

## NOTA TÉCNICA

### IDENTIFICAÇÃO DA REQUISIÇÃO

**CÂMARA/VARA:** 3º UJ da Fazenda Pública

**COMARCA:** Belo Horizonte

### I – DADOS COMPLEMENTARES À REQUISIÇÃO:

**NÚMERO DA SOLICITAÇÃO:** 2025.0007558

**IDADE:** 75 anos

**Sexo:** feminino

**DOENÇA(S) INFORMADA(S):** G47.3, I10, H90, M19

**PEDIDO DA AÇÃO:** Exame de polissonografia

**FINALIDADE / INDICAÇÃO:** Como medida propedêutica complementar para elucidação diagnóstica de paciente tabagista com suspeita clínica de apneia / hipopneia obstrutiva do sono grave (SAHOS).

### II – PERGUNTAS DO JUÍZO:

Não foram apresentadas.

### III – CONSIDERAÇÕES/RESPOSTAS:

Conforme a documentação apresentada trata-se de paciente tabagista de longa data (01 maço/dia), que apresenta diagnóstico de doença pulmonar obstrutiva crônica, hipertensão arterial sistêmica, hipoacusia, artrose e hipótese diagnóstica de síndrome da apneia hipopneia obstrutiva do sono.

Consta que a paciente apresentou queixa de sono não reparador, dormir com a boca aberta, roncos e fala durante o sono. Foi solicitada a realização de exame polissonográfico para confirmação ou não da hipótese diagnóstica de síndrome da apneia hipopneia obstrutiva do sono, para definição de conduta terapêutica direcionada.

A **Síndrome da apneia e hipopneia obstrutiva do sono** (SAHOS) é o distúrbio respiratório mais frequente durante o sono. O distúrbio é multifatorial e tem como causas a interação de fatores anatômicos e/ou funcionais individuais que possam comprometer a livre passagem do ar pela garganta durante a respiração. É uma doença crônica ocasionada pela cessação (apneia) ou diminuição (hipopneia) da respiração de maneira periódica durante o sono, causada pelo estreitamento ou oclusão das vias aéreas, resultando em

desaturação da oxi-hemoglobina e microdespertares, que levam a uma fragmentação do sono.

Segundo as regras estabelecidas pela *American Academy of Sleep Medicine*, “Atualmente, a definição recomendada de hipopneia requer redução do fluxo de pelo menos 30% associada a 3% de dessaturação ou presença de um microdespertar. Contudo, permite uma definição alternativa que requer a dessaturação de 4% sem a presença de microdespertar. Assim, depreende-se que a variabilidade do índice de hipopneia num mesmo paciente pode decorrer desse fato, sendo fundamental a descrição de qual critério foi empregado para definir a hipopneia no laudo de uma PSG. As diferenças na definição das hipopneias podem afetar o valor do IAH, e a falta de consistência na definição do evento dificulta a interpretação dos resultados dos testes de sono”.<sup>1</sup>

A determinação do nível de gravidade da SAHOS deve se basear nos índices polissonográficos, na intensidade dos sintomas, no impacto nas funções sociais e profissionais e na presença de doenças cardiovasculares. O índice de apneia/hipopneia (IAH) é o critério mais aceito para quantificar a gravidade e estabelecer o diagnóstico da SAHOS. É calculado pela soma dos episódios de apneia + hipopneia, dividido pelo número de horas de sono. Por definição, a SAHOS está presente quando o IAH é  $\geq$  a 5 eventos/hora de sono, acompanhado de características clínicas. A gravidade é classificada como SAHOS leve quando o IAH é de 5 a 15 eventos/hora; moderada quando de 16 a 30, e grave quando maior que 30.

A apneia é definida como a redução do fluxo aéreo ( $\geq$  90%) por intervalo > 10 segundos e a hipopneia é a redução do fluxo aéreo (> 30%) por pelo menos > 10 segundos com microdespertar ou dessaturação  $\geq$  3%.

A polissonografia é o exame complementar que confirma ou não o diagnóstico clínico, e avalia objetivamente a gravidade da SAHOS na forma de eventos por hora. “Pode existir variabilidade noite/noite nos dados obtidos do IAH pela PSG, o que pode estar relacionada ao tempo gasto em posição supina (onde o IAH é tipicamente maior do que em decúbito lateral) e ao uso de álcool e de fármacos que atuam no sistema nervoso central”.<sup>1</sup>

A polissonografia tipo 1 (noite inteira) é o exame padrão ouro tanto para o diagnóstico, quanto para o controle do tratamento, quando indicado. A polissonografia é classificada em ordem decrescente de complexidade, do tipo 1 ao 4.

- Polissonografia tipo 1: Polissonografia completa e supervisionada, realizada em laboratório do sono ( $\geq 7$  canais). É considerada padrão ouro para a confirmação diagnóstica e estratificação da gravidade do distúrbio;

- Polissonografia tipo 2: É uma polissonografia semelhante à do tipo 1 ( $\geq 7$  canais), com a diferença de ser realizada sem a supervisão dos técnicos, e sem gravação de áudio e vídeo;

- Polissonografia tipo 3: Aparelhos portáteis (monitor cardiorrespiratório) contendo no mínimo 4 canais, concentrando-se na observação de disfunções e problemas respiratórios;

- Polissonografia tipo 4: Aparelhos portáteis contendo 1 - 2 canais com oximetria não invasiva, não incluem o eletroencefalograma. Diferentemente do tipo 3, que mede a saturação de oxigênio e o fluxo aéreo (quantidade de ar que entra pelo nariz e pela boca), o tipo 4 só mensura um dos dois parâmetros do tipo 3 (ou saturação ou fluxo do ar). O tipo 4 geralmente é indicado para triagem e, caso seja positivo, demandará outro exame mais completo para o diagnóstico.

*“Os dispositivos portáteis para o diagnóstico da AOS foram desenvolvidos a fim de reduzir o custo, aumentar o conforto do paciente e simplificar o processo do diagnóstico. Os aparelhos portáteis do tipo 3 são recomendados para o diagnóstico da AOS em indivíduos com alta probabilidade pré-teste para AOS moderada a grave e que não apresentem comorbidades graves e/ou descompensadas, devendo ser utilizados em locais com experiência em medicina do sono e supervisionados por médicos com certificação nessa especialidade”.<sup>1</sup>*

De acordo com as recomendações da *American Academy of Sleep Medicine* (AASM), o exame de polissonografia tipo 3 não é apropriado para o diagnóstico de apneia obstrutiva do sono em pacientes com condições

comórbidas, que possam interferir na acurácia dos resultados, pela maior frequência de distúrbios respiratórios não obstrutivos caracterizados por hipoxemia sustentada, apneia central ou hipoventilação. O exame tipo 3 também não é considerado apropriado para a avaliação diagnóstica de pacientes com suspeita de outros distúrbios de sono comórbidos como insônia, hipersônia idiopática, parassônias e distúrbios do movimento sono relacionados.

Cita-se como exemplo, algumas condições comórbidas preexistentes que reduzem a acurácia do exame: doença cardiopulmonar grave, doenças neuromusculares, hipoventilação (na vigília ou durante o sono), história de acidente vascular cerebral, uso crônico de opioides.

*“Os dispositivos portáteis para o diagnóstico da AOS foram desenvolvidos a fim de reduzir o custo, aumentar o conforto do paciente e simplificar o processo do diagnóstico. Os aparelhos portáteis do tipo 3 são recomendados para o diagnóstico da AOS em indivíduos com alta probabilidade pré-teste para AOS moderada a grave e que não apresentem comorbidades graves e/ou descompensadas, devendo ser utilizados em locais com experiência em medicina do sono e supervisionados por médicos com certificação nessa especialidade”.<sup>1</sup>*

Baseado no grau de evidência estabelecido pelo método *Grading of Recommendations Assessment, Development, and Evaluation* (GRADE), a AASM recomenda que a poligrafia (portátil domiciliar) pode ser usada para o diagnóstico em pacientes não complicados que apresentem sinais e sintomas com risco moderado e alto de AOS (recomendação forte).<sup>2</sup>

Estima-se que aproximadamente 2% das mulheres e 4% dos homens adultos sejam portadores de SAHOS. Essa prevalência é ainda maior em idosos, em portadores de doenças cardiovasculares, podendo chegar a até 40% em hipertensos e coronariopatas, e em obesos. Há várias etiologias para o quadro de apneia/hipopneia. Os principais fatores de risco são: sexo masculino, obesidade, idade avançada, anormalidades craniofaciais e anormalidades das vias aéreas superiores.

A obesidade é um preditor importante de apneia obstrutiva do sono, sendo a principal causa de estreitamento das vias aéreas superiores, embora nem todos pacientes com SAHOS sejam obesos, existe relação direta entre a prevalência de SAHOS e o índice de massa corporal.

Os sintomas e sinais mais comuns que acompanham a síndrome são: a sonolência diurna excessiva; roncos ruidosos, paradas repetitivas da respiração durante o sono (percebidas pelo cônjuge ou familiares); despertares noturnos frequentes (sono fragmentado); fadiga, irritabilidade e mau humor e cefaleia matinal; distúrbios cognitivos, como dificuldade de memorização, de atenção, de concentração e de raciocínio; boca seca, espasmos da laringe e vontade de urinar.

O tratamento é multidisciplinar e envolve a abordagem dos fatores de risco envolvidos. Estratégias para o tratamento da SAHOS incluem intervenções cirúrgicas para remover o tecido obstrutivo, terapia posicional e tratamento farmacológico. Sugere-se, além da redução do peso corporal, redução do consumo de álcool, tratamento de congestão nasal, rinite, sinusite, higiene do sono (antes de dormir evitar cigarro, álcool, bebidas com cafeína, exercícios intensos, refeições pesadas, medicamentos sedativos, evitar dormir de barriga para cima, dormir em horário constante).<sup>3</sup>

O êxito do tratamento dependerá de um programa terapêutico elaborado e acompanhado por uma equipe multidisciplinar. *“Os efeitos do tratamento da apneia obstrutiva do sono nos eventos cardiovasculares permanecem incertos”*.<sup>1</sup>

Considerando a documentação apresentada, foi solicitado exame complementar incorporado ao SUS (polissonografia basal do tipo 1 (noite inteira) código SIGTAP - DATASUS 02.11.05.010-5). *É O MÉTODO DIAGNÓSTICO MAIS OBJETIVO PARA A AVALIAÇÃO DO SONO E DE SUAS VARIÁVEIS FISIOLÓGICAS. ATRAVÉS DO REGISTRO DE TRÊS PARÂMETROS MÍNIMOS: ELETRENCEFALOGAMA, ELETRO-OCULOGAMA E ELETROMIOGRAMA SUBMENTONIANO QUANTIFICA E QUALIFICA O SONO DO INDIVÍDUO. REGISTRA RONCO, FLUXO DE AR, OXIGENAÇÃO, POSIÇÃO E PARÂMETROS ACESSÓRIOS COMO O FLUXO AÉREO NASAL, A OXIMETRIA, O ESFORÇO RESPIRATÓRIO, O ELETROCARDIOGRAMA, O ELETROMIOGRAMA TIBIAL ANTERIOR, DENTRE OUTROS, CONTRIBUINDO PARA O DIAGNÓSTICO DE DOENÇAS RELACIONADAS AO SONO. A POLISSONOGRAMA PODE SER FEITA NO LABORATÓRIO*

*DO SONO EM AMBIENTE HOSPITALAR OU EM DOMICILIO. NO DOMICILIO SÃO UTILIZADOS MONITORES ESPECIAS MINIATURIZADOS CAPAZES DE DETECTAR MÚLTIPLAS VARIÁVEIS RESPIRATÓRIAS DURANTE UMA NOITE E ARMAZENÁ-LA EM SUA MEMORIA. ALÉM DE OXIMETRIA E FREQUÊNCIA DE PULSO, MEDEM FLUXO AÉREO POR TERMISTOR, SOM RESPIRATÓRIO E RONCO CAPTADOS POR MICROFONE, POSIÇÃO DO CORPO, MOVIMENTOS DO CORPO E RESPIRATÓRIOS E, PODEM INCLUIR EEG, EOG E ECG.*

<http://sigtap.datasus.gov.br/tabela->

[unificada/app/sec/procedimento/exibir/0211050105/04/2025](http://sigtap.datasus.gov.br/tabela-unificada/app/sec/procedimento/exibir/0211050105/04/2025)

A solicitação / indicação do exame de polissonografia está em conformidade com os protocolos técnicos atuais. Além das morbidades apresentadas pela Autora, ela possui também significativa sintomatologia, fato que indica a necessidade de realização do exame de polissonografia basal do tipo 1, com a maior brevidade possível para elucidação diagnóstica e definição de terapêutica direcionada.

#### **IV – REFERÊNCIAS:**

1) Consenso em Distúrbios Respiratórios do Sono da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. Jornal Brasileiro de Pneumologia. 2022;48(4):e20220106.

<https://www.scielo.br/j/jbpneu/a/PdHyqJ94dYK85CHvcBHKDnb/?format=pdf&lang=pt>

2) Questionário STOP-Bang atualizado.

<http://www.stopbang.ca/translation/pdf/portbr.pdf>

3) Qaseem A. Management of Obstructive Sleep Apnea in Adults: A Clinical Practice Guideline From the American College of Physicians. Ann Intern Med. September 2013. doi:10.7326/0003-4819-159-7-201310010-00704.

4) Badr MS. Central sleep apnea: Risk factors, clinical presentation, and diagnosis. UpToDate. 2017.

5) Critérios diagnósticos e tratamento dos distúrbios respiratórios do sono: SAOS, Jornal Brasileiro de Pneumologia, 2010; 36(supl.2): S1-S61  
<http://www.scielo.br/pdf/jbpneu/v36s2/v36s2a08.pdf>

6) Estratégias de modificação do estilo de vida para tratamento da apneia obstrutiva do sono.

<https://www.cochrane.org/pt/CD002875/estrategias-de-modificacao-do-estilo-de-vida-para-tratamento-da-apneia-obstrutiva-do-sono>

7) Custo-benefício da terapia com pressão positiva contínua nas vias aéreas para apneia obstrutiva do sono: sistema de saúde e perspectivas sociais. <https://academic.oup.com/sleep/article/42/12/zsz181/5546946?login=false>  
Sleep. 2019 Aug 12. pii: zsz181. doi: 10.1093/sleep/zsz181. [Epub ahead of print]

Cost-effectiveness of continuous positive airway pressure therapy for obstructive sleep apnea: health care system and societal perspectives. Streatfeild J1, Hillman D2,3, Adams R4, Mitchell S1, Pezzullo L1.

8) Bertolazi, A. N. et al. Validação da escala de sonolência de Epworth em português para uso no Brasil. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, Brasília, v. 35, n. 9, p. 877-883, Set. 2009. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/jbpneu/a/rTpHBbQf6Jbz4QwZNSQDYnh/?lang=en>

9) Abordagem Terapêutica dos Distúrbios do Sono. Tratamento com Ventilação Não Invasiva (CPAP, BiPAP e Auto-CPAP). *Medicina*, Ribeirão Preto, *Simpósio: Distúrbios Respiratórios do Sono* 39 (2): 212-217, abr./jun. 2006

10) Resumos Clínicos - Síndrome da Apneia e Hipopneia Obstrutiva do Sono. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Regula SUS.

[https://www.ufrgs.br/telessauders/documentos/protocolos\\_resumos/pneumologia\\_resumo\\_sahos\\_TSRS\\_20160321.pdf](https://www.ufrgs.br/telessauders/documentos/protocolos_resumos/pneumologia_resumo_sahos_TSRS_20160321.pdf)

11) Apneia do Sono tem Alta Taxa de Mortalidade. Edição 181. 09/2002. CREMESP.

[http://www.cremesp.org.br/?siteAcao=Jornal&id=71#:~:text=A%20polissonografia%20\(PSG\)%20%C3%A9%20exame,a%20menor%20dessatura%C3%A7%C3%A3o%20de%20oxihemoglobina.](http://www.cremesp.org.br/?siteAcao=Jornal&id=71#:~:text=A%20polissonografia%20(PSG)%20%C3%A9%20exame,a%20menor%20dessatura%C3%A7%C3%A3o%20de%20oxihemoglobina.)

12) Polissonografia – SIGTAP – DATASUS.

[http://sigtap.datasus.gov.br/tabela-](http://sigtap.datasus.gov.br/tabela-unificada/app/sec/procedimento/exibir/0211050105/04/2025)

[unificada/app/sec/procedimento/exibir/0211050105/04/2025](http://sigtap.datasus.gov.br/tabela-unificada/app/sec/procedimento/exibir/0211050105/04/2025)

**V – DATA:** 11/04/2025

NATJUS – TJMG