

# A SÍNDROME DE APNEIA OBSTRUTIVA DE SONO NOS CUIDADOS DE SAÚDE PRIMÁRIOS - UM PROJETO DE MELHORIA CONTÍNUA DE QUALIDADE

## OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA – A PROJECT OF HEALTHCARE IMPROVEMENT

Autores:

Ana Catarina Oliveira<sup>1</sup>, Carina Peixoto Ferreira<sup>1</sup>, Jorge Hernâni-Eusébio<sup>2</sup>, José Rui Caetano<sup>3</sup>, Pedro Fonte<sup>4</sup>, Ricardo Silva<sup>5</sup>

### RESUMO

**Introdução:** A síndrome de apneia obstrutiva do sono (SAOS) é um distúrbio da respiração noturna. A ventiloterapia integra o tratamento. De acordo com a Direção-Geral da Saúde (DGS), o diagnóstico e início de tratamento realizam-se em centro especializado, seguindo-se a renovação nos Cuidados de Saúde Primários (CSP), com aplicação da Escala de Sonolência de *Epworth* (ESE) e registo de efeitos secundários, da adesão e eficácia do tratamento. Este projeto de Melhoria Contínua da Qualidade teve como finalidade melhorar a qualidade dos cuidados aos utentes com SAOS em CSP, segundo a DGS.

**Material e Métodos:** Análise dos registos médicos no *SCLínico CSP*<sup>®</sup> dos utentes com diagnóstico de SAOS sob ventiloterapia, com prescrição realizada nos CSP pelo menos uma vez entre março de 2020 (momento 0) e março de 2021 (momento 2), com avaliação intercalar em final de agosto de 2020 (momento 1). Avaliou-se o registo da eficácia e adesão ao tratamento, resultado da Escala de Sonolência de *Epworth* e efeitos laterais. As medidas implementadas foram a formação aos profissionais, criação de um procedimento padrão na Unidade de Saúde Familiar (USF) e documentos de apoio.

**Resultados:** No momento 0 ( $n = 49$ ), houve registo da adesão e eficácia em 42%, do valor da ESE em 4% e dos efeitos laterais em 8%. No momento 1 ( $n = 53$ ), houve melhoria do registo da adesão e eficácia (62,2%), uma queda no registo da ESE (1%) e dos efeitos laterais (1,3%). No momento 2 ( $n = 51$ ), melhorou o registo da adesão/eficácia (66,6%), da ESE (17,6%) e dos efeitos laterais (27,4%).

**Discussão:** Apesar de limitações impostas pela pandemia, destaca-se a melhoria do registo da adesão/eficácia. Existe margem de melhoria no registo da ESE e efeitos laterais.

**Conclusão:** No final do projeto, atingiu-se melhoria no registo de todos os parâmetros a avaliar aquando da prescrição de ventiloterapia aos doentes com SAOS.

**Palavras-chave:** síndrome de apneia obstrutiva do sono; cuidados de saúde primários; melhoria contínua de qualidade.

### ABSTRACT

**Introduction:** Obstructive sleep apnea (OSA) is a nocturnal breathing disorder. Its treatment includes Continuous Positive Airway Pressure (CPAP). According to Direção-Geral da Saúde (DGS) this medical condition is diagnosed in a specialized OSA center where initial treatment is prescribed. After that, patients are sent to Primary Health Care to maintain follow up. The physicians must apply Epworth sleepiness scale (ESS), verify side effects and check for efficacy/compliance to treatment before prescribing. This project is intended to improve care to patients with OSA, following the directives of DGS.

**Material and Methods:** Evaluation of clinical records of patients with OSA under CPAP treatment prescribed at least once by family physicians, between march 2020 (moment 0) and march 2021 (moment 2), with an intercalary evaluation (august 2020- moment 1). The analyzed parameters were ESS result, side effects and efficacy/adhesion to treatment. Implemented measures were training of professionals, creation of a standard protocol and documentation.

**Results:** In moment 0 ( $n = 49$ ), there were records of efficacy/adhesion in 42% of the cases, ESS was registered in 4% and side effects in 8%. In moment 1 ( $n = 53$ ), there was an improvement of the registry of efficacy/adhesion (62,2%), a fall of ESS recording (1%) and of side effects (1,3%). In moment 2 ( $n = 53$ ), there was an improvement of the registry of efficacy/adhesion (66,6%), of ESS recording (17,6%) and of side effects (27,4%).

**Discussion:** Despite the limitations imposed by the pandemic there was an improvement in the registration of adherence/efficacy. There is still room for improvement in ESS registration and side effects.

**Conclusion:** At the end of the project, an improvement of the registry of all the parameters assessed during the prescription of CPAP to OSA patients was accomplished.

**Keywords:** obstructive sleep apnea; primary health care; healthcare quality improvement.

1. Interna de Formação Específica em Medicina Geral e Familiar, USF do Minho, ACES Cávado I – Braga
2. Interno de Formação Específica em Medicina Geral e Familiar, USF do Minho, ACES Cávado I – Braga, Escola de Medicina da Universidade do Minho
3. Assistente Graduado em Medicina Geral e Familiar, USF do Minho, ACES Cávado I – Braga
4. Assistente Graduado em Medicina Geral e Familiar, USF do Minho, ACES Cávado I – Braga; Life and Health Sciences Research Institute (ICVS), School of Medicine, University of Minho; ICVS/3B's – PT Government Associate Laboratory, Braga/Guimarães, Portugal
5. Médico Especialista de Medicina Geral e Familiar, USF do Minho, ACES Cávado I – Braga

## INTRODUÇÃO

### Síndrome de Apneia Obstrutiva do Sono – do diagnóstico ao seguimento

A síndrome de apneia obstrutiva do sono (SAOS) caracteriza-se por um distúrbio da respiração noturna (ressonar, *gaspings*, pausas respiratórias durante o sono) associado a sonolência diurna ou fadiga (independentemente de haver possibilidade de dormir) e é inexplicável por outra doença médica.<sup>1</sup> A partir de uma suspeita clínica, o diagnóstico é feito através da realização de uma polissonografia, na qual, entre outros parâmetros, é contabilizado o número de eventos (apneia/hipopneia) por hora de sono – Índice de Apneia (IAH).<sup>1</sup> A doença pode ser classificada como ligeira (IAH = 5 - 14 eventos/hora), moderada (IAH = 15 - 29 eventos/hora) ou grave (IAH  $\geq$  30 eventos/hora).<sup>1</sup>

A ventiloterapia por pressão contínua fixa (CPAP) ou variável (AutoCPAP) está indicada em adultos com SAOS que, após realização de estudo do sono, apresentem os seguintes critérios: IAH  $\geq$  30 ou IAH  $\geq$  5, se estiver associado a hipersonolência e/ou a patologia cardiovascular.<sup>1</sup>

Após estabelecimento do diagnóstico, início e estabilização do tratamento (que ocorre em centros especializados em medicina do sono/medicina respiratória do sono) o doente pode ser orientado em Cuidados de Saúde Primários (CSP).<sup>2,3</sup>

#### Seguimento em Cuidados de Saúde Primários

Quando orientados nos CSP, a Direção-Geral da Saúde (DGS) estipula que os doentes com SAOS deverão ser avaliados em consulta presencial, pelo menos, anualmente, podendo o segundo contacto anual ser não presencial.<sup>2,3</sup>

Em cada consulta, o médico de família pode optar por manter a prescrição ou, mediante a presença de alguns critérios definidos pela DGS, voltar a referenciar o doente para consulta em centro de medicina do sono/medicina respiratória do sono a nível do Sistema Nacional de Saúde, para revisão da necessidade do tratamento e otimização do mesmo.<sup>2,3</sup>

O utente deve voltar a ser referenciado caso se verifiquem as seguintes condições:

- hipersonolência diurna (ESE  $\geq$  10), não justificável por outras condições clínicas passíveis de correção;
- efeitos secundários de difícil correção;
- incapacidade de adaptação ao ventilador de aparecimento recente;
- vontade expressa do doente em suspender a terapêutica;
- não adesão à terapêutica (utilização de CPAP inferior a 4 horas em 70% das noites);
- situações de natureza técnica, expressas nas observações da empresa fornecedora de Cuidados Respiratórios Domiciliários (CRD), que impliquem necessidade de nova adaptação a CPAP.<sup>2,3</sup>

Em Portugal, a abordagem da doença e o circuito do utente seguem as recomendações internacionais mais recentes.<sup>4,5,6</sup>

O mais recente consenso internacional tem uma secção dedicada ao papel dos cuidados de saúde primários na SAOS, recomendando o envolvimento destes profissionais para uma melhor gestão da doença, sobretudo na fase diagnóstica e na fase de seguimento, tal como em Portugal.<sup>4</sup> Assim, os mesmos peritos recomendam formação no sentido de melhorar o desempenho destas tarefas.<sup>4</sup>

#### Procedimentos na consulta

De acordo com a DGS, o utente deverá ter pelo menos uma consulta anual presencial com o registo dos seguintes parâmetros:

- dados do relatório da empresa prestadora de CRD (adesão e IAH);
- resultado da ESE;
- presença/ausência de efeitos secundários.

A segunda consulta poderá ser presencial ou não presencial e deverá conter, pelo menos, os dados do relatório da empresa prestadora de CRD (adesão/IAH).<sup>2,3</sup>

#### O problema

A adesão plena a este tipo de tratamento pode, por um lado, não ser atingida ou, depois de uma fase

de tratamento bem sucedido, pode haver suspensão do mesmo. Internacionalmente, 5 - 50% dos doentes recusam o tratamento ou suspendem após uma semana e 12 - 25% dos doentes restantes suspende ao fim de 3 anos.<sup>7</sup>

Assim, é importante que, ao nível dos CSP, seja feito um seguimento regular e que, além da renovação da prescrição, sejam verificados os relatórios para confirmar a adesão e eficácia à ventiloterapia, para que o doente obtenha os maiores ganhos possíveis com o tratamento.

Verifica-se que, por desconhecimento de profissionais e utentes, a renovação da prescrição é, na maioria das vezes, realizada sem a verificação e/ou registo de todos os parâmetros previamente mencionados.

Este projeto de Melhoria Contínua da Qualidade (PMCCQ) teve como finalidade melhorar a qualidade dos cuidados prestados aos doentes com esta patologia, através da formação dos profissionais da Unidade de Saúde Familiar (USF) e garantia da verificação e registo dos parâmetros estipulados na orientação 022/2014 da DGS.

## MÉTODOS

### Diagnóstico de situação

Os doentes com diagnóstico de SAOS e sob tratamento com CPAP solicitam ao médico assistente a renovação da prescrição desta terapêutica.

O projeto realizado baseou-se na orientação 022/2014 da DGS, que define os parâmetros a verificar e registar neste contexto.

O momento 0 constituiu o diagnóstico de situação (ver secção de resultados).

### Intervenção

Características do Estudo

Este constituiu um estudo observacional e descritivo.

A dimensão estudada foi a qualidade técnico-científica dos registos (como prova da realização dos procedimentos) nos utentes com SAOS.

Os dados avaliados foram os registos médicos durante as consultas dos utentes com SAOS, refletindo o trabalho de secretários clínicos e médicos.

A avaliação realizada considera-se interna.

Durante o projeto, os avaliadores foram os internos de Medicina Geral e Familiar dinamizadores deste trabalho.

### Unidades de estudo

Os utentes cujos registos foram avaliados no

presente projeto foram todos aqueles com o diagnóstico “P06 - Perturbação do Sono” na lista de problemas ativos dos respetivos ficheiros clínicos informáticos. Dado que este código engloba “insónia, pesadelos, apneia do sono, sonambulismo, sonolência”, a perturbação específica “SAOS” deveria estar registada no *SCLínico*<sup>®</sup>.

A partir da lista inicial, houve consulta individual dos processos para incluir somente os utentes com SAOS sob CPAP e com, pelo menos, 6 meses de seguimento na USF.

### Tarefas dos Elementos da equipa

A equipa médica realizou a avaliação clínica, pesquisa de efeitos secundários do tratamento, registo de informação do relatório da empresa de CRD e decidiu a orientação de acordo com a informação reunida (renovação da prescrição ou orientação para consulta em centro especializado em medicina do sono/medicina respiratória do sono).

O secretário clínico teve como função garantir a entrega do relatório da empresa prestadora de CRD, nos contactos não presenciais solicitados com o objetivo de obter nova prescrição de ventiloterapia.

A equipa de enfermagem, inicialmente, propôs-se a realizar a avaliação antropométrica dos doentes e a aplicação da ESE. Contudo, após a instalação da pandemia por COVID-19, a reorganização da USF e a existência de novas tarefas a que foram necessariamente alocados estes profissionais, o seu envolvimento deixou de ser possível.

### Lista de verificação

Em cada um dos momentos de avaliação estipulados, os avaliadores utilizaram, para cada utente com SAOS, a lista de verificação descrita no quadro I.

Além da avaliação direta de cada indicador, para cada um destes foi determinado um índice de cumprimento e conseqüentemente atribuído um padrão de qualidade. Para tal, seguiram-se as seguintes amplitudes de valores:

- Padrão de qualidade muito bom se o índice de cumprimento for  $\geq 90\%$ ;
- Padrão de qualidade bom se o índice de cumprimento for 80-89%;
- Padrão de qualidade suficiente se o índice de cumprimento for 60-79%;
- Padrão de qualidade insuficiente se o índice de cumprimento for  $< 60\%$ .

Após a instalação da pandemia por COVID-19, houve adaptação da contabilização do item “Consulta presencial anual - Ocorrência de pelo

menos uma consulta anual de seguimento presencial na qual haja prescrição de CRD”, tendo sido contabilizados contactos não presenciais, desde que houvesse comunicação com o doente por via telefónica ou correio eletrónico.

**Quadro I.** Lista de critérios a verificar durante a avaliação do registo clínico.

|   |         |
|---|---------|
| Consulta presencial anual<br>Ocorrência de pelo menos uma consulta anual de seguimento presencial na qual haja prescrição de CRD.   | Sim/Não |
| Clínica<br>Registo do resultado da escala de sonolência de <i>Epworth</i> , pelo menos uma vez anualmente.  | Sim/Não |
| Clínica<br>Verificação da presença e caracterização de efeitos colaterais do tratamento, pelo menos uma vez anualmente.   | Sim/Não |
| Relatório da empresa de CRD<br>Registo da informação relativa a adesão (utilização superior a 4 horas num período superior a 70% das noites), pelo menos uma vez a cada semestre. | Sim/Não |
| Relatório da empresa de CRD<br>Registo da informação relativa a eficácia terapêutica (índice de apneia-hipopneia residual < 5/h), pelo menos uma vez a cada semestre.             | Sim/Não |
| Referenciação a consulta em centro especializado em medicina do sono/medicina respiratória do sono, na presença de situação clínica que o exija.                                  | Sim/Não |

**Legenda:** CRD - cuidados respiratórios domiciliários.

### Metas

Os autores definiram como meta melhorar os seguintes registos, com obtenção de níveis de cumprimento > 80%, ao longo de 12 meses:

- registo do resultado da ESE;
- verificação da presença e caracterização de efeitos colaterais do tratamento;
- registo da informação relativa a adesão (utilização superior a 4 horas num período superior a 70% das noites);
- registo da informação relativa a eficácia terapêutica (índice de apneia-hipopneia residual < 5/h).

Os autores definiram, igualmente, como meta melhorar o cumprimento dos seguintes tópicos, com obtenção de níveis de cumprimento > 80%, ao longo de 12 meses:

- realização de pelo menos uma consulta anual de seguimento presencial na qual haja prescrição de CRD;
- referenciação a consulta em centro especializado

em medicina do sono/medicina respiratória se necessário.

### Avaliação da intervenção

A avaliação 0 constituiu o momento do diagnóstico da situação inicial. Através da apresentação destes resultados e da Orientação O22/2014 pretendeu-se sensibilizar os profissionais para a mesma.

Aos 6 meses foi realizada a avaliação 1. Para cada item foi avaliada a percentagem de cumprimento e classificação da mesma consoante os valores estipulados.

Após aplicação de medidas corretivas decididas em equipa, foi realizada uma nova avaliação, aos 12 meses (avaliação 2).

### Estratégias corretivas

A sessão de apresentação do projeto e exposição dos resultados da avaliação inicial incluiu também um momento de formação dos profissionais da USF. Nesta, foi apresentada a orientação O22/2014 da DGS, bem como foi discutida a qualidade dos registos no momento inicial.

Face a isto, foram definidas as funções a cumprir pelos três grupos profissionais, sendo que a enfermagem acabou por não participar pela contingência já descrita.

Após a avaliação 1, e perante os resultados obtidos, foram implementadas as seguintes medidas:

- Organização de nova sessão de formação para os profissionais. Nesta, foi apresentada uma breve revisão sobre a patologia, o diagnóstico, a terapêutica e foram revistos os conteúdos presentes na norma O22/2014 “Seguimento nos Cuidados de Saúde Primários de doentes com Síndrome de Apneia Obstrutiva do Sono sob terapêutica com pressão positiva contínua”;
- Criação de um procedimento padrão na USF para definir o circuito do pedido de renovação de prescrição de CRD, para sistematizar as funções de cada grupo;
- Criação de um modelo escrito a colocar no ambiente de trabalho dos profissionais para uniformização dos registos;
- Criação de documento Excel, para facilitar o cálculo automático da pontuação da ESE;
- Criação de material educativo para doentes (panfleto informativo - ver figura 1).

Após a avaliação 2, não foram definidos novos procedimentos, mas sim a priorização das áreas que exigiam maior reforço.





|  | Março 2020 | 6 meses | Setembro 2020 | 6 meses | Março 2021 |
|--|------------|---------|---------------|---------|------------|
| Avaliação 0                                |            |         |               |         |            |
| Apresentação dos resultados da avaliação 0 |            |         |               |         |            |
| Implementação das medidas corretivas       |            |         |               |         |            |
| Avaliação 1                                |            |         |               |         |            |
| Apresentação dos resultados da avaliação 1 |            |         |               |         |            |
| Implementação das medidas corretivas       |            |         |               |         |            |
| Avaliação 2                                |            |         |               |         |            |
| Apresentação dos resultados da avaliação 2 |            |         |               |         |            |

Figura 2. Cronograma.

### RESULTADOS

Na USF, aquando do diagnóstico de situação (momento 0), verificou-se um total de 49 utentes com SAOS sob CPAP e com seguimento há pelo menos 6 meses. Destes, 67,3% ( $n = 33$ ) tinham tido uma consulta presencial no ano anterior com prescrição de CRD. Contudo, apenas em 4% ( $n = 2$ ) havia registo da ESE, em 8% ( $n = 4$ ) o registo de efeitos secundários e 42% ( $n = 20$ ) tinham registado, no processo clínico, dados da eficácia e adesão ao tratamento.

No quadro II, estão descritos os resultados obtidos para cada parâmetro em cada momento de avaliação. Neste, pode ser também verificada uma diminuição das consultas presenciais da primeira para a segunda avaliação.

O registo do resultado da ESE e a verificação de efeitos laterais diminui entre os momentos 0 e 1, com melhoria na última avaliação. O registo da eficácia e adesão melhorou ao longo do tempo, havendo uma subida de patamar (de insuficiente para suficiente).

Verifica-se que houve referência a consulta em centro especializado em medicina do sono/medicina respiratória do sono, nos momentos 0 e 1.

Quadro II. Resultados.

| Registo clínico   | Momento 0 ( $n = 49$ ) | Momento 1 ( $n = 53$ ) | Momento 2 ( $n = 51$ ) |
|---|------------------------|------------------------|------------------------|
| Consulta presencial anual<br>Ocorrência de pelo menos uma consulta anual de seguimento presencial na qual haja prescrição de CRD.   | 67,3%                  | 15%                    | 25%                    |
| Clínica<br>Registo do resultado da escala de sonolência de <i>Epworth</i> , pelo menos uma vez anualmente.  | 4%                     | 1%                     | 17,6%                  |
| Clínica<br>Verificação da presença e caracterização de efeitos colaterais do tratamento pelo menos uma vez anualmente.  | 8%                     | 1,3 %                  | 27,4%                  |
| Relatório da empresa de CRD<br>Registo da informação relativa a adesão (utilização superior a 4 horas num período superior a 70% das noites), pelo menos uma vez a cada semestre. | 42%                    | 62,2 %                 | 66,6%                  |
| Relatório da empresa de CRD<br>Registo da informação relativa a eficácia terapêutica (índice de apneia-hipopneia residual <5/h), pelo menos uma vez a cada semestre               | 42%                    | 62,2%                  | 66,6%                  |
| Referenciação a consulta em centro especializado em medicina do sono/medicina respiratória do na presença de situação clínica que o exija.  | 66%                    | 100%                   | 100%                   |

Legenda: CRD - cuidados respiratórios domiciliários; n - número.

## DISCUSSÃO

### Sumário

Este PMCQ baseou-se na orientação O22/2014 da DGS, que define os parâmetros a verificar e registar durante o seguimento de doentes com SAOS sob CPAP em CSP.

Com este trabalho, foi conseguida uma melhoria no registo da adesão e eficácia do tratamento (quadro II), atingindo-se um nível de cumprimento classificado como “Suficiente”. Destaca-se ainda a melhoria da aplicação da ESE e da pesquisa de efeitos secundários (Quadro II).

De notar que o projeto foi realizado no contexto da pandemia COVID-19, com o esforço de suplantar as dificuldades impostas pela mesma na prática clínica. Acreditam os autores deste trabalho que, verificando-se as condições previstas aquando da idealização do mesmo, os resultados poderiam ter sido francamente melhores, nomeadamente a realização da consulta presencial, aplicação da ESE e avaliação de efeitos secundários. Após este projeto e com o regresso à prática clínica habitual, os autores creem que estes parâmetros irão atingir níveis satisfatórios.

### Interpretação dos resultados

A realização de consultas presenciais sofreu uma queda aos 6 meses, com recuperação aos 12 meses. A mesma tendência foi verificada para o registo da ESE e dos efeitos secundários. Este fenómeno pode ser explicado pela instalação da pandemia COVID-19 que condicionou o trabalho dos profissionais.

Em relação às consultas presenciais, houve a adaptação do critério referente à realização de consultas presenciais, tendo passado os auditores a considerar que a mesma fora efetuada, mesmo que não presencial, desde que tivesse havido algum contacto telefónico ou por correio eletrónico com o doente.

O registo da ESE obteve a melhor percentagem aos 12 meses, após implementação das medidas sugeridas após a avaliação realizada aos seis meses. Nessa altura, foi facultado um documento no ambiente do trabalho para a aplicação da escala e cálculo automático do resultado. Isto facilitou a sua utilização e o registo pelos profissionais.

O registo de efeitos secundários teve a mesma tendência, notando-se uma maior sensibilização dos profissionais.

O resultado obtido no registo de adesão e eficácia reflete também a maior atenção de médicos e secretários clínicos, que informam os doentes para a necessidade de trazerem à USF o relatório emitido pela empresa de CRD. Isto permite a verificação e registo dos valores.

O papel do médico de família deve ser proativo no registo destes parâmetros para identificar os doentes que potencialmente necessitem de nova referência a consulta de cuidados de saúde secundários.

Por último, analisou-se a referência hospitalar. O objetivo deste tópico foi a deteção de doentes com critérios para referência que, por qualquer motivo, não tenham sido orientados para consulta em centro especializado em medicina do sono/medicina respiratória. Estes critérios já foram mencionados anteriormente, destacando os autores um valor elevado na ESE e resultados de adesão/eficácia comprometedores do sucesso do tratamento.

Para identificar doentes com critérios para referência, todos os elementos anteriores (ESE, adesão/eficácia) têm de estar registados. Como uma percentagem elevada de utentes não tinha todos os elementos recolhidos simultaneamente (94%, 88% e 74%, respetivamente), a necessidade de referência poderá estar subestimada.

De qualquer forma, destaca-se que, ao longo do tempo, o número de dados ausentes diminuiu, já que foi verificado um aumento dos registos. Além disso, aos seis e 12 meses, todos os utentes com motivo de referência foram orientados.

### Limitações

Este projeto foi condicionado pelo contexto vivido durante a pandemia de COVID-19, com diminuição do número de consultas presenciais, bem como aumento das tarefas alocadas aos profissionais. Houve ajuste para realizar os procedimentos de forma não presencial.

Além disso, durante parte do projeto houve limitação de recursos humanos, o que pode ter comprometido a qualidade dos registos.

### CONCLUSÃO

Este PMCQ permitiu a sensibilização e formação dos profissionais para os parâmetros da orientação O22/2014 da DGS a cumprir nos CSP.

A criação de um procedimento na USF e de documentos de apoio aos profissionais permitem a sustentabilidade e continuidade das aprendizagens e competências adquiridas neste processo.

A verificação de todos os tópicos permitirá um melhor acompanhamento dos doentes com SAOS sob CPAP, com consequentes ganhos na saúde dos mesmos.

Será importante continuar a avaliar e reforçar a necessidade de continuidade de cumprimento desta orientação e alargamento deste projeto a outras unidades.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- 1- Rente P. Ventilação na apneia obstrutiva do sono em medicina familiar. 1ª edição. Clínica do Sono. 2016.
- 2- Direção Geral de Saúde. Cuidados Respiratórios Domiciliários: Prescrição de Ventiloterapia e outros equipamentos. Norma número 022/2011, de 28/09/2011, atualizada 11/09/2015
- 3- Direção Geral de Saúde. Cuidados Respiratórios Domiciliários: Prescrição de Ventiloterapia e outros equipamentos. Norma número 022/2014, de 30/12/2014, atualizada a 28/11/2016.
- 4- Mediano O, Mangado N, Montserrat J, Alonso-Álvarez M, Almendros I, Alonso-Fernández A *et al.* Documento internacional de consenso sobre apneia obstrutiva del sueño, *Archivos de Bronconeumología*. 2021. ISSN 0300-2896, <https://doi.org/10.1016/j.arbres.2021.03.017>.
- 5- The National Institute for Health and Care Excellence. *Obstructive sleep apnoea/ hypopnoea syndrome and obesity hypoventilation syndrome in over 16s* [Consultado em janeiro de 2022] Disponível em: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng202/resources/obstructive-sleep-apnoeahypopnoea-syndrome-and-obesity-hypoventilation-syndrome-in-over-16s-pdf-66143711375557>
- 6- Patil S, Ayappa I , Caples S, Kimoff R, Patel S, Harrod C. Treatment of Adult Obstructive Sleep Apnea with Positive Airway Pressure: An American Academy of Sleep Medicine Clinical Practice Guideline. *J Clin Sleep Med*. 2019. 15;15(2):335-43.
- 7- Engleman HM, Wild MR. Improving CPAP use by patients with the sleep apnoea/hypopnoea syndrome (SAHS). *Sleep Med Rev*. 2003.

## CONFLITOS DE INTERESSE:

Os autores declaram não existir qualquer conflito de interesse no âmbito do estudo desenvolvido.

## CORRESPONDÊNCIA:

Ana Catarina Oliveira  
anacdoliveira@gmail.com

RECEBIDO: 30 de julho de 2021 | ACEITE: 03 de julho de 2022