



**CENTRO UNIVERSITÁRIO FAMETRO
CURSO DE FISIOTERAPIA**

**ANA GÉSSICA SILVA DO NASCIMENTO
FRANCISCO ELIEZER MARTINS MEDEIROS JUNIOR**

**QUALIDADE DO SONO EM FISIOTERAPEUTAS QUE ATUARAM NA LINHA DE
FRENTE DO COMBATE A COVID-19**

**FORTALEZA
2022**

ANA GÉSSICA SILVA DO NASCIMENTO
FRANCISCO ELIEZER MARTINS MEDEIROS JUNIOR

**QUALIDADE DO SONO EM FISIOTERAPEUTAS QUE ATUARAM NA LINHA DE
FRENTE DO COMBATE A COVID-19**

Artigo TCC apresentado ao curso de Fisioterapia do Centro Universitário Fametro - UNIFAMETRO – como requisito para a obtenção do grau de bacharel, sob a orientação da prof.^a Dra. Natália Bitar da Cunha Olegário.

FORTALEZA
2022

ANA GÉSSICA SILVA DO NASCIMENTO
FRANCISCO ELIEZER MARTINS MEDEIROS JUNIOR

**QUALIDADE DO SONO EM FISIOTERAPEUTAS QUE ATUARAM NA LINHA DE
FRENTE DO COMBATE A COVID-19**

Artigo TCC apresentado no dia 15 de junho de 2022 como requisito para a obtenção do grau de bacharel em Fisioterapia do Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO - tendo sido aprovado pela banca examinadora composta pelos professores abaixo:

BANCA EXAMINADORA

Prof^o. Ms. Natália Bitar da Cunha Olegário
Orientador – Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO

Prof^o. Talita Carla Barros de Noronha
Membro - Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO

Prof^o. Wendel Picanço Gomes
Membro - Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pelo dom da vida, pela ajuda e proteção, pela Sua força e presença constante, e por me guiar à conclusão de mais uma preciosa etapa de minha vida, a minha família por nunca terem me deixado desistir e sempre terem acreditado no meu potencial.

As minhas colegas de curso que sempre tiveram a postos para ajudar no possível. A minha amiga Maria Beatriz por ter seguido firme comigo nessa caminhada uma auxiliando a outra na construção desse trabalho. Ao meu namorado Bruno Freitas pelo apoio, pelas palavras de conforto e estímulo e por ter enxugado minhas lágrimas de desespero, além de torcer e acreditar em mim as vezes mais que eu mesma.

Aos meus professores pelos conselhos, por sempre estarem dispostos a ajudar e orientar e pelos ensinamentos que me permitiram apresentar um melhor desempenho no meu processo de formação profissional.

A todos vocês que de forma direta ou indiretamente contribuíram para a finalização desse trabalho. Deixo o meu obrigado e minha eterna gratidão.

QUALIDADE DO SONO EM FISIOTERAPEUTAS QUE ATUARAM NA LINHA DE FRENTE DO COMBATE A COVID-19

Ana Géssica Silva do Nascimento¹

Francisco Eliezer Martins Medeiros Junior ¹

Natália Bitar da Cunha Olegário²

RESUMO

Com o surgimento da COVID-19 e pela grande disseminação do vírus ocorreram grandes impactos aos profissionais que atuam na linha de frente. Mediante uma patologia até então pouco conhecida, levou a necessidade de um atendimento multiprofissional para atender essas demandas. Desta forma a fisioterapia tem um papel crucial na reabilitação desses pacientes, no qual possibilitou a necessidade de incluir esses profissionais 24 horas dentro do ambiente hospitalar, que por sua vez, encontram-se sobrecarregados na jornada de trabalho, o que acabou por aumentar o esgotamento físico e mental e a privação do sono. O objetivo deste trabalho foi avaliar a qualidade do sono de fisioterapeutas que atuaram na linha de frente ao combate a COVID-19. Trata-se de um estudo descritivo transversal com abordagem quantitativa, sendo este realizado nos períodos de fevereiro a abril de 2022, através dos questionários sociodemográficos, PSQI, ESE e Whoqol-bref, totalizando 70 questões que avaliaram a qualidade do sono e a qualidade de vida desses fisioterapeutas que atuaram na linha de frente do combate a COVID-19 e se há correlação entre esses meios.

Palavras-chave: COVID-19. Fisioterapia. Qualidade do sono.

¹Graduando do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Fametro - UNIFAMETRO.

²Profª. Orientador do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Fametro - UNIFAMETRO.

ABSTRACT

With the emergence of COVID-19 and the wide spread of the virus, there were great impacts on professionals who work on the front line. Through a pathology little known until then, it led to the need for a multiprofessional care to meet these demands. In this way, physiotherapy has a crucial role in the rehabilitation of these patients, which made it possible to include these professionals 24 hours a day within the hospital environment, who in turn, are overloaded in the workday, which ended up increasing burnout. physical and mental and sleep deprivation. The objective of this study was to evaluate the sleep quality of physical therapists who worked on the front lines of the fight against COVID-19. This is a cross-sectional descriptive study with a quantitative approach, carried out from February to April 2022, through sociodemographic questionnaires, PSQI, ESE and Whoqol-bref, totaling 70 questions that evaluated sleep quality and quality of sleep. Life of these physiotherapists who worked on the front lines of the fight against COVID-19 and if there is a correlation between these means.

Key words: COVID-19. Physiotherapy. Sleep quality.

1 INTRODUÇÃO

A COVID-19 teve o seu início descrito no final do ano de 2019, quando na cidade de Wuhan na China foram diagnosticados uma grande quantidade de pacientes com uma condição respiratória grave de causa desconhecida (S.KALID, 2021). No Brasil, os casos começaram a ser relatados no início de 2020 onde em março do mesmo ano a OMS (Organização Mundial da Saúde) decretou como pandemia mundial. Desde então o foco principal tem sido minimizar a taxa de transmissão do vírus diminuindo a probabilidade de sequelas e óbitos entre os infectados (GOODWIN et al., 2021).

Os profissionais da área da saúde enfrentaram diversos desafios durante o combate à pandemia, incluindo elevado grau de contágio do vírus, escassez de equipamentos de proteção individual, más condições de trabalho, sobrecarga de carga horária de trabalho e impactos na saúde mental (BARROSO et al., 2020).

Em um único plantão de 12 horas, o fisioterapeuta pode ter que realizar inúmeros procedimentos na unidade de terapia intensiva (UTI) ou emergência, tais como: auxílio a intubações, várias pronações e retornos à posição supina, muitas monitorizações, titulações de PEEP, ajustes da ventilação mecânica, recrutamentos alveolares, desmames, extubações, atuação em ressuscitações cardiopulmonares, dentre outros (GUIMARÃES, 2022).

Por conta da pandemia os profissionais de saúde tiveram que aumentar sua carga horaria de trabalho, levando estes a darem plantões de até 24 horas seguidas pela grande demanda de pacientes. A falta de um local adequado para repouso durante o plantão e a sobrecarga de trabalho aumenta o esgotamento físico e mental do profissional levando a uma privação crônica de sono, maior sonolência e fadiga (FONTAINHA, 2021). Segundo a Associação Brasileira do Sono (ABSONO), para um indivíduo adulto normal é recomendado uma duração de sono entre 07 a 09 horas por noite (ABSONO 2021).

O ato de dormir é uma necessidade humana primordial para repor as energias gastas ao longo do dia e, quando afetado, pode gerar agravos no bem-estar físico e mental (ANDRADE et al., 2021). Segundo BROOKS et al., (2020) Uma má qualidade de sono além de trazer prejuízos à saúde pode contribuir para possíveis comprometimentos da atuação do trabalhador e acarretar distúrbios de

ansiedade e estresse. ZANCAN et al., (2021) afirma que os profissionais que tem uma boa qualidade de sono também apresentam uma boa qualidade de vida. Assim, este estudo tem como objetivo avaliar a qualidade do sono de fisioterapeutas que atuaram na linha de frente do combate a COVID-19.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo transversal com abordagem quantitativa, onde a coleta de dados aconteceu no estado do Ceará durante o período de fevereiro a abril de 2022. No qual a população do estudo foi composta por fisioterapeutas residentes no estado do Ceará que trabalham na linha de frente do combate à COVID-19. A amostra do estudo foi constituída por 46 pessoas de ambos os sexos e que se disponibilizaram a participar da pesquisa. Estes foram escolhidos pela técnica de amostragem não probabilística do tipo por conveniência. Foram incluídos no estudo fisioterapeutas, independente do sexo, com idade entre 18 e 59 anos que atuam na linha de frente do combate à COVID-19, em serviços públicos e privados de baixa, média e alta complexidade. Foram excluídos fisioterapeutas que não completaram o protocolo do estudo.

Este estudo seguiu os preceitos éticos que regem as pesquisas em seres humanos conforme as normas da Resolução n.º 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS, 2012) e o Ofício Circular nº 02 de 2021 que trata de pesquisa em ambiente virtual, sendo submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa do Centro Universitário Fametro e aprovado com parecer número 5.013.852. Todos os participantes foram orientados e esclarecidos sobre os objetivos da pesquisa, concordando em participar mediante a assinatura do termo de consentimento livre esclarecido.

Os dados desta pesquisa foram coletados através da aplicação de um questionário online inserido na plataforma de avaliação digital Google Forms através do link <https://docs.google.com/forms/d/17PfMNieKHFxK7WdoYs210cGvBDyCWfk3ya9Cn1zDUE/prefill>.

O primeiro instrumento, elaborado pelos pesquisadores, é composto por 17 perguntas objetivas, das quais, 06 perguntas envolvem dados sociodemográficos como: idade, sexo, estado civil, renda familiar, meio de transporte principal, número de pessoas que residem na mesma casa. Foram feitos 5 questionamentos

relacionados a dados clínicos como: presença de comorbidades, informações sobre estilo de vida e história de contaminação por COVID-19. Foram questionados ainda sobre informações relacionadas à formação acadêmica e atuação profissional como: nível de instrução, ano do fim da graduação, setor de atuação laboral, nível de complexidade do serviço prestado, tempo de atuação no combate à COVID-19 e carga horária semanal de trabalho.

Foi aplicado um segundo instrumento, o Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (PSQI), desenvolvido por Buysse que avalia por meio de um questionário padronizado com 19 perguntas os distúrbios e a qualidade do sono. No Brasil traduzido e validado por Bertolazi et al. (2011).

O teste é composto por 19 questões com 7 componentes com uma pontuação de 0 a 3. Os componentes são divididos em: Qualidade subjetiva do sono (C1), latência do sono (C2), duração do sono (C3), eficiência habitual do sono (C4), distúrbios do sono (C5), uso de medicação para dormir (C6) e disfunção diurna (C7). A soma resulta em uma pontuação final que vai variar de 0 a 21, onde uma pontuação maior que 5 indica uma má qualidade do sono (BERTOLAZI et al., 2011).

Utilizou-se, ainda, a Escala de sonolência de Epworth (ESE), traduzida e validada em 2009. Esta é composta por 8 questões que avaliam o grau de sonolência diurna do paciente com perguntas sobre suas atividades cotidianas como dirigir, ler um livro ou assistir TV. O questionário tem uma pontuação que varia de 0 a 24 pontos, sendo que de 1 a 6 pontos é considerado sonolência normal, de 7 a 8 pontos sonolência média e a partir de 9 pontos já é considerado um grau de sonolência excessiva (BERTOLAZI et al., 2009).

A fim de correlacionar qualidade do sono e qualidade de vida utilizou-se o questionário de WHOQOL-bref; versão abreviada da escala WHOQOL 100, criada por um grupo da OMS, validada no Brasil, que tem como objetivo a avaliação da qualidade de vida de forma mais abreviada e menos cansativa. É constituído por 26 questões onde duas são direcionadas à avaliação da qualidade de vida em geral, sendo a primeira sobre a percepção da qualidade de vida e a segunda com relação a satisfação com a saúde sendo pontuadas de 1 a 5 e as outras 24 divididas em 4 domínios sendo estes subdividido em domínio físico, domínio psicológico, relações sociais e meio ambiente. Será realizado uma média de cada domínio e das 2

perguntas gerais, onde o resultado da média indica: necessita melhorar (quando for 1 até 2,9); regular (3 até 3,9); boa (4 até 4,9) e muito boa (5) (FLECK et al., 2000).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No presente estudo participaram 46 fisioterapeutas que atuaram na linha de frente do combate a COVID-19. Observou-se que sua maioria era do sexo feminino (78,3%), com predomínio de idade entre 18 a 28 anos (65,2%). Quanto à prática habitual de exercícios, 50% dos entrevistados responderam praticar regularmente alguma atividade física. Dentre os avaliados, 60,9% afirmam ter uma renda acima de três salários mínimos. Os entrevistados relataram uma média de $36,2 \pm 13$ horas semanais de carga de trabalho e 41,3% atuaram em unidade de terapia intensiva (UTI) (Tabela 1).

Tabela 1: Características sociodemográficas, acadêmicas e laborais dos participantes do estudo (n=46).

Variáveis	n=46
Sexo †	
Feminino	36/78,3
Masculino	10/21,7
Faixa etária †	
18 a 28 anos	30/65,2
29 a 39 anos	12/26,1
40 a 59 anos	4/8,7
Renda familiar†	
1 salário-mínimo	5/10,9
2 salários-mínimos	13/28,3
A partir de 3 salários-mínimos	28/60,9
Setor de atuação profissional†	
Unidade de terapia intensiva	19/41,3
Enfermaria	17/37
Outros	9/19,7
Atividade regular†	
Prática de atividade física	23/50
Lazer com a família	15/32,6
Prática de atividade religiosa	7/15,2
Meditação	1/2,1
Carga semanal de trabalho (horas)*	36,2 ± 13

* Dados expressos em média \pm desvio padrão; † Dados expressos em frequência relativa e absoluta; %= percentual; n= número de indivíduos.
Fonte: Dados do pesquisador

O tipo de trabalho é uma das causas mais envolvidas na qualidade do sono, fazendo com que um dos grupos mais afetados em relação a qualidade do sono sejam os trabalhadores da área da saúde, que são profissionais que trabalham por divisão de turnos (SANTOS et al., 2021). Segundo Andrade et al. (2021) muitos desses profissionais apresentam jornada dupla de trabalho devido a remuneração não tão satisfatória, levando esses profissionais a uma jornada de trinta, quarenta e até sessenta horas semanais.

“Uma característica do serviço prestado por esses profissionais é o trabalho em turnos, uma forma de organização do trabalho em que várias equipes se revezam para que o serviço seja ofertado continuamente, com extensão dos horários de trabalho, pela necessidade de assistência aos pacientes 24 horas por dia”. (SANTOS et al.,2021).

Santos et al., (2021) afirma que a carga horaria excessiva leva muitos profissionais a trabalharem no turno da noite para conciliarem mais de um emprego e estudos mostram que trabalhadores do serviço noturno relatam mais insônia e fadiga que trabalhadores do serviço diurno.

De acordo com Andrade et al. (2021) além dos longos turnos de trabalho, a vivência com a alta demanda de pacientes acometidos pela COVID-19, e quantitativo de óbitos, e ainda a exposição ao vírus a cada plantão, o medo de ser um possível transmissor para a família podem agravar o grau de estresse impactando na qualidade do sono desses profissionais; levando em conta que o sono é um fator fundamental na recuperação física e psicológica do ser humano.

Mediante a análise dos dados da qualidade do sono na escala de sonolência de Epworth (ESE) que avalia o grau de sonolência diurna percebeu-se um score de $7,2 \pm 3,1$ compatível com o índice de média sonolência diurna onde 67,4% dos entrevistados apresentaram um score normal e 32,6% mostraram alterações na qualidade do sono (Tabela 2).

Tabela 2: Avaliação da qualidade do sono dos participantes do estudo pela ESE (n=46).

Variáveis	n=46
Classificação do questionário de Epworth†	
Normal	31/67,4
Média sonolência	15/32,6
Pontuação do questionário de Epworth (escores)*	7,2 ± 3,1

* Dados expressos em média ± desvio padrão; † Dados expressos em frequência relativa e absoluta; %= percentual; n= número de indivíduos.

Fonte: Dados do pesquisador

Quanto ao índice de qualidade de sono de Pittsburgh (PSQI), que avalia os sete componentes do sono, a maioria dos profissionais entrevistados apresenta um score ruim de qualidade do sono, onde 52,2% dos participantes apresentam distúrbios do sono (Tabela 3).

Tabela 3: Avaliação da qualidade do sono dos participantes do estudo pelo índice de PSQI (n=46).

Variáveis	n=46
Classificação do PSQI - †	
Pontuação do PSQI (escores)*	10,5 ± 3,6
Ruim	19/41,3
Boa	3/6,5
Presença de distúrbio do sono	24/52,2

* Dados expressos em média ± desvio padrão; † Dados expressos em frequência relativa e absoluta; %= percentual; n= número de indivíduos; PSQI= índice de qualidade de sono de Pittsburgh.

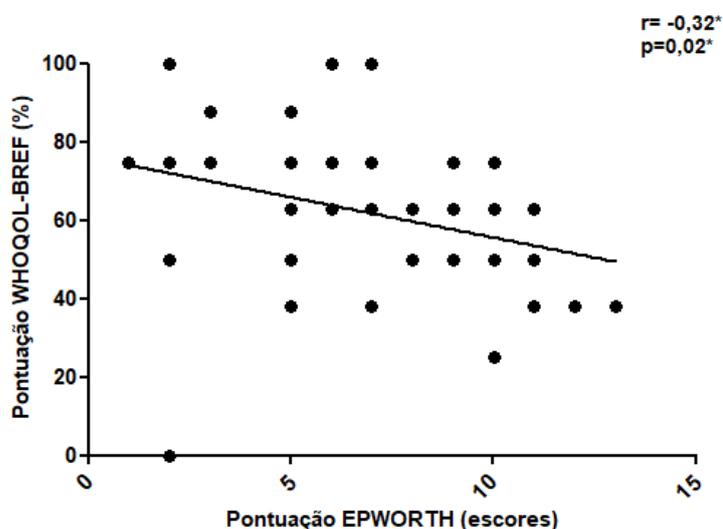
Fonte: Dados do pesquisador

A rotina hospitalar pode se tornar altamente estressante, fator que pode contribuir para os resultados encontrados no estudo. A sobrecarga de trabalho faz com que estes não consigam ter um descanso adequado, tornando-os mais sujeitos a adquirirem distúrbios do sono.

“Estudos apontam que os distúrbios e a privação do sono em profissionais da saúde podem provocar fadiga, dificuldades na concentração e nas tomadas de decisões rapidamente e lidar com a morte e sofrimento agudo, acabam por desenvolver insônia primária, irregularidade do sono, insinuando que esses profissionais não têm o tempo de descanso essencial durante a semana, colocando em risco a saúde do paciente”. (SANTOS et al.,2021).

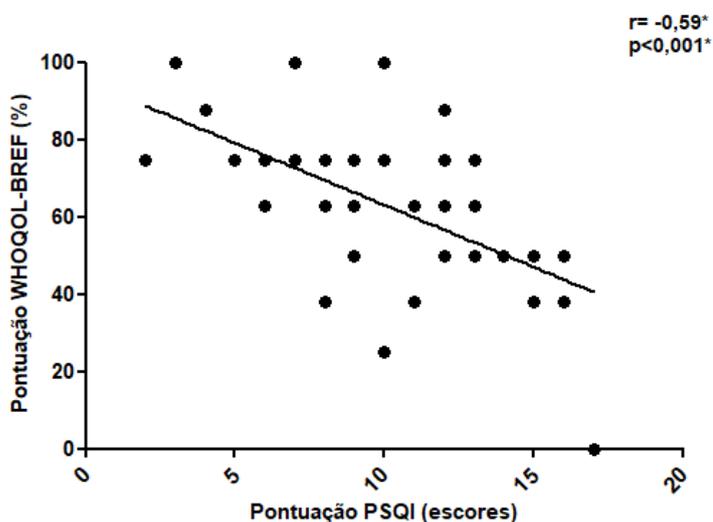
Quando analisado a associação entre qualidade do sono (QS) e qualidade de vida (QV), evidenciou-se uma correlação fraca entre a qualidade de vida e sonolência diurna excessiva (Figura 1) e uma moderada correlação entre qualidade de vida e qualidade do sono (Figura 2) ($p=0,02$ e $p<0,001$, respectivamente).

Figura 1: Correlação entre qualidade de vida e sonolência diurna excessiva nos participantes do estudo ($n=46$).



Fonte: Dados do pesquisador

Figura 2: Correlação entre qualidade de vida e qualidade do sono nos participantes do estudo ($n=46$).



Fonte: Dados do pesquisador

No decorrer da coleta de dados do presente estudo teve como limitação a participação dos fisioterapeutas que trabalharam na linha de frente durante a pandemia da COVID-19 para responder os questionários, tendo assim atingido um pequeno número de participantes. No entanto, os resultados descritos podem reforçar a necessidade da criação de políticas que objetivem o cuidado com a saúde dos profissionais que estão na linha de frente do combate ao vírus. É imprescindível a realização de pesquisas com os trabalhadores da área da saúde, destacando o impacto que uma má qualidade de sono pode acarretar, tanto em aspectos físicos, psicológicos e sociais.

4 CONCLUSÃO

Diante dos resultados observados neste estudo, concluiu-se que os fisioterapeutas que atuaram na linha de frente do combate a COVID-19 estudados não possuem uma boa qualidade de sono, que parece estar atrelada à uma piora na qualidade de vida destes profissionais.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, A.G. *et al.* **Impactos psicológicos da pandemia de COVID-19 em profissionais da saúde.** Research, Society And Development, [S.L.], v. 10, n. 16, n.p, 11 dez. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i16.23455>. Acesso em: 24 mai. 2022.

BARROSO, B.I. *et al.* **A saúde do trabalhador em tempos de COVID-19: Reflexões sobre saúde, segurança e terapia ocupacional.** Cadernos brasileiros de Terapia Ocupacional, [S.L.], 28 (03), jul-set 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.4322/2526-8910.ctoARF2091>. Acesso em: 24 mai 2022.

BERTOLAZI, A.N. *et al.* **Validation of the Brazilian Portuguese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. Sleep Medicine,** [S.L.], v. 12, n. 1, p. 70-75, jan. 2011. Elsevier BV. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sleep.2010.04.020>. Acesso em: 04 mar. 2022.

BERTOLAZI, A.N. *et al.* **Portuguese-language version of the Epworth sleepiness scale: validation for use in brazil.** Jornal Brasileiro de Pneumologia, [S.L.], v. 35, n. 9, p. 877-883, set. 2009. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s1806-37132009000900009>. Acesso em: 04 mar. 2021.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/como-e-transmitido>.> Acesso em: 20 de fev. de 2022.

BROOKS, Samantha K. *et al.* **O impacto psicológico da quarentena e como reduzi-lo: revisão rápida das evidências.** The Lancet, vol. 395, n. 10227. P. 912-920, 14 março 2020. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8). Acesso em: 24 mai. 2022.

FLECK.M.P. *et al.* **Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida “WHOQOL-bref”.** Rev Saúde Pública. 34(2):178-83. 2000. Disponível em: https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/rsp/v34n2/1954.pdf. Acesso em: 11 mar. 2022

FONTAINHA, F. **Medida Provisória pode afetar o sono dos profissionais de saúde. Sociedade Brasileira do Sono.** [S.L.], abr de 2021. Disponível em: revista_sono_ed-26_2021.pdf (absono.com.br). Acesso em: 31 mai. 2022

GOODWIN, V.A. *et al.* **Rehabilitation to enable recovery from COVID-19: a rapid systematic review.** Physiotherapy, [S.L.], v. 111, n. 4, p. 4-22, jun. 2021. Elsevier BV. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.physio.2021.01.007>. Acesso em: 04 mar. 2022

GUIMARAES, F. **Atuação do fisioterapeuta em unidades de terapia intensiva no contexto da pandemia de COVID-19.** *Fisioterapia em Movimento*. 2020 v. 33, e0033001. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-5918.033.ED01>. Acesso em 21 fev. 2022.

KHALID, S. *et al.* **Current understanding of an Emerging Coronavirus using in silico approach: severe acute respiratory syndrome-coronavirus-2 (sars-cov-2).** *Brazilian Journal Of Biology*, [S.L.], v. 83, n. 83, p. 24-37, 03 set. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1519-6984.247237>. Acesso em: 22 fev. 2022.

MARTINEZ, B.P; ANDRADE, F.M. **Estratégias de mobilização e exercícios terapêuticos precoces para pacientes em ventilação mecânica por insuficiência respiratória aguda secundária à COVID-19.** *ASSOBRAFIR Ciência*, 2020; 11 (Supl 1): 121-131. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.47066/2177-9333.AC20.covid19.012>. Acesso em: 04 mar. 2022.

O SONO NORMAL. Sociedade Brasileira do Sono, [S.L.], 2021. Disponível em: https://absono.com.br/wp-content/uploads/2021/03/cartilha_sono_normal_2021.pdf. Acesso: 31 Mai 2022

SANTOS,J *et al.* **A qualidade de sono de fisioterapeutas de um hospital público durante a pandemia de Covid-19.** *Revista pesquisa em fisioterapia*. Salvador, ago. 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.17267/2238-2704rpf.v11i3.3911>. Acesso em: 24 mai. 2022.

TOWNSEND, L. *et al.* **Persistent Poor Health after COVID-19 Is Not Associated with Respiratory Complications or Initial Disease Severity.** *Annals Of The American Thoracic Society*, [S.L.], v. 18, n. 6, p. 997-1003, jun. 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1513/annalsats.202009-1175oc>. Acesso em: 10 mar. 2022.