

sono

■ UMA PUBLICAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO SONO

FAKE NEWS
MENTIRAS QUE TIRAM O SONO

EXERCÍCIO FÍSICO
UM GRANDE ALIADO DO SONO

SONO X CRIANÇAS com TEA
UMA RELAÇÃO DELICADA



EDIÇÃO 33

ABRIL | MAIO | JUNHO 2023

DISTRIBUIÇÃO GRATUITA PARA SÓCIOS



Associação Brasileira do Sono

Imperdível. Convidados internacionais, palestras, aulas práticas, conteúdos científicos e as últimas atualizações e novidades do universo da saúde do sono.

Associados adimplentes 2023 têm descontos exclusivos.

October 20-25

WORLD SLEEP

2023 Rio de Janeiro BRAZIL

LATAM DAY

**20/10
10h**

Um dia exclusivo e gratuito para os inscritos no congresso. Serão 2 salas com uma programação muito especial abordando temas importantes para os profissionais da América Latina.

Garanta sua vaga, as inscrições já estão no segundo prazo.

www.worldsleepcongress.com



Associação Brasileira do Sono



sono

UMA PUBLICAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO SONO

Editores-chefes

Andrea Bacellar
George do Lago Pinheiro

Corpo Editorial

Luciano Ferreira Drager, Marcia Assis, Evelyn
Lucien Brasil Vieira Pinto e Luciana Moraes
Studart Pereira

Redação

Cristina Thomaz e Simone Valente

Jornalista Responsável

Simone Valente MTb 27.194

Estagiários de Jornalismo

Leonardo Simões
Lucas Saraiva

Projeto Visual / Diagramação

Malva Marketing Digital
www.malvamarketingdigital.com

Designer Responsável

Daniel Brasileiro

Departamento Comercial

Tao Assessoria
www.taoassessoria.com.br

Responsáveis

César Almeida e Lígia Navarro
Contato: 11 9.3801-0097
[contato@taoassessoria.com.br](mailto: contato@taoassessoria.com.br)

Tiragem

6.000 exemplares - edição ABS



A ABS É FILIADA A WSS
WORLD SLEEP SOCIETY
Advancing Sleep Health Worldwide

Diretoria ABS

Luciano Ferreira Drager, Marcia Assis,
Evelyn Lucien Brasil Vieira Pinto e Luciana
Moraes Studart Pereira



Diretoria ABMS

Edilson Zancanella, Simone Chaves Fagondes,
Alan Luiz Eckeli e Regina Margis



Diretoria ABROS

Thays Crosara Abrahao Cunha, Lilian
Chrystiane Giannasi, Rafael de Andrade
Balsalobre e Rowley Robert Rossi

Mais informações no site:
www.absono.com.br

O conteúdo publicado pelos colunistas não reflete, necessariamente, a opinião da Associação Brasileira do Sono ou de seus membros, sendo de responsabilidade exclusiva do autor.

Arte Capa: Daniel Brasileiro

fala, presidente

Congresso Mundial do Sono: preparado para uma experiência única?

Parecia super distante e, agora, está chegando! O Congresso Mundial do Sono (World Sleep Congress 2023) acontecerá aqui no Brasil, no Rio de Janeiro, entre 20 e 25 de outubro.

A última vez que um congresso mundial realizou-se em nosso país foi em 2009, em São Paulo, então, prevemos que outra oportunidade como essa demorará para ocorrer por aqui novamente – e esse não é o único atrativo do evento, claro. Como um “abre alas”, começaremos o congresso mundial do sono muito bem com um dia todo dedicado dedicado à abordagem do sono na América Latina, que chamamos de *Latam Day*. A ideia é discutir a realidade do sono e do tratamento nos países latinoamericanos, com opções atuais e perspectivas para integração e melhoria de acesso ao diagnóstico e tratamento dos distúrbios de sono.

Teremos dois dias de pré-congresso, com cursos focados em pesquisa clínica e prática, incluindo áreas fundamentais da saúde do sono, como pediatria, saúde da mulher e ritmos circadianos, bem como aprofundamento em distúrbios do sono, como AOS, insônia e muito mais. Além de palestras, aulas práticas e conteúdos científicos, destaco a presença de mais de uma centena (isto mesmo!) de palestrantes internacionais já confirmados. Conviver por seis dias com os mais renomados nomes mundiais do Sono proporcionará aos participantes uma troca de experiências única.

Neste ano, também esperamos um grande número de inscrições de pesquisadores e seus trabalhos, já que se faz crescente o interesse na residência médica na área no Brasil. E, claro, teremos novidades na programação científica, com programas mais abrangentes e de alto impacto sobre o sono e a pesquisa circadiana: é muito conteúdo para quem quer invadir fronteiras. Outro dia, me perguntaram qual foi uma das coisas mais marcantes que eu vivi em um congresso mundial e o que me veio à mente foi ver os profissionais que eu mais admirava ali, de perto, tão acessíveis, interagindo de forma humilde com tantas pessoas interessadas em ampliar conhecimento, o que me fez sentir que só um congresso faz com que os todos, dos mais experientes aos iniciantes, possam se aproximar de forma acessível. E é o que queremos e isto não tem preço!

Então, eu convido todos os profissionais a dedicarem esses dias aos melhores momentos de atualização em Sono disponíveis no mundo. Acessem o site do World Sleep Congress (www.worldsleepcongress.com) e façam suas inscrições. Importante lembrar: associados adimplentes 2023 terão 25% de desconto na inscrição (<https://absono.com.br/world-sleep/>).

Participem! Será incrível!

Dr. Luciano Drager
Presidente da
Associação Brasileira do Sono
ABS - Biênio 2022-2023



sono | 3

por Simone Valente

Você também tem a sensação de que o ano está passando depressa? Tiramos um cochilo e já estamos em julho! Férias escolares – bom para colocarmos a leitura da Revista Sono em dia – e nos informarmos sobre temas interessantes, afinal, aqui tem uma reportagem sobre fake news, com muitas verdades e informações de qualidade.

Nesta edição, também trouxemos um assunto que mexe com todos nós: a qualidade do sono em crianças dentro do Transtorno do Espectro Autista - TEA, um distúrbio do neurodesenvolvimento muito estudado, mas ainda cheio de pontos de interrogação que motivam a ciência a buscar mais e mais...

Para completar, entrevistamos Sara Giampá, que falou sobre a importância da exercício físico para o sono, um assunto que também causa dúvidas em muita gente.

Falando em dúvida, queremos saber: você já fez sua inscrição para o Congresso Mundial do Sono (World Sleep Congress 2023), que acontecerá aqui no Brasil, no Rio de Janeiro, entre 20 e 25 de outubro? A programação está incrível e essa será a sua chance de ver os maiores especialistas da área aqui em nosso país.

Esperamos que você curta muito a leitura. E, claro, nos vemos no Rio de Janeiro!



Dra. Andrea Bacelar
e Dr. George Pinheiro

Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública cria sua Liga Acadêmica Internacional do Sono (LAIS)

Com Estatuto formalizado, corpo direutivo eleito e mais de 20 membros, acaba de ser criada a Liga Acadêmica Internacional do Sono (LAIS) da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, em Salvador (BA).



Foto: LAIS - Liga Acadêmica Internacional do Sono

Cristina Salles, com pós-doutorado pela Escola Bahiana de Medicina, Otorrinolaringologista e Médica do Sono, é a professora que orienta o grupo. Ela conta como surgiu a iniciativa. "Como professora em Medicina do Sono e Coordenadora do Grupo de Pesquisa, eu tinha um grupo grande de pesquisadores, com 30 membros. A cada dia, o grupo crescia, com um interesse enorme pelo Sono. Os acadêmicos, então, uniram-se e a Liga foi criada. A cada dia, mais membros aderem ao grupo".

Salles diz que o trabalho é intenso e que a ideia é a de apresentar ao menos 20 trabalhos já no World Sleep Congress (Congresso Mundial do Sono), em outubro. "Nossos pesquisadores já receberam prêmios e são capazes de ir além", orgulha-se a orientadora. Iniciativas como a da Liga Acadêmica Internacional do Sono (LAIS), que reúnem acadêmicos brasileiros e estrangeiros, são cada vez mais presentes pelo Brasil e incentivam a pesquisa e o crescimento profissional.

Sono X crianças com TEA: uma relação delicada

Distúrbios do sono são muito comuns nas crianças com o Transtorno do Espectro Autista. Uma abordagem interdisciplinar, no entanto, pode amenizar o problema

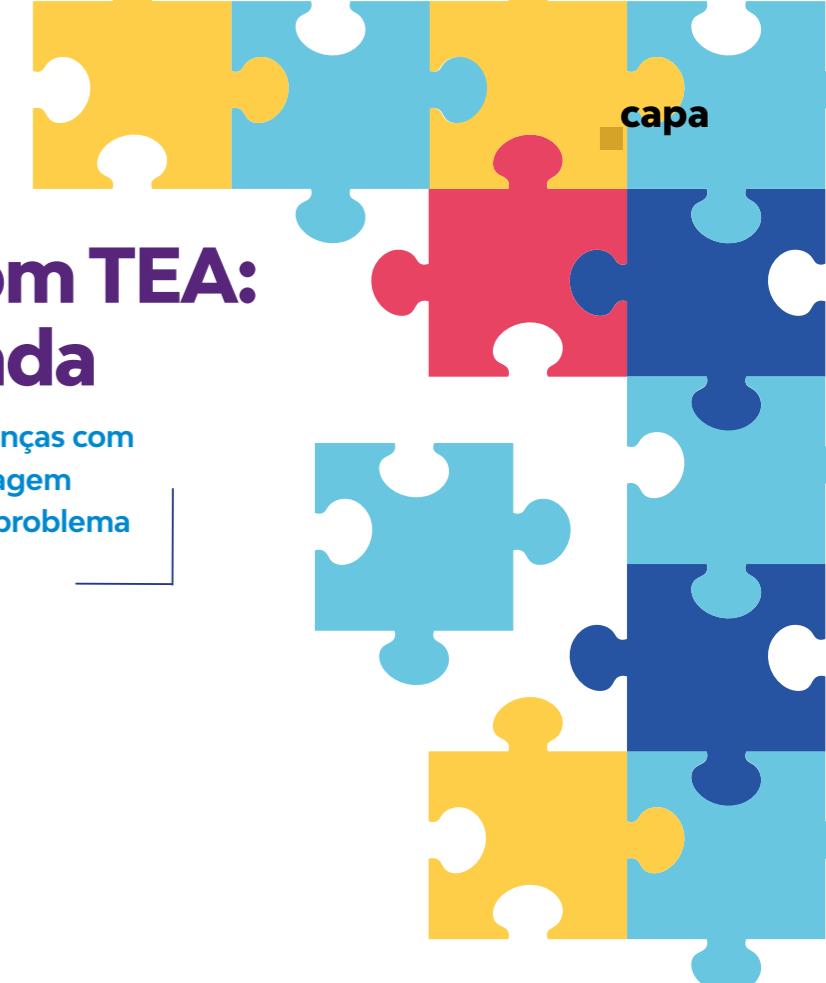
Por Cristina Thomaz

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição que afeta o neurodesenvolvimento do indivíduo. Caracteriza-se por dificuldades na interação social, na comunicação e por comportamentos ou interesses restritos e repetitivos.

Em cada um, apresenta-se de forma diferente. Mas um sintoma, em especial, é bem comum em cerca de 80% das crianças com TEA: a dificuldade para adormecer e manter um sono de qualidade. Ou seja, na prática, esse distúrbio manifesta-se também como uma dificuldade de percepção do sono, além de duração reduzida, fragmentação e agitação associadas.

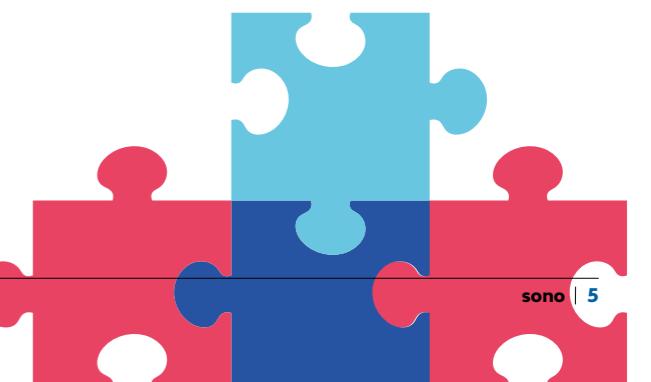
A neuropediatra, neurofisiologista clínica e Médica do Sono, Letícia de Azevedo Soster, explica por que o distúrbio do sono é tão prejudicial para as crianças com TEA. "O desenvolvimento e a maturação neuronal, a construção de sinapses e a poda cerebral acontecem no período do sono. Portanto, essa fisiologia do desenvolvimento pode ficar ainda mais comprometida com o sono de má qualidade", alerta. "Há consequências também físicas: o GH, o hormônio do crescimento, é liberado principalmente na primeira metade do sono. Se a criança tem o sono entrecortado, também essa liberação será minimizada".

Soster explica que os distúrbios do sono são tanto de natureza orgânica como comportamental. "Do ponto de vista homeostático, notamos que a criança com TEA ou não gasta muita energia ou, se gasta, fica mais alerta, como se estivesse habituada a viver com o cansaço".



O que é o Transtorno do Espectro Autista

- Transtorno do neurodesenvolvimento causado, na grande maioria dos casos, por fatores genéticos. É permanente e não tem cura.
- São sintomas comuns a dificuldade de comunicação; pouco contato visual e interação social; presença de comportamentos ou interesses repetitivos ou restritos (enfileirar coisas, girar o corpo repetidamente, demonstrar interesses obsessivos); comportamentos sensoriais incomuns (hipersensibilidade a estímulos sonoros, luminosos, a odores e até hipossensibilidade a dor); birras frequentes sem motivos, entre outros.
- Apresenta-se de forma diferente em cada indivíduo, com manifestações clínicas individuais.
- Há três níveis de autismo, definidos de acordo com o nível de suporte que a pessoa necessita ao longo de sua vida.
- O diagnóstico e o tratamento precoces ajudam no alívio dos sintomas e no grau de dependência da pessoa ao longo da vida.
- O tratamento envolve a supervisão de um médico associado a terapias com profissionais de fonoaudiologia, terapia ocupacional e psicologia comportamental. Há protocolos estruturados com esse fim, como o Método ABA (Análise de Comportamento Aplicada) e o Modelo Denver de Intervenção Precoce.



Outra hipótese, já confirmada em alguns estudos, é que algumas crianças com TEA têm uma redução na produção de melatonina – um hormônio produzido pela glândula pineal, localizada no cérebro, cuja função é regular o ritmo biológico do corpo e estimular o sono no período noturno. A neuropediatra aponta, ainda, outros fatores que podem levar aos distúrbios do sono. Um deles é a apneia obstrutiva do sono, causada principalmente pelo relaxamento dos tecidos da faringe e da base da língua, o que altera a respiração durante o sono. O outro tem base comportamental: “Sentir sono é uma sensação aversiva. Frente a ela, há quem tente ir contra e o resultado é a dificuldade de adormecer”.

Independentemente da causa que resulta no distúrbio do sono em crianças com TEA, os reflexos no comportamento são claros: irritabilidade, aumento da agressividade, da agitação e dificuldade de regulação emocional, entre outras manifestações. “É importante destacar que, embora os distúrbios do sono sejam altamente prevalentes em crianças, não é incomum que eles persistam na adolescência e na vida adulta, especialmente quando a causa é comportamental. É por esta razão que os pais devem ficar atentos aos sinais e compartilhar a dificuldade com o sono com os profissionais que já atendem a criança. A abordagem interdisciplinar é eficiente para minimizar os impactos que acabam por afetar toda a família”, completa Soster.

Foto: Letícia de Azevedo Soster



Ao entender os sinais, minimizam-se os impactos

A observação dos cuidadores da criança é fundamental para detectar indícios de que ela está enfrentando dificuldades com o sono. A otorrinolaringologista Sandra Doria Xavier, especialista em Medicina do Sono, diz que a grande intersecção entre a sua especialidade médica e as dificuldades de sono em crianças com TEA estão relacionadas com a apneia obstrutiva do sono. “Este distúrbio respiratório fragmenta e interrompe o sono. As crianças têm um sono superficial, nada reparador”, ilustra. “E um dos principais sinais é o ronco”.

Foto: Sandra Doria Xavier



A médica afirma que as crianças com TEA não têm mais predisposição para ter problemas no nariz, ouvido e garganta em comparação com as neurotípicas. Mas outras patologias precisam ser consideradas, investigadas e tratadas: refluxo, epilepsia, alterações no ferro sérico ou do movimento – movimentações involuntárias contínuas ou episódicas que acometem pernas, braços ou tronco. “A falta de um sono reparador nas crianças com TEA pode trazer consequências graves. E eu me refiro, especificamente, às alterações cognitivas: elas podem ter mais dificuldades em aprender o que as terapeutas ensinam nas diferentes intervenções que fazem parte do tratamento”, destaca Sandra. “A criança que não dorme adequadamente pode ficar sonolenta ou hiperativa durante o dia, com menos foco”.

Sinais de que a criança com TEA pode sofrer com distúrbio do sono

Há vários processos que acontecem tanto de dia como à noite que culminam com o sono. E para saber se a criança com TEA está sofrendo com o distúrbio do sono, é preciso observá-la atentamente enquanto está acordada e dormindo. Confira os principais sinais:

Durante o dia:

A criança pode ter dificuldade em se manter fazendo uma tarefa. A falta de sono compromete o foco. Acorda mal-humorada e se mantém assim ao longo do dia? Este é um sinal importante. A irritabilidade é evidente, assim como uma maior agressividade. Há uma baixa tolerância à frustração. A agitação é outro sintoma que precisa ser considerado. Pode ser uma reação para ‘driblar’ a sonolência, uma sensação aversiva para alguns.

Durante à noite:

A criança tem dificuldades ou resiste em adormecer. Se a criança ronca enquanto dorme, pode ser um importante sinal de alguma dificuldade respiratória. Note se a respiração é ruidosa ou trabalhosa. Observe, ainda, se a respiração é feita pelo nariz ou pela boca, neste caso, pode indicar que há algum problema. Normalmente, a criança com distúrbio do sono acorda diversas vezes durante o sono ou se move excessivamente.



Foto:Ilia Marques Porto Linares

Para a psicóloga, pais e cuidadores são parte fundamental da intervenção em crianças com TEA, uma vez que eles irão manejar a rotina e intervenções que forem alinhadas com o psicólogo do sono. “O primeiro passo é munir os de informações sobre o sono na infância, bem como sobre as especificidades do sono no TEA. O segundo consiste em orientá-los sobre quais estratégias serão usadas e como irão implementá-las”. Há ainda um terceiro componente da intervenção, conforme destaca Ilia Linares. “Refere-se ao respeito à proximidade, validação e suporte que o profissional da psicologia irá oferecer para cada família em tratamento”.

Pensando nos familiares, ela recomenda que os cuidadores não deixem de se atentar para o seu próprio sono. “Eles precisam descansar, alternar o cuidado em relação ao sono da criança. Esta é a situação ideal, embora saibamos que nem todas as famílias possuem uma rede de apoio que possibilite esse tipo de autocuidado”. Por fim, a especialista lembra que toda intervenção para minimizar o impacto do distúrbio do sono em crianças autistas deve envolver outras especialidades – neurologistas, otorrinos, fisioterapeutas e psicólogos, entre outros. “Só assim o paciente será cuidado de forma coesa e em sua totalidade”.

Biologix, muito mais que um oxímetro!

Evolução contínua em parceria com a comunidade científica e com profissionais de saúde.

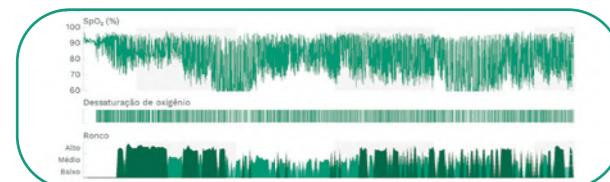
A Biologix desenvolve soluções completas para diagnóstico e monitoramento do tratamento de distúrbios do sono utilizando tecnologia de ponta nas áreas de IoT (internet das coisas), dispositivos médicos, IA (inteligência artificial), aplicativos móveis e computação na nuvem, contando com um time excepcional de engenheiros e designers.

A plataforma da Biologix permite que médicos, dentistas e fisioterapeutas, assim como hospitais, clínicas e laboratórios, ofereçam para seus pacientes o Exame do Sono Biologix®, um exame disruptivo, acurado, simples de fazer em casa e de baixo custo. O Exame do Sono Biologix® foi validado clinicamente tanto no ambiente de laboratório, como no ambiente domiciliar (*ver nota abaixo).

A empresa foi pioneira na implementação de uma solução que envolve dispositivos vestíveis com comunicação Bluetooth, o celular do paciente com o app Biologix, upload para a nuvem e análise dos dados em plataforma própria.

“Procuramos no mercado um oxímetro de alta resolução que atendesse à nossa demanda. Não encontramos e partimos para a produção do sensor Oxistar®, que é um equipamento único no mercado, pois conta com oximetria de alta resolução e actígrafo integrado” (Tácito de Almeida – CEO da Biologix).

E a Biologix não parou na oximetria! O ronco é uma grande queixa dos pacientes que a polissonografia nem sempre registra de forma sistematizada. Hoje, o app Biologix pode gravar o ronco do paciente através do microfone do celular. Além disso, através de um algoritmo com IA capaz de diferenciar o ronco dos outros ruídos ambientais, o app também disponibiliza informações detalhadas sobre o ronco e grava trechos significativos da noite de sono do usuário. O



mais interessante é que tanto o profissional de saúde como o paciente podem ouvir trechos representativos do ronco ao longo da noite.

Além da oximetria de alta resolução e da gravação do ronco, a partir do conjunto de dados registrados durante a noite, a solução Biologix consegue prever se o paciente está acordado ou dormindo. Esse é um grande ganho pois os polígrafos de mercado normalmente não estimam o tempo de sono.

E ainda vem muita novidade por aí!

Será incorporado no laudo do Exame do Sono Biologix® a carga hipóxica (em inglês Hypoxic burden), que é um novo parâmetro para avaliação da oximetria que, em pesquisas recentes, mostrou ser o mais importante marcador de mortalidade cardiovascular.

Estão em fase final de desenvolvimento novos modelos de oxímetros Oxistar® ainda mais compactos e confortáveis e o sensor Bodystar, que indica a posição que o paciente dormiu e, assim, permite a identificação de apneia do sono posicional.

Segundo Tácito de Almeida, o domínio da tecnologia de todos os componentes da solução é um dos grandes diferenciais da Biologix.

*Estudos de validação clínica:

Validação de uma noite de oximetria de alta resolução para o diagnóstico de apneia obstrutiva do sono domiciliar

(Scientific Reports – Nature 09/2022)

Validação de uma noite de oximetria de alta resolução e algoritmo em nuvem para o diagnóstico de apneia obstrutiva do sono

(Revista Clinics 11/2020)

Fake News: mentiras que tiram o sono

O otorrinolaringologista e Médico do Sono George do Lago Pinheiro cita e desmistifica fake news que circulam nas redes sociais e grupos de troca de mensagens

por Cristina Thomaz e Simone Valente

De repente, você entra numa rede social ou recebe no grupo de amigos ou da família um vídeo de um autointitulado “especialista” que recomenda tapar a boca com fita adesiva para dormir. Segundo ele, ao adotar essa prática, respirando apenas pelo nariz, será possível não só dormir melhor, mas combater o envelhecimento.

Não parece um pouco estranho frear os efeitos do tempo apenas com uma fita adesiva na boca e com a respiração nasal? Infelizmente, muitas pessoas não pensam assim. Maravilhadas com uma informação tão exclusiva – e capaz de prolongar a juventude de forma simples e acessível – elas seguem compartilhando a dica com seus conhecidos. E o resultado concreto de espalhar essa notícia falsa pode ter consequências perigosas para a saúde de quem adotar essa prática. Essa é parte da dinâmica das fake news, um assunto que está na boca do povo há alguns anos e que crescem a cada dia. E, na saúde, o atrativo de espalhar informações sensacionalistas, ainda que falsas, se torna maior porque traz visibilidade, atrai seguidores, curtidas e compartilhamentos, afinal, ainda se monetizam cliques e visibilidade.

A área do sono não poderia ficar fora dessa onda: são inúmeros os vídeos com dicas para dormir melhor, receitas milagrosas, dicas infalíveis e todo tipo de opinião sem embasamento científico. “Pessoas despreparadas, sem formação específica em Medicina do Sono, simplesmente disseminam notícias falsas, que podem causar muitos danos à população.

Da forma como se deve colocar o bebê posicionado para dormir até chás milagrosos que podem curar insônia e devem substituir a medicação prescrita pelo especialista, passando por manobras e equipamentos caseiros contra ronco e apneia, temos de tudo – e são situações alarmantes”, alerta George do Lago Pinheiro, otorrinolaringologista e Médico do Sono.

Ele também chama a atenção para o fato de que algumas pessoas tentam buscar conteúdo em artigos científicos, mas não sabem como os escolher e interpretar – e acabam passando informações inverídicas. “Esse é outro erro cometido por quem acredita que qualquer pessoa pode falar sobre saúde, ensinando livremente. Mesmo que alguém se informe, se não recebeu formação específica, não deve assumir a responsabilidade de orientar quem quer que seja”, pondera.

Devido à importância do sono para todas as pessoas, em qualquer idade e condição física, Dr. Pinheiro acredita que as fake news nessa área sejam atrativas porque geralmente prometem soluções rápidas, simples e eficientes para problemas complexos. “O tratamento dos distúrbios do sono é, na maioria das vezes, multidisciplinar. Do diagnóstico à cura, podemos percorrer um longo caminho. Mas temos recursos e sucesso, então, não é preciso acreditar em fake news que surgem com soluções fáceis e rápidas, mas que podem não só piorar o problema, como trazer ainda mais danos. O correto é procurar um especialista, que certamente oferecerá a melhor conduta para cada caso”, aconselha.

Combatendo as fake news sobre o sono

Dr. George do Lago Pinheiro compartilha algumas fake news que circulam nas redes sociais e grupos de trocas de mensagens. São informações que podem comprometer não só o sono, mas a saúde de muitas pessoas:

Tampar a boca com fita adesiva para dormir: (falsa) promessa para dormir melhor e retardar o envelhecimento.

Segundo especialistas, a prática pode trazer sérios riscos à saúde. A atitude é arriscada e pode aumentar o risco para doenças cardíacas, pulmonares e até Acidente Vascular Cerebral (AVC), especialmente para quem sofre com apneia do sono grave. Uma boa noite de sono requer, entre outras coisas, que as vias aéreas superiores – nariz e boca – estejam totalmente livres.

Dormir a qualquer hora e em qualquer lugar é sinal de que a pessoa tem um sono saudável.

Este estado, na verdade, mostra que a pessoa pode ter um distúrbio como, por exemplo, a privação do sono. A sonolência diurna excessiva também é um dos principais sintomas da apneia obstrutiva do sono. O quadro requer a análise de um médico.

Muitos adultos precisam de apenas cinco horas ou menos de sono para manter a saúde.

Alguns indivíduos até podem funcionar bem com menos do que as sete a oito horas de sono recomendadas para um adulto. Mas estes indivíduos, realmente, são uma minoria. Manter uma rotina de sono insuficiente está associada a problemas cardiovasculares, metabólicos, imunológicos, além de afetar o desempenho mental.



Foto: Unsplash

Beber álcool antes de dormir melhora o sono.

A literatura mostra que o consumo de álcool perto da hora de dormir reduz a latência do sono – o tempo que uma pessoa leva entre apagar as luzes e efetivamente começar a dormir. Porém, prejudica a segunda metade da noite por meio de despertares frequentes e, consequentemente, fragmentação do sono. Também já foi constatado que o consumo de álcool piora os sintomas da apneia do sono.

Dormir após as 23h pode ser causa de morte.

Uma rotina adequada de sono é fundamental para saúde e o respeito a ela é essencial para quem deseja dormir bem. Entretanto nem todas as pessoas têm o mesmo padrão de sono. Por esta razão, o horário para dormir é influenciado diretamente pelo ritmo biológico daquele indivíduo.

Roncos altos são inofensivos: só incomodam os parceiros.

O ronco é uma manifestação sonora causada pela passagem do ar durante a obstrução parcial das vias aéreas superiores enquanto dormimos. É um sintoma relacionado à apneia obstrutiva do sono, doença que acomete um terço da população e aumenta o risco para eventos cardiovasculares adversos. O ideal é procurar um médico para entender a origem do problema.



Foto: Dr. George Pinheiro

O que fala a lei sobre as fake news?

De acordo com a advogada Maria Gabriela Grings, especialista em Direito Digital e coordenadora do Legal Grounds Institute – organização que visa à disseminação de conhecimento nas áreas do Direito, Tecnologia, Comunicação Social, Novas Mídias e Proteção de Dados Pessoais – as fake news têm características semelhantes, que devem ser observadas ao receber e antes de compartilhar qualquer conteúdo: “Normalmente, o conteúdo da notícia falsa é alarmante ou extremista. Não tem uma fonte reconhecida ou científicamente validada. E é revestida de uma linguagem mais apurada, que confunde as pessoas”.

E por que será que há tantas fake news sobre saúde? Para a advogada, a pandemia deu força a esse tipo de disseminação. “Durante este período tão difícil mesmo as autoridades mais reconhecidas em saúde pública admitiram que estávamos lidando com algo muito novo. As notícias surgiam dia a dia e tudo mudava rapidamente”, recorda. “As pessoas ficaram muito preocupadas, com medo, e começaram a procurar outras formas de buscar respostas ou solucionar problemas. Aí, o senso crítico, diante do desespero, perdeu espaço”.

A esperança de cura por caminhos facilitados ou milagrosos, especialmente se for algo diferente do que a ciência divulga, também motiva tudo isso. “Isso acontece porque as soluções científicas nem sempre são rápidas. Precisam de muito tempo para testes e checagens antes de serem divulgadas e adotadas”, completa a advogada.



Foto: Maria Gabriela Grings

Como coibir?

Quando se fala em punição, esbarra-se numa questão extremamente complicada e desafiadora: conhecer a origem da notícia falsa. Muitas delas são criadas por pessoas comuns, que genuinamente acreditam no que estão divulgando. Elas mesmas produzem e compartilham tais mensagens de forma orgânica. No entanto, outras são criadas e disseminadas por grupos que, movidos por interesses diversos, investem quantias vultosas para impulsivar o conteúdo.

“Por enquanto, a grande ferramenta está em nossas mãos: é importante checar o conteúdo recebido – nas agências de checagem e até mesmo no Google. Caso confirme que se trata de fake news, é importante denunciar o conteúdo na plataforma, geralmente uma rede social ou aplicativo de troca de mensagens”, orienta Grings. “Muitas delas, inclusive, especialmente quando se trata de conteúdo de saúde, já têm mecanismos para barrar essas informações”.

Outra esperança, na opinião da advogada, é a aprovação do Projeto de Lei 2630/2020, conhecido como “PL das Fake News”, que ainda será votado no Congresso Nacional. “A ideia é estabelecer normas relativas à transparência de redes sociais e serviços de mensagens privadas. E o ponto que nos anima é a responsabilização dos provedores no combate à desinformação”.

Exercício físico: um grande aliado do sono

Entender como seu organismo funciona – o seu cronotipo – é o primeiro passo para organizar uma rotina de exercícios e aproveitar todos os benefícios que eles trazem para uma boa noite de descanso

por Cristina Thomaz



Foto Freepick.com

O exercício físico é uma ferramenta poderosa para melhorar e manter a saúde. Seus benefícios são tantos que, conforme destacou Sara Quaglia de Campos Giampá – educadora física, Mestre e Doutora em Ciências - “jamais caberia em uma única pílula”. E isso não é diferente no contexto da saúde do sono.

A seguir, a especialista compartilha informações importantes e esclarece dúvidas sobre a relação exercício físico versus sono. Vale a leitura!

Revista Sono > Sara, sabemos que o exercício físico regular é importante para todas as idades e traz inúmeros benefícios. Pode nos elencar alguns deles? Sara Giampá > Manter-se ativo é crucial para a saúde! Estudos demonstram que a mortalidade por todas as causas é retardada pelo engajamento em programas de exercício físico, como aulas de ginástica, musculação, pilates e corrida, entre outros.

O mesmo acontece quando há uma mudança de um estilo de vida sedentário ou com níveis insuficientes de atividade física - que é qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos que resulta em gasto de energia, como subir e descer escadas, limpar a casa, fazer uma caminhada de deslocamento etc. – para um estilo de vida mais ativo no qual se atinge os níveis recomendados.

O estilo de vida fisicamente ativo aumenta a sensação de energia, de bem-estar, a qualidade de vida e está associado a um menor risco de problemas cognitivos e desenvolvimento de doenças cardiométricas.

Revista Sono > Também favorece o sono? De que forma? Sara Giampá > O exercício físico favorece direta e indiretamente o sono. Directamente, está associada à capacidade do exercício físico em influenciar a qualidade e quantidade de sono.

A literatura acerca do tema demonstra que o exercício físico regular leva à redução da latência para o início do sono, aumento do sono N3 (NREM), aumento da latência para o sono REM, diminuição do sono REM na primeira metade da noite (sono essencial), aumento do tempo total de sono e redução do número de despertares durante o sono. Logo, o exercício físico contribui para um sono mais consolidado e reparador.

Indirectamente, refere-se à capacidade do exercício físico em melhorar a taxa metabólica basal, composição corporal, função cardiorrespiratória, sistema endócrino, respostas psicobiológicas – como o humor, a memória e a ansiedade -, o sistema imune, além da adoção de hábitos mais saudáveis que, em conjunto, favorecem o sono.

Revista Sono > Uma pessoa que não dorme bem pode ter dificuldades nas atividades e exercícios físicos? Em caso afirmativo, quais serão essas dificuldades? Sara Giampá > Sim! Um indivíduo que não dorme bem, seja do ponto de vista de quantidade de sono (menos horas que o necessário) e/ou qualidade de sono (arquitetura do sono alterada), provavelmente desfrutará de uma péssima vigília e, consequentemente, apresentará dificuldades para iniciar uma sessão de exercício físico ou para executá-la com um bom desempenho.

O sono não saudável aumenta o risco de lesão, diminui a tolerância à dor, reduz as funções psicomotoras, o estado de humor e vigor, aumenta o tempo de reação, diminui a força e o desempenho em exercícios físicos com foco na capacidade cardiorrespiratória.

À vista disso, é possível elencar o sono “não saudável” e seus respectivos sintomas, como sonolência diurna, preguiça, irritabilidade, diminuição da força física e fadiga como um dos principais causadores do sedentarismo e da má adesão a programas de treinamento físico.

Foto Unsplash.com

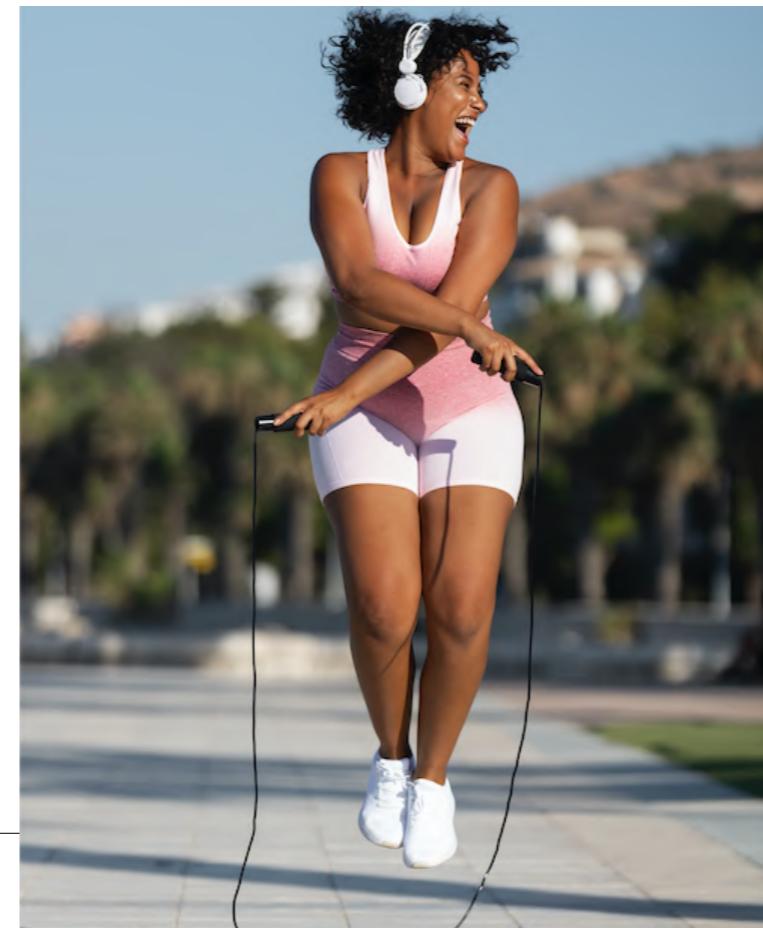


Revista Sono > Você pode nos explicar o que são cronotipos, quais os tipos existentes e qual é a importância de cada um compreender qual é o seu? Sara Giampá > O cronotipo é uma característica individual que reflete a preferência circadiana do indivíduo para a realização de atividades e de repouso. Em geral, há três tipos de cronotipos: matutinos, intermediários e vespertinos.

Matutinos são aquelas pessoas que apresentam preferência por dormir e acordar mais cedo em relação à média da população. Atingem, normalmente, o seu melhor rendimento no período da manhã. Já os intermediários são aqueles que apresentam horários de dormir e acordar mais próximos à média da população.

Pessoas com esse perfil de preferência circadiana apresentam mais facilidade para ajustar sua rotina aos horários impostos, seja para mais cedo ou mais tarde do que o habitual. Por fim, os vespertinos são reconhecidos por sua preferência por dormir e acordar mais tarde em relação à média da população. Normalmente, o melhor rendimento dessas pessoas é no final da tarde ou início da noite. Compreender o seu cronotipo é de suma importância para a organização de sua rotina e, como efeito, a obtenção de uma vida saudável com produtividade e boas noites de sono.

Foto Freepick.com



Revista Sono > O cronotipo, então, deve ser levado em consideração para definir qual é o melhor período para dedicar-se a uma atividade física? Dra. Sara Giampá > Se possível, sim! Se você conseguir sincronizar o horário do seu treinamento físico com o período do dia que você se sente mais disposto para isso, provavelmente, você terá mais facilidade para manter uma rotina de exercícios físicos, bem como apresentará um melhor desempenho. Contudo, se não for viável, inclua o treinamento físico em um horário que seja possível para você. O importante é se manter ativo!



Foto Freepick.com

Revista Sono > Sara, existem atividades mais ou menos recomendadas para os períodos do dia – manhã, tarde ou noite? Ou isso é um entendimento errado que as pessoas têm? Dra. Sara Giampá > Existem atividades que são melhores para cada um, no período do dia que é melhor de acordo com a rotina que mantém. A única recomendação acerca do assunto é evitar a prática de exercícios físicos de alta intensidade uma hora antes de dormir. É um tempo insuficiente para a recuperação das respostas estimulantes decorrentes do treinamento físico como o aumento da temperatura corporal e da frequência cardíaca e respiratória.

No entanto, exercícios físicos de intensidade leve ou moderada realizados uma hora antes de dormir parecem não prejudicar o sono. Em paralelo, entender a sua individualidade biológica, preferências, o que faz ou não bem, é fundamental para organização da sua rotina de treinamento.

Revista Sono > Para quem sofre com problemas relacionados ao sono, está sedentário e quer apostar nos exercícios físicos como um caminho para resolver a questão, quais são as suas recomendações? Dra. Sara Giampá > Escolha atividades que você gosta de fazer e tente incluí-las em um período do dia que você se sinta bem para realizá-las. Se não for possível, encaixe em um período do dia que permita que você tenha uma boa adesão. Comece do pouco para o muito, do simples para o complexo.

Estabeleça metas alcançáveis para que não haja frustração e desmotivação. Busque ajuda de um profissional de educação física, convoque sua família ou amigos para treinar com você, isso servirá como estímulo. Pense no exercício físico como um importante aliado da sua saúde, uma estratégia não-farmacológica de baixo custo, que lhe proporcionará inúmeros benefícios que vão muito além da estética. ■



Sara Quaglia de Campos Giampá, Educadora física, Mestre e Doutora em Ciências

NADA DE LEVAR OS PROBLEMAS PRA CAMA



Prazos a cumprir, contas a pagar, relatórios a fazer, metas a bater. O chefe te cobrou de novo do relatório que era para semana passada. Aquela conta atrasou mais um mês. Seu celular está cheio de notificações e você continua preso no trânsito.

Ufa! Parece cada vez mais difícil ter uma vida mais leve. Apesar da rotina atribulada, na hora de dormir o sono simplesmente não vem.

Se identificou? Saiba que 55% da população tem dificuldades para começar a dormir. E geralmente as pessoas sabem exatamente o que é que tem tirado o seu sono. Isso é o que mostra um estudo do Instituto IPSOS a pedido de NOVANOITE, marca de produtos para sono da Sanofi Consumer Healthcare.

A pesquisa diz também que mesmo aqueles que conseguem adormecer acabam despertando no meio da noite – e levam mais de 30 minutos para pegar no sono de novo.

Ao contrário do que muita gente pensa, é importante se programar para dormir, já que esse não é um ato passivo. Na realidade, o processo para se ter uma boa noite de sono começa antes mesmo de ir para a cama. Evitar comidas pesadas e cafeína à noite, desligar as telas e estar em um ambiente sem luz e ruídos são algumas recomendações para um sono reparador.

Os chás com efeito calmante também são um velho conhecido. Quem nunca ouviu falar no chá de maracujá para dormir melhor?

O segredo do maracujá está na sua flor – chamada de Passiflora –, que é rica em substâncias que relaxam o corpo e a mente. A Passiflora atua de forma segura no sistema nervoso central e ajuda a dormir melhor.

Mas já sabemos que, com a ansiedade e o estresse em alta, não há chá de que dê conta.

NOVANOITE com Tripla Ação: Ajuda a desacelerar, a pegar no sono e dormir por mais tempo.



sanofi

Desvendando a Regulação do Sono: jornada de uma vida



por Cláudia Moreno

Ilustração: Freepick.com

Recentemente, Alexander A. Borbély, farmacologista húngaro-suíço, conhecido por sua ampla pesquisa sobre o sono, publicou um artigo em que descreve detalhadamente como o modelo de regulação do sono foi construído a partir de estudos da década de 70. O famoso modelo de dois processos, processo S e processo C, é até hoje difundido por especialistas em sono e cronobiologia, tendo permanecido por quatro décadas fundamentando estudos na área.

A narrativa de Borbély não apenas é interessante, como também nos ajuda a compreender a construção do modelo e toda a lógica por trás da interação do sono com o sistema de temporização circadiano. Nesta coluna faço uma breve resenha de seu artigo, o que de modo algum substitui sua leitura na íntegra.

Borbély inicia sua história nos contando que na década de 70 demonstrou que ciclos curtos de claro-escuro exerciam efeitos seletivos no sono de movimento não-rápido dos olhos (NREM) e no sono de movimento rápido dos olhos (REM) de ratos. Na fase principal de sono do rato (fase clara), o estudo de Borbély mostrou que o sono NREM atingia o pico na parte inicial, enquanto o sono REM era maior na parte final. Esse resultado levantou a questão se os dois estágios do sono eram controlados por osciladores circadianos separados relacionados à transição claro-escuro/escuro-claro.

A partir de experimentos com a alteração do fotoperíodo de 12 para 20 horas, ele sugeriu que o sono NREM e o sono REM eram processos parcialmente independentes e que o sono REM poderia estar relacionado à fase de transição claro-escuro. Estudos subsequentes com presença/ausência de luz levaram Borbély a concluir que o padrão circadiano do sono e da vigília era devido a fatores intrínsecos com menor influência do ciclo claro-escuro.

Posteriormente, o potencial de arrastamento do ciclo claro-escuro foi objeto de muitos estudos, porém sem invalidar o modelo de regulação do sono. De qualquer forma, o experimento-chave que levou à formulação do modelo de dois processos foi um estudo de privação de sono em ratos publicado em 1979. Nesse experimento, os pesquisadores analisaram as ondas cerebrais dos ratos durante o sono de ondas lentas e queriam saber se essa fase do sono ocorria principalmente no início do sono dos ratos, como no sono humano.

Para descobrir isso, os pesquisadores analisaram as ondas cerebrais dos ratos em diferentes momentos do dia. Eles observaram que as ondas lentas apresentavam um pico no início do período claro de 12 horas (quando os ratos normalmente dormem) e diminuíam ao longo desse período.

No meio do período escuro de 12 horas (quando os ratos estão mais ativos), houve um aumento acentuado das ondas lentas. Além disso, os pesquisadores queriam entender como o período de vigília anterior afetava o sono dos ratos.

Para isso, eles privaram os ratos de sono por 12 e 24 horas e observaram as mudanças nas ondas cerebrais durante o sono. Descobriu-se que a fração de ondas lentas durante o sono aumentava de acordo com a duração do período de vigília anterior. Em outras palavras, quanto mais tempo os ratos ficavam acordados, maior era a quantidade de ondas lentas durante o sono. Uma parte importante do estudo foi garantir que a privação de sono de 24 horas terminasse no início do período escuro, quando os ratos normalmente seriam mais ativos.

A ideia era criar um conflito entre a necessidade de sono aumentada e a tendência natural dos ratos de estarem acordados durante esse período. Os pesquisadores observaram que o aumento das ondas lentas ocorreu em duas etapas: um aumento imediato logo após a privação de sono e outro aumento retardado de 12 horas depois.

Em 1980, Borbély e outros pesquisadores estudaram o efeito da privação de sono em seres humanos. Eles usaram a análise espectral do EEG para analisar as ondas cerebrais durante o sono. Os participantes tiveram uma noite de adaptação, seguida por duas noites de sono normal e depois foram mantidos acordados por 40,5 horas. Em seguida, puderam dormir por duas noites de recuperação.

A análise dos dados coletados revelou que a atividade das ondas cerebrais lentas diminuía ao longo dos ciclos de sono NREM-REM, seguindo uma função exponencial com o mesmo padrão para todos os participantes. Os pesquisadores concluíram que essa diminuição reflete um processo de sono que diminui continuamente e cujo valor inicial é determinado pela duração da vigília anterior.

No mesmo ano, Borbély, juntamente com Serge Daan, desenvolveu o modelo de dois processos com base em dados humanos.

No modelo, a regulação do sono humano é descrita pela interação de um Processo S (S de sono, em analogia ao Fator S de Pappenheimer) dependente de sono-vigília e um Processo C circadiano (Borbély, 1982). É interessante ressaltar que Pappenheimer publicou em 1975 um experimento em que ele buscou um fator promotor do sono (fator S) em solutos extraídos e concentrados do líquido cefalorraquidiano, bem como de extratos ácido-acetona do tronco cerebral e córtex de cabras e ovelhas privadas de sono.

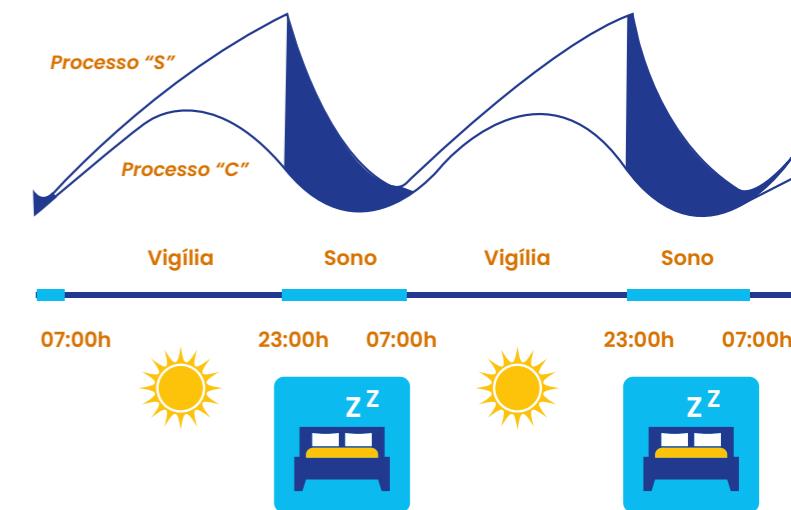


Ilustração adaptada de artigo publicado na Revista da Universidade Ibirapuera - Universidade Ibirapuera, São Paulo, v. 8, p. 18-33, jul/dez - 2014, de Ricardo Borges Machado.

O segundo processo, chamado de "Processo C", é representado por uma função senoidal e representa a regulação circadiana do sono. A propensão total ao sono é a soma desses dois processos. O modelo também explica que o sono REM é controlado pelo ritmo circadiano e inibido pelo Processo S. O momento do despertar é definido pela interseção do Processo S com a variação do limiar do sono.

Borbély e Daan realizaram simulações e experimentos para testar a capacidade preditora do modelo. Em 1984, eles publicaram um artigo conjunto que abordava vários aspectos do modelo e incluía simulações quantitativas. Posteriormente, um estudo realizado por Derk-Jan Dijk confirmou os princípios essenciais do modelo de dois processos e demonstrou uma contribuição quase igual do Processo S e do Processo C para a regulação do sono, com exceção da atividade de ondas lentas.

O sono REM foi mostrado como sendo regulado pelo sistema circadiano e pela inibição dependente do sono. Essas descobertas reforçaram a validade do modelo de dois processos na compreensão da regulação do sono humano, destacando a interação entre os processos homeostático e circadiano.

Borbély conclui seu artigo ressaltando que a abordagem de modelagem é uma técnica poderosa para explorar a regulação do sono em diferentes níveis de organização cerebral, além de sua potencialidade de fazer previsões.

Foto: Freepick

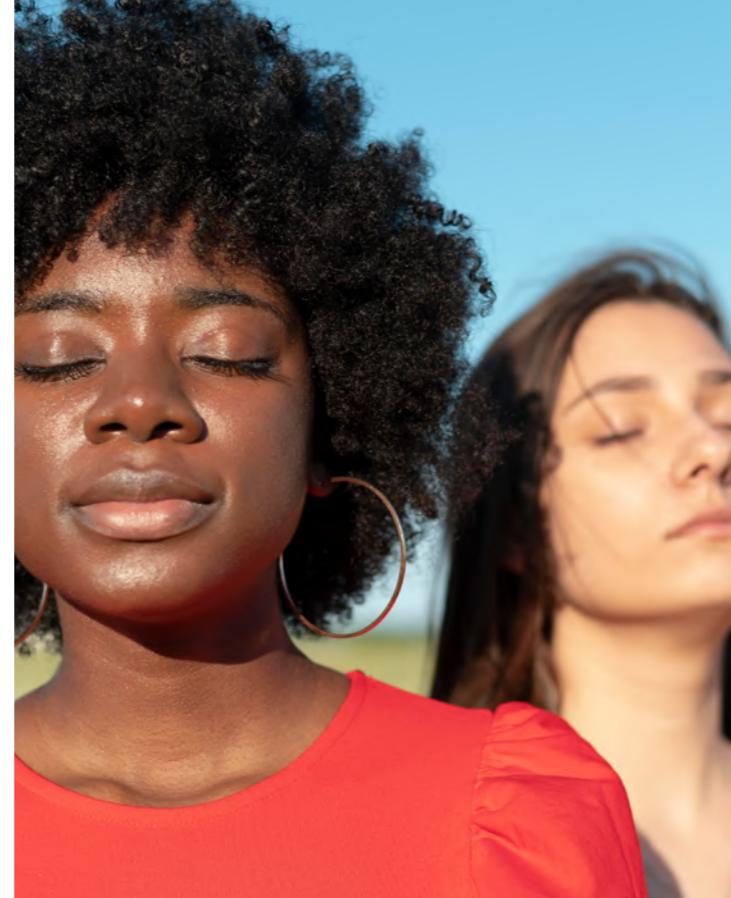


Foto: Unsplash.com

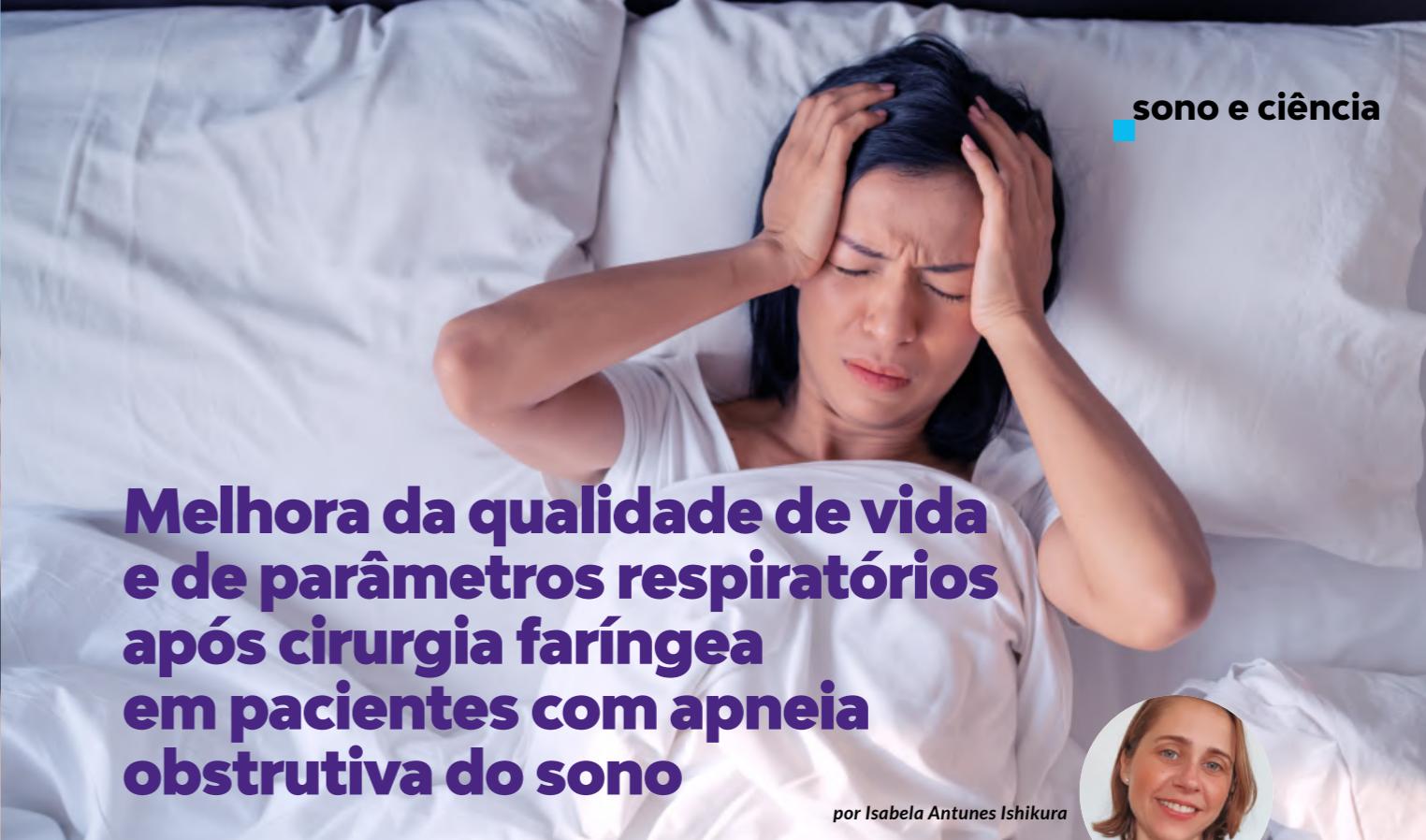


Foto: Freepick.com

Diversos projetos recentes contribuíram para avanços nessa área, revelando insights sobre a dinâmica do sono em diferentes áreas do cérebro e a interação entre processos locais e globais.

Esses estudos também mostram a importância das sinapses e do equilíbrio de excitação-inibição na regulação do sono, além da relevância do sistema de temporização na organização do sono e do metabolismo. Não há dúvida que temos que concordar com Borbély quando ele afirma que o modelo de dois processos ainda é válido e fornece uma estrutura para compreender o sono em seus diversos níveis de complexidade.

REFERÊNCIAS

- Borbély A. The two-process model of sleep regulation: Beginnings and outlook. *J Sleep Res*. 2022 Aug;31(4):e13598. doi: 10.1111/jsr.13598. Epub 2022 May 3. PMID: 35502706; PMCID: PMC9540767.
- Borbély, A. (1982). A two process model of sleep regulation. *Human Neurobiology*, 1, 195–204.
- Daan, S., Beersma, D. G. M., & Borbély, A. A. (1984). Timing of human sleep—recovery process gated by a circadian pacemaker. *American Journal of Physiology*, 246(2), R161–R178.
- Pappenheimer JR, Koski G, Fendt V, Karnovsky ML, Krueger J. Extraction of sleep-promoting factor S from cerebrospinal fluid and from brains of sleep-deprived animals. *J Neurophysiol*. 1975 Nov;38(6):1299-311. doi: 10.1152/jn.1975.38.6.1299. PMID: 1221075.

Melhora da qualidade de vida e de parâmetros respiratórios após cirurgia faríngea em pacientes com apneia obstrutiva do sono

por Isabela Antunes Ishikura



Apneia obstrutiva do sono é considerada uma das doenças do sono com maior repercussão negativa na vida do indivíduo. Se não tratada, ela aumenta o risco para ocorrência de doenças metabólicas e cardiovasculares, entre outras; além de afetar drasticamente o comportamento cognitivo e a qualidade de vida. Quanto mais grave a apneia obstrutiva do sono, maiores são os efeitos deletérios por ela causados.

O tratamento da apneia pode variar, a depender do fator desencadeador deste distúrbio de sono. A forma de tratamento considerada padrão ouro para a apneia obstrutiva do sono é o uso do aparelho de pressão positiva continuada das vias aéreas (CPAP, do inglês *Continuous Positive Airway Pressure*). Pacientes com apneia obstrutiva do sono que apresentam hipertrofia das tonsilas palatinas de graus Brodsky III e IV podem receber indicações de cirurgia faríngea associada à cirurgia nasal, como uma forma de minimizar os efeitos nocivos desta doença do sono.

Diversas são as ferramentas utilizadas para ajudar no diagnóstico da apneia obstrutiva do sono, sendo a polissonografia a mais fidedigna. Este método é capaz de fornecer informações fisiológicas e eletroencefalográficas do indivíduo durante toda a noite de sono.

Embora seja o método mais confiável, o custo é alto, devido à necessidade de um ambiente próprio para acomodar o indivíduo durante a noite de sono e a obtenção de um software capaz de transformar elementos eletroencefalográficos e fisiológicos em dados a serem analisados pelo profissional da saúde.

Mais de 30% da população brasileira é acometida pela apneia obstrutiva do sono, portanto, faz-se necessário o estudo deste distúrbio de sono, assim como os possíveis tratamentos para minimizar seus efeitos deletérios na vida dos pacientes. Um estudo publicado recentemente na revista *Sleep Science* investigou os parâmetros de sono e respiratórios, qualidade de vida e dados antropométricos de pacientes com apneia obstrutiva do sono após cirurgia faríngea associada com cirurgia nasal, ambas realizadas ao mesmo tempo. As informações foram coletadas em três períodos diferentes em relação às intervenções cirúrgicas: antes das intervenções (basal), 1ª noite após as intervenções (pós-cirurgias) e três meses após as intervenções.



Anterior às intervenções cirúrgicas, no período basal, 17 pacientes responderam aos questionários de Berlim, Qualidade de Vida SF-36 e Escala de Sonolência de Epworth e foram submetidos à polissonografia tipo I de noite inteira. Na noite após a intervenção cirúrgica, no período pós-cirurgias, os pacientes foram avaliados apenas pela tonometria arterial. Após os três meses de intervenção, foi utilizado o mesmo protocolo do período basal, porém com a adição da tonometria arterial, em dia diferente da polissonografia.

Dos 17 pacientes que participaram do estudo, 14 eram do sexo masculino. A intervenção cirúrgica reduziu significativamente o índice de massa corporal e a circunferência do pescoço, quando analisados após os três meses de intervenção cirúrgica. Após três meses, observou-se melhora no índice de apneia/hipopneia (IAH), índice de distúrbio respiratório e na porcentagem de tempo em saturação de oxigênio <90%. Também houve melhora estatística na sonolência excessiva diurna, de acordo com a pontuação da Escala de Sonolência de Epworth e na qualidade de vida pelo questionário de Qualidade de Vida SF-36.

Importante ressaltar que, dos 17 pacientes incluídos no estudo com apneia obstrutiva do sono moderada a grave, oito apresentaram remissão do distúrbio de sono após três meses da intervenção cirúrgica, constatada pelos resultados do questionário de Berlim. Ainda, 15 dos 17 pacientes incluídos no estudo apresentaram IAH>30 eventos/hora, levando a uma proporção alta do distúrbio da forma grave dos pacientes deste estudo. Não foi encontrada alteração significativa dos parâmetros analisados em relação aos períodos basal e pós cirúrgico, sendo significativas apenas entre o período basal e após três meses da intervenção cirúrgica.

Embora os efeitos da intervenção mostraram-se positivos após três meses de intervenção, a maior parte dos pacientes manteve apneia obstrutiva do sono residual. Os autores não observaram diferença significativa entre a polissonografia e a tonometria arterial em relação aos parâmetros analisados.

Os dados deste estudo revelam que é possível minimizar os efeitos da apneia obstrutiva do sono por meio de intervenção cirúrgica faríngea associada à nasal, e que tanto a polissonografia como a tonometria arterial foram capazes de fornecer dados similares no que diz respeito ao diagnóstico da apneia obstrutiva do sono. Acompanhar os pacientes com este distúrbio do sono e que fizeram intervenção cirúrgica é uma maneira de entender os mecanismos envolvidos nos sinais e sintomas deste distúrbio de sono e assim, viabilizar terapias e tratamentos que possam melhorar a saúde e a vida destes pacientes.



Foto: Freepick



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

REFERÊNCIAS

- Apnea Undergoing Pharyngeal and Nasal Surgery: A Pilot Study
Renato Stefanini, Milena de Almeida Torres Campanholo, Renato Prescottonno, Fábio de Azevedo Caparroz, Lia Rita Azeredo Bittencourt, Sergio Tufik, Fernanda Louise Martinho Haddad
Sleep Sci. 2023;16:7-13
DOI <https://doi.org/10.1055/s-0043-1767747>.
[https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/journal/10.1055/s-00056804](https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/pdf/10.1055/s-0043-1767747.pdf)



Mulheres sentem mais sonolência durante a gravidez?

por Lucio Huebra

Ao longo dos anos, o sono da mulher passa por diferentes mudanças, sendo particularmente sensível às flutuações dos hormônios femininos, estrógeno e progesterona. Isso é muito evidente quando nos atentamos ao sono no período pré-menstrual e menstrual das mulheres em idade fértil e, também, em relação à qualidade de sono na pós-menopausa. Mas o que acontece com o sono durante a gravidez? É verdade que elas sentem maior sonolência durante o dia?

O sono da mulher sofre grandes interferências ao longo do período gestacional, de forma fisiológica, devido a modificações naturais do corpo feminino ou como consequência de comorbidades surgidas nesse período. Mesmo na gravidez completamente saudável, o sono no primeiro trimestre sofre influência da rápida elevação dos níveis de progesterona, aumentando o tempo total de sono em média até uma hora, predispondo também a uma maior tendência a cochilos durante o dia.

Com a progressão da gravidez, ao longo do segundo e especialmente no terceiro trimestre, há um declínio importante na qualidade do sono noturno e, como consequência, maior fadiga e sonolência diurna. Então, é VERDADE que as mulheres apresentam maior sonolência durante a gravidez.

Vários são os fatores que impactam de forma negativa no sono das gestantes. Alterações corporais como ganho de peso, aumento do volume abdominal, alterações ortopédicas do quadril e da coluna vertebral já podem ser suficientes para um desconforto ao se deitar em determinadas posições, impedindo um relaxamento adequado para o início do sono.

Além disso, o aumento do volume uterino pode comprimir a bexiga, levando a aumento da frequência urinária durante a noite e, por efeito compressivo também em outros órgãos internos, há um aumento do refluxo gastroesofágico e alterações respiratórias. O ganho de peso e a redistribuição de líquidos corpóreos aumenta a incidência de apneia obstrutiva do sono, atingindo 15% dessas mulheres, levando inclusive a maior fragmentação do sono noturno.

Além disso, redução nos níveis de ferro e ácido fólico são gatilhos para o desenvolvimento de síndrome das pernas inquietas em cerca de uma a cada cinco grávidas. As mulheres, nesse contexto, também estão mais suscetíveis a grande impacto emocional, desenvolvendo com maior frequência sintomas ansiosos ou depressivos e, de forma associada, maior taxa de transtorno de insônia crônica.

Importante salientar que, apesar de uma tendência a maior sonolência por múltiplos fatores, inclusive fisiológicos, o reconhecimento deste sintoma pode ser um alerta para a necessidade de uma melhor investigação sobre a qualidade do sono da gestante.

O sono de má qualidade ou insuficiente durante a gravidez pode impactar em uma pior saúde, tanto materna quanto fetal, aumentando risco de complicações como eclâmpsia, diabetes gestacional, crescimento intrauterino reduzido, prematuridade ou menor reatividade do recém-nascido no momento do parto. Assim, reconhecer os sinais de um sono não-reparador se torna especialmente importante durante a gravidez.

REFERÊNCIAS

- Meers JM, Nowakowski S. Sleep During Pregnancy. Corrente Psychiatry Reports, 2022; 24:353-357
Sweet L, Arjyal S, Kuller JA, et al. A Review of Sleep Architecture and Sleep Changes During Pregnancy. Obstetrical and Gynecological Survey, 2020; 75:253-262

O Sono na Inteligência Artificial: dormindo com o inimigo?

A inteligência artificial tem o potencial de contribuir para melhorias no sono das pessoas. Existem várias maneiras pelas quais a IA pode ser aplicada nesse contexto. Por exemplo, existem aplicativos e dispositivos inteligentes que utilizam IA para monitorar o sono, fornecer análises e insights sobre a qualidade do sono, além de oferecer sugestões personalizadas para melhorá-lo. Além disso, a IA pode ser usada no desenvolvimento de terapias digitais e assistentes virtuais que auxiliam no tratamento de distúrbios do sono, como a insônia. Essas tecnologias podem oferecer abordagens personalizadas com base em dados individuais, ajudando as pessoas a entenderem melhor suas necessidades de sono e a adotarem práticas mais saudáveis.

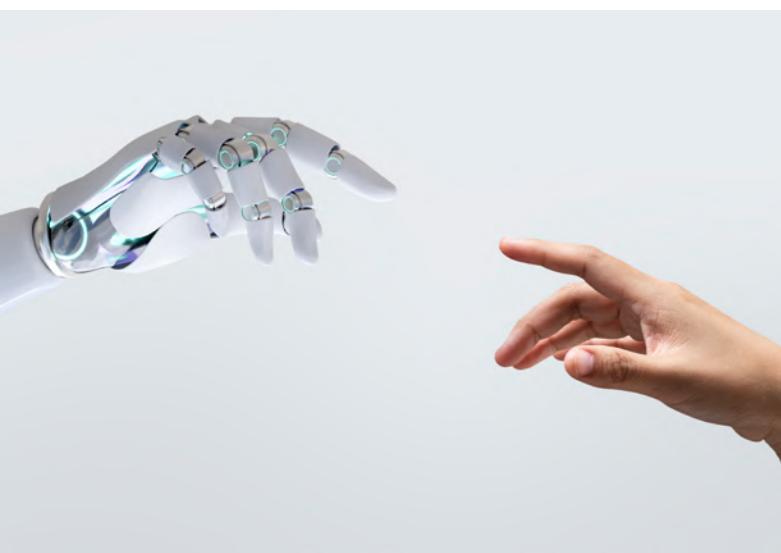


Foto: Unsplash

No entanto, é importante ressaltar que a qualidade do sono é influenciada por diversos fatores, incluindo estilo de vida, ambiente, saúde física e mental. A inteligência artificial pode ser uma ferramenta útil para auxiliar nesse processo, mas não substitui a importância de hábitos de sono saudáveis e da consulta a profissionais de saúde especializados quando necessário".

por Francisco Hora



Todo este texto anterior, entre aspas, foi a resposta que o ChatGPT (Chat generative pre-trained transformer – transformador pré-treinado de gerador de conversa) deu à minha pergunta: A Inteligência Artificial vai melhorar o sono das pessoas? Realmente, é assustador “dormir com um barulho desses”, em que nossos neurônios se tornaram obsoletos frente a algoritmos bem mais organizados e eficazes. Desde a aparição de programas que criam textos inéditos de qualidade razoável, ao alcance instantâneo de nossos celulares, a Inteligência Artificial, como se tivesse brotado de geração espontânea, entrou definitivamente em nosso cotidiano.

E, como deixou de ser ficção, as opiniões se confrontam, não mais entre humanos e máquinas, mas entre apocalípticos atormentados ou calmos céticos. Yuval Noah Harari, aclamado historiador contemporâneo, já afirmou que a Inteligência Artificial “hackeou o sistema operacional da civilização humana”. Sam Altman, CEO da OpenAI e criador do Chat GPT, afirmou: “Perco o sono pensando que já fizemos algo ruim”, alertando que a grande criação de sua empresa pode ter impactos inimagináveis para a humanidade, e que “se der errado, pode dar muito errado”.

Na minha inútil opinião nesse contexto, acho que a absoluta inaptidão de qualquer eletrônico para gerar o humor, o lirismo e a compaixão, continuará sendo a nossa salvaguarda. A faca que corta o queijo também mata o homem, a culpa não é da faca e sim do uso que fazemos dela, e o advento da faca lá nos primórdios da civilização causou o maior Auê ou, melhor dizendo, AI (interjeição que exprime dor). ■

Francisco Hora é especialista em Pneumologia e Medicina do Sono (Associação Médica Brasileira), Doutor em Medicina (Universidade Federal de São Paulo), Membro Titular da Academia de Medicina da Bahia e Professor Associado IV da FAMEB (Universidade Federal da Bahia).



Atenção profissionais

Estão abertas as inscrições para a certificação de profissionais em Sono 2023.

Aproveite a oportunidade.
Os editais referentes a cada certificação, prazos, provas e datas você confere no site da ABS.

CERTIFICAÇÃO ABS 2023

- Certificação em Odontologia na Medicina do Sono •
- Habilitação para Técnicos em Polissonografia •
- Certificação em Fonoaudiologia do Sono •
- Certificação em Psicologia do Sono •
- Certificação em Fisioterapia do Sono •



As inscrições já estão abertas,
confira os prazos e editais no site:

www.absono.com.br





O INSTITUTO DO SONO JÁ FORMOU MAIS DE 5.000 ALUNOS DE TODO O PAÍS

VENHA NOS CONHECER E SE APERFEIÇOAR NA ÁREA DE SONO.

Nossos cursos são voltados para capacitação e atualização de médicos, dentistas, analistas e técnicos em polissonografia, entre outras especialidades. Confira!

- Capacitação em Medicina do Sono
- Capacitação em Medicina do Sono – Crianças e Adolescentes
- Capacitação em Odontologia do Sono
- Capacitação em Fisioterapia do Sono
- Capacitação em Fonoaudiologia do Sono
- Capacitação em Psicologia do Sono
- Capacitação no Tratamento dos Distúrbios Respiratórios do Sono com Pressão Aérea Positiva
- Multiprofissional em Medicina do Sono
- Atualização sobre Leitura de Polissonografia em Crianças e Adolescentes
- Análise da Polissonografia de Adultos
- Técnico em Polissonografia de Adultos
- Técnico em Eletroencefalograma
- Terapia por Pressão Aérea Positiva
- Atualização em Sono e Dor
- Entre outros



Referência mundial em Sono



Possibilidade de aprendizagem teórica e prática



Tecnologia de ponta



Professores renomados e convidados internacionais



Mais de 140 turmas concluídas

Conheça todos os cursos disponíveis em nosso site ▶

📞 (11) 5908-7115

🌐 /institutodosonooficial

✉️ cursos@afip.com.br

🌐 institutodosono.com/sumario-cursos



INSTITUTO DO
ISONO
Cursos