certo quem já não ouviu expressões como: “O sono é bom conselheiro” ou “O sono é irmão da morte” (como de fato o é, ao menos na mitologia grega), ou ainda “Bom sono e boa comida acrescentam a vida”, “Boca aberta, ou sono ou fome certa” ou “Vai dormir menino, senão não cresce” como repetia com sabedoria a minha avó, que evidentemente desconhecia a fisiologia do sono. Certamente preencheríamos um longo texto, com adágios fantásticos como esses, sorvidos na mais pura sabedoria popular, sucedendo gerações. Mas e as máximas declaradas e tornadas famosas por personalidades da literatura, do cinema, das artes, da vida enfim, o que dizer delas?

“As três bênçãos da humanidade: a esperança, o riso e o sono.” (Immanuel Kant)

“A vocês, eu deixo o sono. O sonho, não! Este eu mesmo carrego!” (Paulo Leminski)

“O despertador é um acidente de trânsito do sono.” (Mário Quintana)

“O sono é como uma outra casa que poderíamos ter, e onde, deixando a nossa, iríamos dormir.” (Marcel Proust)

“Sou abraços, sorrisos, ânimo, bom humor, sarcasmo, preguiça e agora sono.” (Clarice Lispector)

“O mundo divide-se em pessoas boas e pessoas más. As pessoas boas têm um sono tranquilo. As pessoas más divertem-se muito mais.” (Woody Allen)

“A morte é um sono sem sonhos.” (Napoleão Bonaparte)

“Não há dor que o sono não consiga vencer.” (Honoré de Balzac)

“Tudo o que dorme é criança de novo. Talvez porque no sono não se possa fazer mal, e se não dá conta da vida, o maior criminoso, o mais fechado egoísta é sagrado, por uma magia natural, enquanto dorme. Entre matar quem dorme e matar uma criança, não conheço diferença que se sinta.” (Fernando Pessoa)

“Não consigo dormir. Tenho uma mulher atravessada entre minhas pálpebras. Se pudesse, diria a ela que fosse embora; mas tenho uma mulher atravessada em minha garganta.” (Eduardo Galeano).

Todavia, se me permitem, na poesia de Elisa Lucinda talvez, quem sabe, tenhamos finalmente decifrado o código do sono, compartilhado a dois:

*“De tanta noite que dormi contigo,
no sono acordado dos amores,
de tudo que desembocamos em amanhecimento,
a aurora acabou por virar processo.
Mesmo agora,
quando nossos pontos se acumulam,
quando nossos destinos se torturam,
no acaso ocaso das escolhas,
as ternas folhas roçam a dura parede.
Nossa sede se esconde atrás do tronco da árvore, e geme muda,
de modo a só nós ouvirmos.
Vai assim seguindo o desfile das tentativas de nãos, o pio
de todas as asneiras, todas as
besteiras se acumulam em vão,
ao pé da montanha, para um dia
partirem em revoada.
Ainda que nos anoiteça,
tem manhã nessa invernada,
Violões, canções, invenções de
alvorada...
Ninguém repara, nossa noite está
acostumada.” (Elisa Lucinda) ■*



Por Francisco Hora

AS PARTICULARIDADES DA POLISSONOGRAFIA PEDIÁTRICA

O sono é importante em todas as fases da vida. E na infância ele desempenha papel fundamental para a saúde e desenvolvimento da criança, contribuindo para o aprendizado, solidificação da memória e crescimento somático. *“A falta de sono por privação de sono ou fragmentação pode interferir negativamente na qualidade de vida da criança, causando sintomas diurnos como irritabilidade, alterações do comportamento, problemas escolares, entre outros”*, afirma o pediatra, especialista em Medicina do Sono e membro da ABS, Dr. Gustavo Antônio Moreira.

Segundo o médico, os distúrbios de sono mais frequentes nas crianças são a insônia comportamental, as parassonias (terror noturno e sonambulismo, por exemplo) e a apneia obstrutiva do sono. Por isso, alguns sintomas de alerta podem indicar a necessidade de buscar um especialista em Medicina do Sono para tratamento. Dr. Gustavo destaca alguns: problemas para ir para cama, para iniciar o sono, dificuldades em manter um horário regular de sono, em levantar da cama pela manhã, sonolência diurna excessiva, despertares noturnos frequentes, comportamento não usual durante o sono, ronco e dificuldade respiratória durante o sono.

Para o diagnóstico correto de um distúrbio de sono em crianças, Dr. Moreira explica que a polissonografia (PSG) pediátrica é indicada, pois por meio dela é possível monitorar de forma contínua as diversas variáveis neurofisiológicas e cardiovasculares. *“A medida contínua não invasiva do gás carbônico (exalado ou transcutâneo) é recomendada para a utilização de rotina em PSG de crianças. As variáveis neurofisiológicas, respiratórias e cardiovasculares variam com a idade. Em recém-nascidos prematuros, recém nascidos a termo e lactentes o estagiamento é distinto do adulto. Como a frequência respiratória de crianças é maior do que a do adulto, o critério de tempo de apneia é mais curto que os 10 segundos do adulto, por exemplo.”*

O pediatra reforça que para a realização da PSG pediátrica, o centro de sono necessita estar habilitado em cuidar de lactentes, crianças e adolescentes e ter alguns cuidados. *“Geralmente, crianças dormem melhor do que adultos, porém costumam se mexer mais, arrancar eletrodos e chorar. O profissional deve conhecer as peculiaridades do desenvolvimento para cada faixa etária e a melhor maneira de abordar mãe-filho. Os equipamentos utilizados devem estar adequados para a idade e o tamanho da criança. Além disso, é importante respeitar as particularidades do estágio de desenvolvimento do paciente, oferecer aos pais um local para descanso próximo ao filho, ter profissionais de saúde treinados para cuidar de crianças e material de reanimação cardiorrespiratória específico para cada faixa etária.”*

Hoje, poucos centros ainda realizam a PSG em crianças e o exame não tem cobertura pelo Sistema Único de Saúde (SUS) na maioria dos estados brasileiros. O Instituto do Sono, o Hospital Sírio-Libanês e o Hospital Albert Einstein, em São Paulo, e a Universidade Federal do Rio Grande do Sul, são alguns dos locais que possuem laboratório de sono e oferecem o exame, porém não são gratuitos. ■

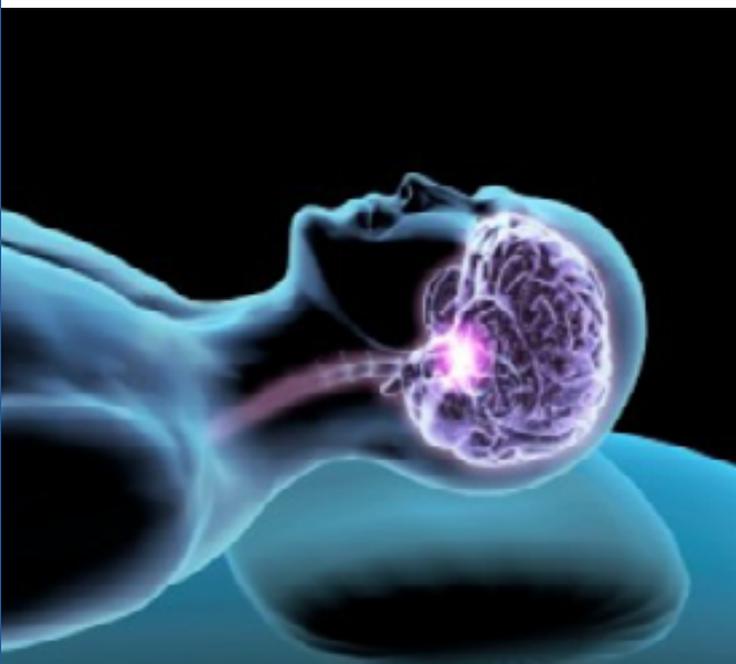


“O profissional deve conhecer as peculiaridades do desenvolvimento para cada faixa etária e a melhor maneira de abordar mãe-filho. Os equipamentos utilizados devem estar adequados para a idade e o tamanho da criança”

A PARTICIPAÇÃO DO PSICÓLOGO NA MEDICINA DO SONO



A Psicologia enquanto uma ciência do estudo do comportamento e dos processos cognitivos apresenta diversas áreas e subáreas de aplicação, já que seu objeto de estudo (o ser humano) é bem complexo. Uma das grandes áreas é a Psicologia da Saúde, que é a mais recente inserção da ciência psicológica no campo de compreensão da saúde. *“A psicologia da saúde antecede a medicina comportamental, a medicina psicossomática e a saúde comportamental. Ela tem o objetivo de avaliar o papel do comportamento na etiologia e no tratamento da doença, elaborar prognósticos dos que são prejudiciais para a saúde e intervir na promoção de comportamentos saudáveis e na prevenção do aparecimento das doenças”*, explica a Dra. e Profa. Katie Moraes de



Almondes, do Departamento de Psicologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte e coordenadora do Departamento de Neurociência e Comportamento do Sono da ABS.

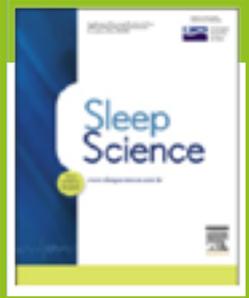
De acordo com a especialista, a Psicologia da Saúde tem sido considerada um campo de trabalho da Psicologia que auxilia a responder a demanda socio sanitária por ir além de uma intervenção curativa ou terciária, pautada em um modelo biopsicossocial e ambiental que resgata uma visão integral do indivíduo sob uma perspectiva interdisciplinar, com a participação efetiva de outras áreas na discussão e no exercício de atenção à saúde.

Falando a respeito das subáreas recentes e de natureza interdisciplinar da Psicologia surge a Psicologia do Sono. Dra. Almondes conta que a área é inovadora no contexto técnico-científico da Psicologia da Saúde. *“A psicologia do sono nasceu para subsidiar a identificação de fatores psicológicos (cognitivos e comportamentais) que contribuem para o desenvolvimento, perpetuação e/ou manutenção dos transtornos do sono, considerando o contexto em que ocorre o sono dos indivíduos.”*

Além disso, a especialista ressalta que a Psicologia do Sono desenvolve e estuda as variáveis biopsicossociais envolvidas nos transtornos do sono e, conseqüentemente, seu escopo de avaliação engloba a investigação das conseqüências cognitivas e comportamentais no funcionamento diurno dos transtornos do sono (fadiga, sonolência excessiva diurna, irritabilidade, problemas de atenção e concentração, entre outros). Os transtornos mentais também são alvos de investigação para o diagnóstico, já que transtornos de humor, como a depressão, têm relação direta com transtornos de sono, como a insônia.

Vale destacar que os profissionais que trabalham com a Psicologia do Sono, por se preocuparem com a relação estreita entre sono e cognição, buscam desenvolver testes psicológicos que possam mensurar essa relação. Dra. Katie conta que diversos testes são usados para coletar informações, descrever objetivamente, medir e quantificar os diferentes aspectos do funcionamento psicológico em um indivíduo. *“A importância dessa medição é complementar à entrevista realizada e apoiar as hipóteses levantadas pelo profissional. As medidas quantitativas oferecem dados objetivos sobre a gravidade dos sintomas, que podem servir como um ponto de referência para medir o progresso no tratamento. Entretanto, nenhuma ferramenta de avaliação padrão ou bateria de testes foi identificada para a avaliação psicológica dos transtornos de sono. Isso ainda é um grande desafio para os psicólogos do sono, pois a maioria dos testes de avaliação dos processos cognitivos relacionados ao sono não são apropriados para monitorar os momentos de máximo e de mínimo desempenho dos indivíduos, já que sua aplicação repetida sofre efeito da aprendizagem e não capta as oscilações do desempenho influenciado pelos fatores circadianos e homeostáticos.”*

Neste contexto, para uma avaliação eficaz, cuidadosa e útil, o profissional deve estar familiarizado com a natureza do problema e entender claramente as ideias da Psicologia do Sono e da Psicologia da Saúde. ■



A CIÊNCIA DO SONO ALÉM DO NOSSO UNIVERSO

Adaptação. Essa palavra significa um dos processos mais importantes para os seres vivos. Adaptar-se a um novo ambiente e/ou às constantes mudanças nele possibilita a sobrevivência. Mudanças climáticas, de luminosidade e na disponibilidade de alimentos são exemplos de desafios que constantemente são enfrentados pelo nosso organismo, levando a ajustes nas respostas fisiológicas e comportamentais. As respostas de um organismo diante de novos parâmetros ambientais, bem como possíveis problemas encontrados no processo de adaptação são alvos de investigação por diferentes áreas científicas.

“A edição de janeiro de 2016 da Sleep Science contém artigos que exploram o sono em condições ambientais que desafiam o ser humano”

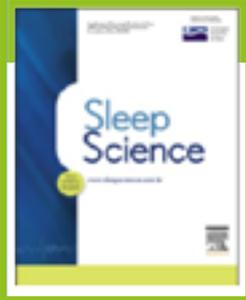
A edição de janeiro de 2016 da Sleep Science contém artigos que exploram o sono em condições ambientais que desafiam o ser humano, como a vida em um espaço na órbita terrestre ou a mudança para o continente mais extremo e isolado da Terra. Perguntas técnicas que vão além do universo científico, geralmente, pesquisado na Medicina do Sono.



A necessidade de investigar a qualidade do sono diante de desafios adaptativos está no fato do sono ser essencial para o funcionamento adequado do organismo. Alterações negativas no padrão de sono estão associadas a impactos deletérios na saúde, interferindo nas respostas de adaptação. Além disso, a geração e manutenção dos ciclos de vigília e sono estão diretamente relacionados aos ajustes fisiológicos decorrentes das mudanças na exposição à luz (dia e noite) e atividade cerebral, podendo ser considerado um processo de adaptação em si.

Pandi-Perumalae Gonfaloneb(1) destaca a importância do sono de qualidade para o sucesso de

¹O acidente do ônibus espacial Challenger ocorreu no dia 28 de janeiro de 1986. Setenta e três segundos após o lançamento, a aeronave explodiu e causou a morte dos sete tripulantes que estavam a bordo.
Detalhe sobre o relatório: history.nasa.gov/rogersrep/v2appg.htm



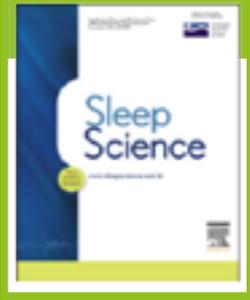
**Acesse o site da Revista Sleep Science e saiba mais:
sleepscience.com.br**

missões espaciais. Viver em um espaço implica em diversas mudanças que o organismo enfrenta, desde a ausência de gravidade e limitação do espaço de locomoção até o estresse físico e mental de uma missão espacial. A saúde dos astronautas é um dos pontos essenciais para os ajustes necessários à vida no espaço e um dos grandes problemas a ser resolvido na corrida pela exploração espacial é a qualidade do sono dos tripulantes. Além disso, a carga de trabalho e a consequente privação de sono de toda a equipe envolvida na missão requer atenção especial. De fato, sono de pouca qualidade e/ou quantidade insuficiente podem gerar fadiga e sonolência, impactando no desempenho de tarefas que necessitam de grande demanda cognitiva. Como consequência, os tripulantes estão mais susceptíveis a erros e acidentes. Os autores mencionam os relatos da Comissão Presidencial dos Estados Unidos da América sobre o acidente do ônibus espacial Challenger, o qual ocorreu devido a erros humanos e falhas de julgamento decorrentes da privação de sono, turnos de trabalho irregular e elevada carga horária de trabalho. Estudos científicos indicam ainda que alterações no sono, como reduzido tempo de sono, ritmo vigília-sono irregular e maior número de despertares após início do sono são problemas comuns durante a missão. Dentre as estratégias e habilidades que o ser humano precisa para enfrentar um vôo espacial, dormir bem pode ser essencial para o sucesso da jornada.

Mudanças no ambiente que acarretam em alterações no padrão de sono podem ser associadas a causas naturais, como a maior duração do dia durante o verão, ou sociais, como a maior exposição à luz artificial. Os exemplos citados ilustram um dos principais fatores que regulam o padrão de sono, o ciclo claro-escuro e a interação deste com o ritmo social, o qual exerce importante influência no ciclo vigília-sono.

Abordando os dois fatores mencionados, Tassinio e colaboradores (2) investigaram a preferência individual para o horário de dormir (cronotipo) de jovens antes, durante e após breve período na Antártida, continente próximo ao Pólo Norte. A mudança para um ambiente com temperatura e fotoperíodo distintos do qual o organismo está adaptado pode gerar dessincronização da ritmicidade interna e alterações no padrão de sono. Os autores avaliaram ainda diferenças no cronotipo devido ao jetlag social - termo utilizado para caracterizar o desequilíbrio entre a ritmicidade circadiana bio-





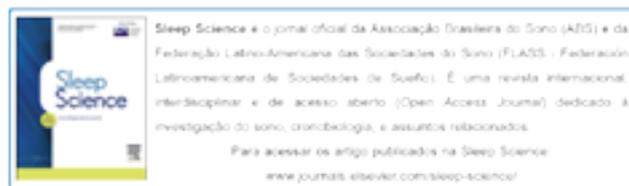
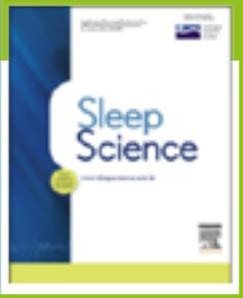
A Sleep Science é uma revista internacional, interdisciplinar e de acesso aberto (open access).



lógica do ciclo vigília-sono e o ritmo socialmente imposto. Seu organismo pode estar preparado para ir dormir às 23 horas (ritmo vigília-sono biológico), no entanto, devido a um jantar ou trabalho você foi dormir às 2 horas da manhã (ritmo social). A diferença entre o momento ideal para o organismo dormir e o comportamento de dormir gera o desequilíbrio. Para avaliar as variáveis mencionadas, os autores utilizaram questionários que investigam o cronotipo e o tempo de sono durante dias de trabalho/estudo (atividade social) e dias de folga. O questionário foi aplicado nos dias em que os voluntários estavam no país de origem (Uruguai), durante estadia na Antártida e após retorno.

Os autores encontraram um efeito principal do ritmo social quando comparado com o efeito das mudanças no ciclo claro-escuro. Apesar das diferenças no fotoperíodo entre os dois locais (escuridão acontecendo por volta das 21h no Uruguai e 23h na Antártida), a preferência para o horário de dormir não sofreu modificações nos diferentes ambientes. No entanto, o horário para acordar foi influenciado pelas atividades sociais desempenhadas em cada local, interferindo no tempo total de sono. É importante destacar que a população investigada foi submetida a uma agenda social com carga elevada durante o período de permanência na Antártida. Além disso, o fotoperíodo natural pode ser mascarado pela exposição artificial à luz. Apesar de algumas limitações ao interpretar os resultados, as quais foram apontadas pelos autores do estudo, os dados evidenciam a relação do ciclo vigília-sono com as mudanças ambientais. Os estudos mencionados (1, 2) acrescentam evidências sobre o papel do sono nos processos de adaptação e como as condições adversas interferem no padrão de sono.

“A necessidade de investigar a qualidade do sono diante de desafios adaptativos está no fato de o sono ser essencial para o funcionamento adequado do organismo”



Referências

1. Pandi-Perumala SR, Gonfaloneb AA. Sleep as the new medical frontier: maintaining proper sleep is critical in space missions. *Sleep Science* 2016, in press.

Abstract: Space agencies such as the National Aeronautics and Space Administration of the United States, the Russian Federal Space Agency, the European Space Agency, the China National Space Administration, the Japan Aerospace Exploration Agency, and Indian Space Research Organization are in the forefront of aerospace research, whatever their local political agendas may be. Before humans ventured into space, there was an obvious question if sleep was feasible at all in the microgravity environment of outer space. It is now known that, in fact, space travelers can sleep once they leave the pull of the earth's gravity, but that the sleep they do get is not completely refreshing and that the associated sleep disturbances can be elaborate and variable. The scientific literature now shows that according to astronauts' subjective reports, sleep durations in space are shorter than on earth and that there is an increased incidence of disturbed sleep. Both subjective and objective sleep recordings carried out various missions including the Skylab missions, space shuttle missions, and Mir missions all point to the conclusion that, compared to sleep on earth, the duration in human sleep in space is shorter, averaging about six hours. In the new frontier of space exploration one of the great problems to be solved relates to sleep. Numerous earthly examples now show that crew fatigue on ships, trucks, and long-haul jetliners can lead to inadequate performance and sometimes fatal consequences, a reality which has caused many of the space agencies to take the issue of sleep seriously.

2. Tassino B, Horta S, Santana N, Levandovski R, Silva A. Extreme late chronotypes and social jetlag challenged by Antarctic conditions in a population of university students from Uruguay. *Sleep Science* 2016, in press.

Abstract: In humans, a person's chronotype depends on environmental cues and on individual characteristics, with late chronotypes prevailing in youth. Social jetlag (SjL), the misalignment between an individual's biological clock and social time, is higher in late chronotypes. Strong SjL is expected in Uruguayan university students with morning class schedules and very late entertainment activities. Sleep disorders have been reported in Antarctic inhabitants that might be a response to the extreme environment or to the strictness of Antarctic life. We evaluated, for the first time in Uruguay, the chronotypes and SjL of 17 undergraduate students of the First Uruguayan Summer School on Antarctic Research, using Munich Chronotype Questionnaire (MCTQ) and sleep logs (SL) recorded during 3 phases: pre-Antarctic, Antarctic, and post-Antarctic. The midsleep point of free days corrected for sleep debt on work days (MSFsc) was used as proxy of individuals' chronotype, whose values (around 6 a.m.) are the latest ever reported. We found a SjL of around 2h in average, which correlated positively with MSFsc, confirming that late chronotypes generate a higher sleep debt during weekdays. Midsleep point and sleep duration significantly decreased between pre-Antarctic and Antarctic phases, and sleep duration rebounded to significant higher values in the post-Antarctic phase. Waking time, but not sleep onset time, significantly varied among phases. This evidence suggests that sleep schedules more likely depended on the social agenda than on the environmental light-dark shifts. High motivation of students towards Antarctic activities likely induced a subjective perception of welfare non-dependent on sleep duration.

Monica Levy Andersen
Editora-Chefe da *Sleep Science*



Paula Araujo
Pesquisadora da Universidade
Federal de São Paulo com
doutorado na área de Medicina e
Biologia do Sono



SEMANA DO SONO 2016 É UM SUCESSO

Evento organizado pela ABS visou conscientizar a população sobre a importância de uma boa noite de sono

A ‘Semana do Sono’ é um evento mundialmente organizado pela *World Association of Sleep Medicine (WASM)* que visa a conscientização social sobre a importância do sono para a saúde e a qualidade de vida das pessoas. No Brasil, a Associação Brasileira do Sono promoveu a ‘Semana do Sono’ entre os dias 14 e 19 de março em diferentes regiões do país.

O evento, que contou com material informativo online (absono.com.br/semana_do_sono), ofereceu diversas atividades voltadas para a população em geral com renomados especialistas na área da Medicina do Sono falando amplamente sobre o tema. No dia 19 de março, em várias capitais do país, houve a realização de uma ação gratuita para a população com o objetivo de dialogar

sobre a importância de uma boa noite de sono, levando conhecimento científico, educando e informando o público sobre as consequências comportamentais, fisiológicas e sociais dos distúrbios do sono.

Durante todo o dia 19, aconteceram diversas atividades interativas para o público de todas as faixas etárias e, de forma lúdica, professores, pesquisadores, especialistas e alunos da Medicina do Sono conversaram sobre os principais distúrbios de sono prevalentes na sociedade, as consequências da privação de sono para a saúde, a necessidade de sono em cada fase da vida e como ter uma noite de sono de qualidade. A experiência dos organizadores do evento com ensino e pesquisa na área de Biologia e Medicina do Sono propiciou uma rica troca de conhecimento com todos os presentes. ■



São Paulo



Natal



Teresina



Rio de Janeiro



Curitiba



Manaus



Sergipe



Goiânia



Criciúma



Campo Grande



Porto Alegre



CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO SONO

PROMETE AGITAR SÃO PAULO

A Associação Brasileira do Sono está fortalecida e cada vez mais atuante. Junto com ela, a Medicina do Sono ganha cada dia mais destaque e importância. Pensando nisso e em atualizar especialistas, profissionais de saúde, pesquisadores e interessados no assunto, a ABS promoverá em dezembro de 2016 o seu primeiro Congresso. O local escolhido é o Centro de Convenções Frei Caneca, em São Paulo.

Dra. Rosa Hasan, neurologista, coordenadora do Departamento de Neurociência e Comportamento do Sono da ABS e presidente do Congresso fala sobre as expectativas: *“Esperamos reunir profissionais brasileiros e estrangeiros de maior experiência e renome na área do sono em uma programação de dois dias, em quatro salas simultâneas com conferências, mesas redondas e palestras, possibilitando a troca de experiências, além de espaço para a exposição de trabalhos científicos. Todos que têm interesse em aprofundar conhecimentos em Neurociência, Fisiologia e Medicina do Sono estão convidados a participar.”*

Para a presidente, a boa e fácil localização do evento

também é um atrativo, já que parte significativa dos centros de pesquisa e de formação profissional está na região que o Congresso acontecerá. Além disso, vale destacar as diversas opções de hospedagem que existem disponíveis, bem como a facilidade de locomoção para o evento.

Indagada sobre a iniciativa de realizar o Congresso, a especialista explica que a ideia surgiu com Geraldo Lorenzi Filho à frente da presidência da ABS e, este ano, o novo presidente, Luciano Ribeiro, aprovou o projeto. *“Aceitei com alegria e entusiasmo o convite para participar do evento e tenho certeza que será um sucesso, fortalecendo a ABS como sociedade representativa e oferecendo uma programação rica e de alto nível científico.”*

Em breve, as inscrições para o Congresso da Associação Brasileira do Sono estarão abertas. Todos os profissionais de saúde, estudantes e pesquisadores que se interessam pela Medicina do Sono, como técnicos de polissonografia, fisioterapeutas, odontologistas, psicólogos, fonoaudiólogos e médicos podem (e devem!) participar. ■

**VOCÊ PODE CONFERIR MAIS INFORMAÇÕES E A
PROGRAMAÇÃO COMPLETA DO CONGRESSO DA ABS NO SITE:
SONO2016.COM.BR**



CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO SONO

02 e 03 de dezembro 2016

CENTRO DE CONVENÇÕES FREI CANECA
SÃO PAULO - SP

Realização:



Associação Brasileira do Sono

abms

ABROS
Associação Brasileira de Otorrinolaringologia e Fonoaudiologia

Organização e Dept. Comercial:



CONGRESSO
DA ASSOCIAÇÃO
BRASILEIRA
DO SONO



A FISIOTERAPIA E O SONO

Todos sabem que os distúrbios respiratórios ou comportamentais do sono afetam a qualidade de vida dos indivíduos, gerando impactos negativos em vários aspectos relacionados à saúde. Por isso, a Medicina do Sono é uma área multidisciplinar e cada especialidade envolvida oferece uma contribuição significativa para o tratamento desses distúrbios. A Fisioterapia é uma das especialidades que vêm ganhando destaque e a atuação do fisioterapeuta na Medicina do Sono também.

“O panorama da fisioterapia na medicina do sono no Brasil é extremamente positivo. O fisioterapeuta está cada vez mais buscando o seu desenvolvimento na área e com isso oferecendo um trabalho de altíssima qualidade. Assim, a posição da fisioterapia se fortalece dentro da equipe”, afirma Dra. Vivien Schmeling Piccin, fisioterapeuta com especialização em Fisioterapia Respiratória, Pós-Doutorado pelo Laboratório do Sono do Instituto do Coração – Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor – FMUSP) e coordenadora do Departamento Respiratório da ABS.

De acordo com ela, na Medicina do Sono o fisioterapeuta pode buscar capacitação para trabalhar com públicos de todas as faixas etárias, tanto com distúrbios respiratórios do sono como com distúrbios comportamentais do sono. *“O principal objetivo da fisioterapia no sono é o benefício para o paciente. Melhorar a qualidade do sono das pessoas atendidas, manter-se atualizado com temas relacionados à área do sono e desenvolver um eficiente trabalho de colaboração dentro da equipe multidisciplinar é o foco do profissional de fisioterapia que atua nessa área.”*

A especialista explica que em relação aos distúrbios respiratórios do sono, o fisioterapeuta tem cada vez mais es-

paço na condução do tratamento, sendo o profissional mais indicado para adaptar o paciente à terapia com pressão positiva (CPAP ou equipamento binível), para acompanhá-lo em curto, médio e longo prazo, resolvendo problemas de adesão aos equipamentos e promovendo o sucesso do tratamento. *“Essa atribuição se dá pelo amplo conhecimento do profissional capacitado sobre a fisiologia e fisiopatologia do sistema respiratório e sobre os efeitos da pressão positiva na interação coração-pulmão, já que muitos pacientes apresentam outras doenças associadas, como a doença pulmonar obstrutiva crônica, insuficiência cardíaca congestiva, além de outras desordens que cursam com hipoventilação”, afirma Dra. Piccin.*

“O fisioterapeuta está cada vez mais buscando o seu desenvolvimento na área e com isso oferecendo um trabalho de altíssima qualidade”

Dra. Vivien Piccin

Já em relação aos distúrbios comportamentais do sono, o fisioterapeuta pode aplicar técnicas de posicionamento para uma adequada postura durante o sono, técnicas de relaxamento que podem colaborar para a qualidade do sono e orientações para a higiene do sono. Para outros distúrbios, como a insônia, o profissional também pode atuar com diversas técnicas de hidroterapia, massoterapia e outros recursos que promovam o relaxamento e reduzam a ansiedade. Além disso, esses recursos são eficazes na melhora da qualidade do sono em pacientes com dor crônica, como a fibromialgia. Pacientes internados em unidades de terapia intensiva também podem se beneficiar do trabalho do fisioterapeuta, que poderá auxiliar na melhora da qualidade do sono com exercícios respiratórios, ortopédicos e alongamentos, além de priorizar os horários para a realização de procedimentos mais invasivos, como a aspiração endotraqueal, respeitando o período de sono desses pacientes.

Para a Dra. Flávia Baggio Nerbass, fisioterapeuta, doutora em Ciências pelo Laboratório do Sono da Faculdade de

Medicina da USP, especialista em Fisioterapia Cardiorrespiratória e membro da Comissão de Fisioterapia do Departamento Respiratório da ABS, a atuação da fisioterapia nos distúrbios do sono é uma área em franca expansão. “Cada vez mais o fisioterapeuta tem ganhado espaço na condução do tratamento dos distúrbios do sono em conjunto com a equipe multiprofissional. No entanto, precisamos de mais profissionais capacitados na área. Além disso, o tema ‘sono’ ainda não é abordado na maioria dos cursos de graduação e pós-graduação, o que faz com que o profissional em formação não tenha conhecimento específico”. E complementa: “Muitos desafios ainda devem ser superados para o tratamento do paciente com distúrbio respiratório do sono, como a dificuldade de acesso às terapias de tratamento, a falta de cobertura por planos de saúde, a escassez de profissionais especialistas na área do sono, de laboratórios do sono e a falta de políticas de saúde voltadas para essa população.”

Recentemente, duas Associações de abrangência nacional criaram departamentos de fisioterapia voltados para a atuação no sono: a Associação Brasileira do Sono e a Associação Brasileira de Fisioterapia Cardiorrespiratória e Fisioterapia em Terapia Intensiva (ASSOBRAFIR), ambas com intuito de credenciar e divulgar a atuação do fisioterapeuta na área do sono, incentivando cursos, simpósios e a inserção do tema em congressos nacionais. Segundo Dra. Flávia, por meio de um ofício protocolado em 2014, a ASSOBRAFIR também solicitou ao Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional o reconhecimento da Fisioterapia Aplicada aos Distúrbios do Sono como área de atuação das especialidades Fisioterapia Cardiorrespiratória e Fisioterapia em Terapia Intensiva. Mais um passo importante para a especialidade na Medicina do Sono.

Dra. Piccin, que também é membro da ASSOBRAFIR assim como a Dra. Nerbass, ressalta que, hoje, o fisioterapeuta possui várias áreas de atuação na área do sono. Entretanto, o profissional tem sido muito atuante no acompanhamento de pacientes que necessitam de equipamentos de pressão positiva para o tratamento de distúrbios respiratórios do sono. “A pressão positiva na via aérea, muito estudada e conhecida pelo fisioterapeuta, é o tratamento de primeira linha para os distúrbios respiratórios do sono, principalmente, em casos de apneia obstrutiva do sono moderada e grave, ou em casos de apneia obstrutiva do sono leve, porém sintomática. O fisioterapeuta atua na adaptação do paciente ao dispositivo de pressão positiva e no seu acompanhamento. Além disso, o fisioterapeuta está muito próximo ao médico, enviando relatórios sobre a adaptação do paciente e seus possíveis problemas de adaptação, o que colabora para as condutas médicas adotadas.”

Com o auxílio e a supervisão do fisioterapeuta, Dra. Nerbass salienta a significativa melhora da adesão do paciente ao tratamento: “dentre os fatores de baixa adesão, estão a falta de acompanhamento e o suporte profissional para solucionar problemas, a adequação do tratamento e a falta de supervisão em curto, médio e longo prazo. Dados recentes mostram que, quando o paciente é submetido a um tratamento supervisionado, há um aumento expressivo no tempo de uso do equipamento, na aceitação do tratamento e melhora na qualidade de vida e do sono. E esse é o nosso foco: oferecer suporte total para o paciente.”

Vale reforçar que a avaliação de um médico especialista é fundamental para o diagnóstico e tratamento do distúrbio do sono. A partir da consulta médica, se necessário, o indivíduo é encaminhado para o tratamento especializado

“Cada vez mais temos pesquisadores, cientistas, governos e grandes universidades envolvidas na busca pelo conhecimento e trabalhos de boa qualidade, com criteriosas metodologias”

Dra. Flávia Nerbass

com outros profissionais que atuam na equipe multidisciplinar da Medicina do Sono como o fonoaudiólogo, o odontologista, o psicólogo, o fisioterapeuta, entre outros.

Questionadas sobre os desafios da Medicina do Sono na América Latina, as especialistas são enfáticas em suas respostas. “A meu ver, nosso maior desafio são as verbas para pesquisa e o incentivo para que mais profissionais atuem na área de pesquisa, com reconhecimento e remuneração dignos”, afirma Dra. Vivien. Já Dra. Flávia diz que o que mais desafia são as perguntas. “Como a Medicina do Sono ainda é uma área relativamente nova, temos mais perguntas do que respostas. Contudo, essas respostas já nos permitem um conhecimento amplo para conduzir o tratamento dos pacientes. Cada vez mais temos pesquisadores, cientistas, governos e grandes universidades envolvidas na busca pelo conhecimento e trabalhos de boa qualidade, com criteriosas metodologias. Na América Latina, especificamente no Brasil, os centros de pesquisa em sono produzem material de excelente qualidade. O nível intelectual dos pesquisadores é muito alto. Contudo, ainda nos faltam mais profissionais interessados em pesquisa, além de maior investimento do governo e agências de fomento. Além disso, a burocracia que precisamos enfrentar para importação de equipamentos de pesquisa é muito grande e, por vezes, inviabiliza sua realização”, finaliza a especialista. ■





ABS NA MÍDIA

Destaque para a 'Semana do Sono 2016'

Confira os últimos destaques de participações dos especialistas da ABS nos veículos da imprensa de todo o Brasil falando sobre a Semana do Sono!



Rádio CBN - SP
Participação: Dr. Luciano Ribeiro
Tema: Semana do Sono



Globo News - RJ
Participação: Dra. Andrea Bacelar
Tema: Semana do Sono



Bom Dia Alagoas - Globo - AL
Participação: Dra. Lívia Gitai
Tema: Semana do Sono



SPTV - Globo
Participação: Dr. Luciano Ribeiro
Tema: Semana do Sono



Jornal do Almoço - Globo - SC
Participação: Dr. Fábio Souza
Tema: Semana do Sono



Bom Dia Rio G. do Norte - Globo - RN
Participação: Dra. Katie Almondes
Tema: Semana do Sono

PROGRAME-SE!

Concurso - Sociedade Brasileira de Neurofisiologia Clínica

O prazo para a inscrição na prova geral do concurso para obtenção do certificado de atuação em Neurofisiologia da Sociedade Brasileira de Neurofisiologia Clínica se encerra dia 18 de abril de 2016. A prova da 1ª etapa acontece no dia 18 de junho.



Simpósio de Atualização em Medicina do Sono

Os associados da ABS têm desconto de 20% na inscrição para o Simpósio de Atualização em Medicina do Sono, que será realizado no Instituto de Psiquiatria do Hospital das Clínicas em junho deste ano.



Amara View



Conforto e desempenho
sob um novo ponto de vista.



Para desenvolver a menor e mais leve máscara oronasal do mercado, a Philips Respironics adotou um ponto de vista inovador: o do paciente. O resultado é *Amara View*. Um design único que previne marcas no rosto, irritação na ponte nasal e proporciona excelente desempenho, contribuindo para a adesão ao tratamento. *Amara View*. A Inovação da Philips que faz sentido para sua vida.

PHILIPS

RESPIRONICS



As melhores soluções para apneia do sono, oxigenoterapia e ventilação mecânica.

O **VitalAire** está presente em 33 países, atendendo mais de 1.000.000 de pacientes, provendo serviços de acompanhamento contínuo, por profissionais altamente qualificados, do hospital ao domicílio. Há 29 anos personalizando soluções em apneia do sono, oxigenoterapia e ventilação mecânica para cada paciente.

Vitalaire: comprometido com o paciente a qualquer hora e qualquer lugar.

www.vitalaire.com.br
0800 773 0322

