

Telorreabilitação respiratória à pessoa com *Micobacterium non tuberculosis*

Candidatura ao Orçamento Participativo da Ordem dos Enfermeiros 2024

Unidade de Infeciologia Respiratória

ULS Santa Maria – Hospital Pulido Valente

Grupo de Trabalho:

Enf. Andreia Sofia Fernandes Ramos (cédula nº 68293)
Enf. Esp. Cátia Alexandra dos Santos Sebastião (cédula nº 57618)
Enf. Esperança Celeste Rescova (cédula nº 86458)
Enf. Esp. Lucília Maria Fernandes Alves (cédula nº 27974)
Enf. Mário Fernando da Silva Loureiro (cédula nº 12927)
Enf. Esp. Mónica Jesus Bartolomeu Pinto (cédula nº 44000)
Enf. Neiza Maria do Rosário Vital Gomes Santos Pereira (cédula nº 17954)
Enf. Esp. Pedro Milton Rebelo Teixeira (cédula nº 63814)
Enf. Romualdo Ferreira da Silva (cédula nº 15491)
Enf. Esp. Susete Melo de Melo (cédula nº 8413)

Lisboa, Maio 2024

ÍNDICE

1. Introdução	3
a. Nome do projeto.....	3
b. Âmbito do projeto.....	3
c. Público-alvo.....	3
2. Objetivos	4
3. Descrição do projeto	5
4. Cronograma	7
5. Orçamento descritivo dos custos do projeto	8
6. Considerações finais	8
7. Referências Bibliográficas	9

Siglas

AVD's – Atividades de vida diária

DGS – Direcção geral da saúde

DPOC- Doença pulmonar obstrutiva crónica

DRC – Doenças respiratórias crónicas

ER - Enfermagem de Reabilitação

ER – Enfermeiro de Reabilitação

FITT-VP – Frequência, Intensidade, Tipo, Tempo, Volume, Progressão

MnT - *micobacterium non tuberculosis*

OE – Ordem dos Enfermeiros

ONDR – Observatório Nacional de Doenças Respiratórias

PNDR – Programa nacional para as doenças respiratórias

RR- Reabilitação respiratória

UMNT – Unidade de *micobacterium non tuberculosis*

URR – Unidade de Reabilitação Respiratória

1. Introdução

Os cuidados especializados a um grupo específico de pessoas tem vindo a demonstrar a importância no que à qualidade de cuidados diz respeito. Neste sentido, com o intuito de dar continuidade ao trabalho que já se desenvolve desde 2022 no serviço de Infeciologia Respiratória, foi criado um projeto com o nome: “intervenção de enfermagem à pessoa portadora de micobactérias não tuberculosas”. Com um número cada vez mais crescente de pessoas, inversamente proporcional ao número adequado de enfermeiros disponível, surge a necessidade de inovação de forma a manter a qualidade na prestação desses cuidados ao maior número de pessoas possível. Neste contexto de modo a garantir a continuidade do projeto, para além do internamento e da criação de um hospital de dia com as valências de consultas (enfermagem e de enfermagem de reabilitação); sessões de enfermagem (medicação, educação para a saúde, entre outros); sessões de reabilitação exclusivamente realizadas por enfermeiros de reabilitação, nasce a “**Telerreabilitação**” como um projeto complementar e paralelo ao já existente. A execução do mesmo só será possível com aquisição de alguns materiais essenciais predominantemente do domínio informático. Assim, aproveitando a iniciativa da Ordem dos Enfermeiros decide-se proceder à candidatura ao orçamento participativo do corrente ano na tentativa de acelerar todo o processo e garantir que mais pessoas com MnT possam beneficiar dos cuidados de Enfermagem e de Enfermagem de Reabilitação, de forma a que por um lado sejam evitados custos de deslocação aos utentes; haja esclarecimento de dúvidas/encaminhamento, diminuindo assim o “stress” nas unidades de saúde primários e serviços de urgência, por outro lado a garantia da prestação destes cuidados a pessoas da área da grande Lisboa e não só, tendo em conta que para esta patologia específica são raros os centros especializados no país.

a. Nome do projeto

Telerreabilitação respiratória à pessoa com *Micobacterium non tuberculosis* (MnT)

b. Âmbito do projeto

Projeto de Intervenção de enfermagem e de enfermagem de reabilitação à pessoa portadora de micobactérias não tuberculosas em regime de ambulatório

c. Público-alvo

Pessoas portadoras de micobactérias não tuberculosas em regime de ambulatorio

A estrutura que se segue neste documento aborda os objetivos, de seguida descreve-se o projeto e o respetivo cronograma seguido do orçamento descritivo dos custos do projeto.

2. Objetivos

1. Promover Cuidados de Enfermagem e de Enfermagem de Reabilitação, à distância via *online* à pessoa portadora de micobactérias não tuberculosas, promovendo a adaptação à atual situação de saúde, otimizando e reeducando funcionalmente as suas capacidades.

Atividades/estratégias

- Avaliação inicial das necessidades especiais da pessoa com alteração da função respiratória;
- Prestação de cuidados de enfermagem/reabilitação à distância recorrendo ao “*online*” tendo em conta a singularidade e o projeto de vida da pessoa e família;
- Desenvolver e aplicar o plano de enfermagem/reabilitação para garantir a continuidade dos cuidados e para sistematizar a adesão ao tratamento;
- Desenvolver o papel de consultores;
- Participar ativamente na orientação tutorial/supervisão clínica de estudantes de Enfermagem e de Enfermagem de Reabilitação.

2. Prestar cuidados de ER (presenciais e não presenciais) à pessoa com alterações da função respiratória, desenvolvendo programas específicos de exercício físico, com um gradiente progressivo de rigor e complexidade, assente em padrões de segurança, correspondendo às necessidades individuais da pessoa.

Atividades/estratégias

- Formular planos de exercício físico de acordo com as atuais linhas orientadoras seguindo o princípio FITT-VP;
- Implementar os planos de exercício físico definidos previamente;
- Ajustar progressivamente os programas de ER de acordo com a tolerância individual;
- Trabalhar a adesão ao programa de exercício físico via *online*;
- Monitorizar os ganhos sensíveis aos cuidados de ER propostos, recorrendo a instrumentos de avaliação.

3. Divulgar as boas práticas de Enfermagem, executando processos de investigação constantes de forma a espelhar uma imagem segura do enfermeiro assim como envolver novos elementos no desenvolvimento do projeto.

Atividades/estratégias

- Apresentar periodicamente os ganhos sensíveis aos cuidados de Enfermagem aos pares, promovendo o debate e a melhoria contínua;
- Envolver os estudantes de Enfermagem, no sentido de sensibilizar para a necessidade de rigor e exigência no que ao plano, execução e monitorização dos planos delineados dizem respeito, transmitindo uma imagem do enfermeiro assente em padrões de qualidade;
- Participar em eventos científicos divulgando o trabalho desenvolvido, assim como a participação em processos de investigação com foco na prática baseada na evidência.

3. Descrição do projeto

As doenças respiratórias crónicas (DRC) afetam as vias respiratórias e outras estruturas dos pulmões e têm vindo a ganhar terreno em resultado de um conjunto de fatores como o crescente envelhecimento populacional, os estilos de vida e as alterações atmosféricas, tais como a poluição e o clima (PNDR, 2017). As infeções por *Mycobacterium Non Tuberculosis* (MnT) têm vindo a aumentar significativamente nos últimos anos principalmente em pessoas portadoras de patologias que se caracterizam por alterações estruturais da árvore brônquica e com disfunção mucociliar. As MnT embora partilhem características genéticas com a *M. tuberculosis* (M.tb), apresentam diferenças

importantes como diferente nicho ecológico; não é considerada uma doença contagiosa; muitas espécies MNT possuem um perfil genético e metabólico que, associado à robustez da membrana lhes confere resistência natural a variadíssimos antibióticos. No tratamento das Micobacterioses não tuberculosas são exigidos regimes de politerapia para potenciar a ação sinérgica bactericida e evitar aquisição de resistências. A duração do tratamento é prolongada, pelo menos 12 meses após “negativação” da expectoração, com o objetivo de melhorar a taxa de cura e a redução de recidivas.

A **reabilitação respiratória** (RR) é definida pela Direcção-Geral de Saúde (DGS) como um programa de intervenção global e multidisciplinar, dirigido a pessoas com doença respiratória crónica, sintomáticas, e frequentemente com redução na participação das suas AVD de forma a contribuir para a melhoria da capacidade para o exercício, redução da dispneia, melhoria da qualidade de vida, redução dos níveis de depressão e ansiedade (DGS, 2009;Cordeiro & Menoita, 2012). Os programas de reabilitação respiratória (PRR) são recursos da ação de enfermagem, cujos principais benefícios passam pela melhoria da dispneia, pela promoção do autocuidado, assim como pela melhoria do autocontrolo e da qualidade de vida (Cordeiro & Menoita, 2012; DGS, 2013; OE, 2018). O **exercício físico** é hoje considerado um pilar essencial da RR. O ER interage com a pessoa no sentido de desenvolver atividades que permitam maximizar as suas capacidades funcionais e assim permitir um melhor desempenho motor, cardíaco e respiratório, potenciando o rendimento e o desenvolvimento pessoal (Diário da Republica, 2.^a série, 2019). Os programas de exercício físico combinam treino de resistência, via aeróbica, com treino de força, via anaeróbica, gerando benefícios importantes no tratamento da disfunção muscular periférica nas pessoas com doenças respiratórias (Rabinovich et al., 2010; Spruit et al., 2013). Na prescrição do exercício físico deve ter-se em linha de conta alguns princípios fundamentais, nomeadamente os descritos na metodologia FITT-VP (frequência, intensidade, duração, tipo/modalidade, volume e progressão) (Garber et al., 2011;ACSM, 2014).

A **Telessaúde e Telereabilitação** ganharam uma dimensão importante aquando da pandemia Covid-19, devido à necessidade emergente de garantir cuidados de saúde nem sempre pela via presencial. Desta forma, desde então

que a telerreabilitação tem sido sugerida como uma alternativa viável aos métodos tradicionais, por ser uma medida sustentável, inovadora e tecnológica (PENTS, 2019). Com isso, os principais objetivos são: melhorar o acesso ao programa de Reabilitação (PR); Reduzir o número de deslocamentos; promoção da capacitação e responsabilização do utente relativamente à sua saúde; otimização de recursos no serviço nacional de saúde (SNS). A evidência científica aponta para o facto de a telerreabilitação, seja em formato vídeo, modo grupo *online* através de plataformas específicas, ou apenas telefónico apresentam resultados similares quando comparados com os métodos tradicionais, tornando-se numa abordagem segura (GOLD 2024). Ainda assim, existem algumas condicionantes referidas na literatura que carecem de mais estudos para estabelecer as melhores práticas no âmbito da telerreabilitação. São algumas delas: o desenvolvimento de plataformas digitais que dêem a melhor resposta com o foco na individualização do PR; alguns testes/instrumentos de avaliação ainda carecem de ser realizados nos centros de reabilitação; barreiras tecnológicas que alguns utentes enfrentam seja por condições financeiras ou outras que merecem ser estudadas de forma a contorná-las e assim mais pessoas possam beneficiar do sistema (GOLD, 2024). A **telemonitorização** é uma ferramenta que consiste na utilização de tecnologias de comunicação para monitorizar sinais biométricos assim como sinais vitais tais como: a pressão arterial, ritmo cardíaco, glicémia capilar, peso, oximetria e temperatura que são transmitidos ao prestador de cuidados. Aliado aos programas de reabilitação tem uma importância relevante de forma a planear, avaliar e ajustar o programa (por exemplo na regressão ou progressão da intensidade do exercício físico). Desta forma, não só se garante uma eficiência aumentada da intervenção de reabilitação, como aumenta a probabilidade de obter ganhos em saúde de uma forma mais segura e cómoda para o utente, evitando deslocamentos aos serviços físicos de saúde. Permite ainda aumentar a autonomia de utentes e cuidadores, pois aprendem eles próprios a reconhecer os sinais de alarme. Estas vantagens devem culminar com um aumento de qualidade de vida. (Cowie et al., 2014).

4. Cronograma

Fases/Atividades	ANO
------------------	-----

	2024	2025	2026
Fase 1- Desenvolvimento do projeto (em curso desde 2022)	A partir de Julho		
Fase 2 – Implementação do plano de atividades proposto (referido nesta candidatura)	A partir de Julho		
Fase 3- Recolha de dados referentes aos indicadores estipulados		A partir de Agosto	
Fase 4- Tratamento e análise de dados			A partir de Agosto

5. Orçamento descritivo

Propomos a seguinte lista de material a adquirir:

- Computador *all in one* (699,99€)

<https://www.worten.pt/produtos/all-in-one-acer-c27-1800-27-intel-core-i5-12450h-ram-16-gb-1024-gb-ssd-8006720>

- Tablet (149,99€)

<https://www.worten.pt/produtos/tablet-spc-gravity-4-10-35-128-gb-6-gb-ram-wi-fi-preto-7760180>

- Headfones (107,99€)

<https://www.worten.pt/produtos/auscultadores-logitech-zone-vibe-100-over-ear-microfone-branco-7646693>

Total: 957,97€

6. Considerações finais

O serviço candidato pretende com este projeto dinamizar os cuidados à pessoa com alteração da função respiratória, nomeadamente com micobactérias não tuberculosas minimizando o impacto da incapacidade funcional e melhorando a qualidade de vida. Terminamos esta candidatura agradecendo a oportunidade, congratulando a OE pela manutenção do orçamento participativo em mais uma edição.

Referências Bibliográficas

- American College of Sports Medicine. (2014). Guidelines for exercise testing and prescription (9ª Edição). Baltimore: American College of Sports Medicine
- Cordeiro, M. D. C. O., & Menoita, E. C. P. C. (2012). *Manual de boas práticas na reabilitação respiratória: Conceitos, princípios e técnicas*. Lusociência.
- M. R. Cowie, S. D. Anker, J. G. Cleland, G. M. et al. (2014) Improving care for patients with acute heart failure - Before, during and after hospitalization. *ESC Heart Fail*. 2014 Dez;1(2):110-145
- Cunha, A. S., Pedro, A. R., & Cordeiro, J. V. (2024). Challenges of Using Telemedicine in Hospital Specialty Consultations during the COVID-19 Pandemic in Portugal According to a Panel of Experts. *Acta Médica Portuguesa*, 37(3), 198-206.
- Direção-geral da saúde (2013). Portugal - doenças oncológicas em números – 2013, programa nacional para doenças oncológicas. Lisboa: direção-geral da saúde
- Garber CE, Blissmer B, Deschenes MR, et al. (2011). American College of Sports
- GOLD COPD report: 2024 update. *The Lancet Respiratory Medicine*, 12(1), 15-16.
- Observatório Nacional das doenças respiratórias – Relatório 2013: Prevenir a doença acompanhar e reabilitar o doente, Lisboa.
- Plano Estratégico Nacional para a telessaúde (PENTS) – SPMS, 2019
- Programa Nacional para as Doenças Respiratórias 2012-2016. Lisboa.
- Rabinovich, R. A., & Vilaró, J. (2010). Structural and functional changes of peripheral muscles in COPD patients. *Current opinion in pulmonary medicine*, 16(2), 123.
- Regulamento n.º 392/2019 de 03 de Maio. Diário da República, 2ª Serie - N.º 85
- Spruit, M. A., Singh, S. J., Garvey, C., ZuWallack, R., Nici, L., Rochester, C., & Pitta, F. (2013). An official American Thoracic Society/European Respiratory Society statement: key concepts and

advances in pulmonary rehabilitation. *American journal of respiratory and critical care medicine*, 188(8), e13-e64.