



APFISIO
ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA
DE FISIOTERAPEUTAS

Membro da:

- World Physiotherapy
 - Europe Region World Physiotherapy
-

AVALIAÇÃO DA APTIDÃO FÍSICA E PRESCRIÇÃO DE EXERCÍCIO FÍSICO POR FISIOTERAPEUTAS

Lisboa, 12 de novembro de 2020

FICHA TÉCNICA

Título: Avaliação da aptidão física e prescrição de exercício físico por fisioterapeutas
Editor: Conselho Diretivo Nacional e Grupo de Interesse em Fisioterapia Músculo-Esquelética da Associação Portuguesa de Fisioterapeutas
Data: Original: 12 de novembro de 2020
Local: Lisboa
Páginas: 18

Comissão Coordenadora

Diogo Pires
Ana Rita Pinheiro
Adérito Seixas
Fernando Ribeiro
Marco Jardim

Grupo de Apoio

Eduardo Pedro
Sofia Paiva
André Ruivo

Comissão de Peritos

Rita Fernandes	Claúdia Silva
Rui Soles Gonçalves	Alexandre Coelho
Alda Marques	João Paulo Venâncio
Cristina Jácome	Filipa Deus
Rui Torres	João Noura
Helena Murta	Luís Mesquita
César Sá	Ana Rita Saramago

Revisão Final do Documento (Conselho Diretivo Nacional)

Elsa Silva	Paula Campos Jorge
Andreia Rocha	Emanuel Heleno
Mariana Fonseca	

Índice

<i>Introdução</i>	1
<i>Objetivo</i>	5
<i>Processo de desenvolvimento do documento</i>	5
<i>Conhecimentos, aptidões e habilidades, e atitudes e comportamentos essenciais para a avaliação do movimento e aptidão física e prescrição de atividade e exercício físico por fisioterapeutas em diferentes populações e condições clínicas</i>	7
<i>Glossário</i>	13
<i>Referências Bibliográficas</i>	16

Introdução

A atividade física constitui uma das funções humanas mais básicas, que pode ocorrer sob diversas formas, tipos e níveis de intensidade, não estruturada e estruturada. Inclui desde habilidades fundamentais de movimento a atividades da vida diária, de lazer, desportivas e exercício físico, que podem ser mais ou menos relevantes para certas populações, em diferentes fases da vida. De realçar que a atividade física é atualmente considerada um determinante para a saúde, quer a nível físico quer mental (WHO, 2016). Uma atividade física insuficiente representa um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de diversas condições crónicas incapacitantes, consideradas não-transmissíveis (DNT) (Lee et al., 2012). Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a inatividade física é o quarto principal fator de risco para a mortalidade no mundo, sendo-lhe atribuída responsabilidade por aproximadamente 3,2 milhões de mortes por ano (WHO, 2015) e enormes custos económicos (Ding et al., 2017). Na Europa, além de 1 milhão de mortes por ano, estima-se um impacto de 8,3 milhões de anos de vida perdidos por incapacidade (DALYs) (WHO, 2016). A crescente urbanização, redução dos períodos dedicados a atividades recreativas físicas e o aumento da atividade sedentária relacionada com o trabalho, são alguns dos pontos que contribuem para estes dados. Paralelamente, a inatividade física é também um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de diversas condições crónicas incapacitantes enquadradas na lista de doenças não-transmissíveis (DNT) (Lee et al., 2012).

De modo a promover a saúde e a prevenir os efeitos nefastos da atividade física insuficiente, a OMS tem incluído nos seus planos de ação recomendações que impactem favoravelmente os níveis de atividade física. Seguindo as orientações da Região Europeia da OMS no que se refere à Estratégia para a Atividade Física para 2016-2025 (WHO, 2016), em Portugal, a Direção Geral de Saúde (DGS) contempla orientações para a prescrição de atividade e exercício físico através do Programa Nacional para a Promoção da Atividade Física. Sendo a DGS uma entidade de saúde, esta medida deve enquadrar-se na prestação de cuidados de saúde e implementada em contexto clínico por profissionais de saúde que, do ponto de vista legal e técnico-científico, estejam melhor habilitados. A referir que o exercício físico terapêutico (doravante apenas designado por exercício físico), quando prescrito e supervisionado por profissionais de saúde, é uma intervenção de primeira linha e comprovadamente efetiva num conjunto amplo de resultados em saúde, relevantes para os diferentes *stakeholders*, em múltiplas condições clínicas/ de saúde com elevados níveis de incapacidade associada e/ou um enorme impacto socioeconómico nomeadamente na dor de origem músculo-esquelética (Lin et al., 2020),

doença pulmonar obstrutiva crónica (Paneroni et al., 2017), diabetes *mellitus* (Cai et al., 2017; Sampath Kumar et al., 2019), doenças cardiovasculares (Ex: sequelas de doença coronária ou acidente vascular cerebral) (Anderson et al., 2016; van Duijnhoven et al., 2016), doenças do foro oncológico (Cormie et al., 2017; Stout et al., 2017), entre outras.

A Fisioterapia constitui a área da saúde cujo objeto de conhecimento se centra no sistema do movimento e função (Decreto Lei n.º 261/93 de 24 de julho do Ministério da Saúde, 1993; APFisio, 2020). O fisioterapeuta é um profissional autónomo que, no âmbito da sua atuação, deve conceber, planear, organizar, aplicar, avaliar e validar o seu processo de trabalho, tendo por objetivo a promoção da saúde, a prevenção, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação e a reinserção, intervindo em indivíduos, ou grupos populacionais, com condições clínicas ou saudáveis (Decreto Lei n.º 110/2017 de 31 de agosto do Ministério da Saúde). Através de diferentes abordagens, entre as quais se inclui a atividade e o exercício físico, a Fisioterapia promove a otimização do movimento, a independência funcional e os índices de atividade física junto dos utentes e comunidades (Bury & Moffat, 2014), combate a múltiplas patologias e condições clínicas, numa perspetiva de promoção da saúde e prevenção e/ou reabilitação. Um dos principais objetivos do fisioterapeuta consiste em potenciar, manter ou restaurar o movimento e a capacidade funcional dos utentes ao longo do ciclo de vida, com o entendimento de que o movimento funcional é determinante para a saúde (WCPT, 2019a). Note-se que o movimento humano é um comportamento complexo num contexto específico, sendo influenciado por diversos fatores, como biológicos, sociais, ambientais e pessoais.

Desta forma, sendo reconhecido como um perito do sistema do movimento (APTA, 2015) e do exercício físico (WCPT, 2019b), o fisioterapeuta encontra-se numa posição privilegiada para implementar intervenções efetivas na promoção da funcionalidade em diversos contextos clínicos, na medida em que alia o conhecimento aprofundado sobre os fatores de risco e fisiopatologia de múltiplas condições clínicas/de saúde às suas capacidades técnico-científicas sobre movimento, atividade e exercício físico (Moffat et al., 2012). Assim, as características, espectro de competências e responsabilidade legalmente atribuídas à Fisioterapia permitem desencadear ações no sentido de afirmar a sua posição enquanto principal profissão capacitada para prescrever exercício físico no contexto das profissões de saúde.

Deve ainda ser destacado que a formação dos fisioterapeutas possui características que confirmam níveis superiores de habilitação técnico-científica e um referencial de competências que distinguem esta profissão de outras. Para além da presença de conteúdo formativo em fisiologia e prescrição de exercício em todos os programas educativos de Fisioterapia, o

fisioterapeuta é competente na identificação das características e necessidades fisiológicas associadas a cada faixa etária, apresentando igualmente conhecimento aprofundado sobre a interação entre a fisiopatologia de um conjunto amplo de condições clínicas/ de saúde e o exercício físico. Está apto também para intervir com recurso a materiais educativos e implementando estratégias cognitivo-comportamentais para diferentes populações alvo (WCPT, 2019b), reconhecendo o papel central das crenças, crenças e comportamentos na adesão e sucesso dos programas de atividade e exercício físico. Com a proximidade com o utente que caracteriza o seu contexto clínico, o fisioterapeuta é capaz de reconhecer as necessidades relevantes para cada utente, avaliar os níveis/tipos de atividade e exercício físico promotores da efetividade da intervenção, estabelecer de forma colaborativa um plano adequado aos objetivos identificados e acompanhar e verificar os resultados da intervenção. Este acompanhamento longitudinal do utente é ainda determinante para compreender e agir sobre a capacidade e confiança do utente na gestão autónoma da condição e do seu nível de atividade física, enquanto determinante de saúde.

Posto isto, é evidente o vínculo que existe entre a atividade e o exercício físico, e a atuação do fisioterapeuta. Considerando o valor que acrescenta às necessidades da população e estando as suas competências em linha com os desafios emergentes em saúde (por exemplo, promoção do envelhecimento ativo e saudável da população e o aumento das condições de crónicas não-transmissíveis cuja principal intervenção de primeira linha é o exercício físico), o posicionamento do fisioterapeuta nas equipas transdisciplinares de profissionais de saúde que contactam com comunidades suscetíveis necessita de ser repensado. O conhecimento e competências detidas pelos fisioterapeutas sobre a atividade e exercício físico devem ser um motivo de mudanças organizacionais em diferentes campos. A título de exemplo, pode ser destacado o papel do fisioterapeuta em novos modelos de cuidados que integram a prescrição de atividade física em contextos clínicos, como aquele desenvolvido e implementado na Suécia e cuja Direção Geral de Saúde (Portugal) se tornou parceira. Este modelo de cuidados (*The Swedish physical activity on prescription method*) previa especificamente a prescrição de atividade física por profissionais de saúde, nomeadamente fisioterapeutas, nos cuidados de saúde primários com o objetivo de prevenir e intervir sobre diversas condições clínicas/de saúde e demonstrou resultados promissores na melhoria dos níveis de atividade física e qualidade de vida a longo prazo (Kallings, 2016; Kallings et al., 2008).

Finalizando, torna-se clara a necessidade de promover a posição da Fisioterapia no contexto dos serviços de saúde em Portugal, e a descrição das competências do fisioterapeuta no que toca à

avaliação do movimento e aptidão física e prescrição de atividade e exercício físico pode ser uma via fundamental para fortalecer a identidade desta profissão e enfatizar a sua inequívoca responsabilidade na prescrição de exercício físico em todas as faixas etárias e condições de saúde que beneficiem desta intervenção. Deste modo, a APFisio tomou a iniciativa de desenvolver um documento que se tratou de um importante passo neste sentido – “O Perfil de Competências do Fisioterapeuta” (APFisio, 2020). Nesse documento e em linha com as recomendações internacionais, identifica o exercício físico como uma das principais formas de intervenção clínica destes profissionais. Porém, atendendo à necessidade de reforçar a posição da Fisioterapia neste contexto, a APFisio e o Grupo de Interesse em Fisioterapia Músculo-Esquelética (GIFME) da APFisio, envolvendo representantes de várias áreas de atuação (músculo-esquelética, cardiorrespiratória, neurologia, pediatria e desporto, entre outros) desenvolveram o presente trabalho como um complemento ao supracitado, de forma a destacar e detalhar o conjunto de conhecimentos, aptidões e atitudes essenciais para a avaliação do movimento e aptidão física e prescrição de atividade e exercício físico pelo fisioterapeuta em diferentes populações e condições clínicas. Deste modo, pretende-se evidenciar e declarar que as características da profissão argumentam a favor deste posicionamento ideal no recurso ao exercício físico.

Objetivo

Este documento pretende descrever as competências necessárias (conhecimentos, aptidões, habilidades, e atitudes e comportamentos) para a avaliação do movimento e aptidão física e prescrição de atividade e exercício físico, em todas as faixas etárias e condições clínicas que beneficiem desta intervenção. O documento foi desenvolvido para disseminação, utilização e consulta por fisioterapeutas, entidades prestadoras de serviços de saúde, entidades formadoras de profissionais de saúde e entidades reguladoras de serviços de saúde.

Processo de desenvolvimento do documento

De forma a tornar estas competências claras para um público diverso, desde os prestadores de serviços de saúde e entidades patronais (fisioterapeutas, entidades prestadoras de serviços de saúde, entidades formativas de profissionais de saúde) aos reguladores de serviços (entidades reguladoras de serviços de saúde para promoção de prescrição de programas de exercício físico de elevada qualidade), foi reunida uma equipa de fisioterapeutas de áreas de atuação complementares para a elaboração deste documento.

O grupo de trabalho dividiu-se em Comissão Coordenadora (CC), Comissão de Peritos (CP) e Grupo de Apoio (GA). A CC foi nomeada pelo Conselho Diretivo Nacional da APFisio e foi responsável pela coordenação de todo o projeto, pela proposta inicial da lista de competências e por definir o processo de identificação dos fisioterapeutas para a CP. A CP tratou-se de um conjunto de fisioterapeutas identificados pela CC e pelos Grupos de Interesse da APFisio, com base na sua especialização clínica, académica e científica na área do exercício físico, para realizarem a revisão do conjunto de conhecimentos, aptidões e atitudes propostas para a competência de prescrição de exercício físico por fisioterapeutas. O GA foi responsável por uma revisão alargada da literatura e agregar o trabalho e evidências produzidas em torno do tema, propor uma lista abrangente de conhecimentos, aptidões e atitudes essenciais para a prescrição de exercício físico e apoiar a redação do documento final, que foi disponibilizado para acesso público após revisão pelo Conselho Diretivo Nacional. O diagrama seguinte (figura 1) resume todo o processo e fase inerentes ao desenvolvimento deste documento.

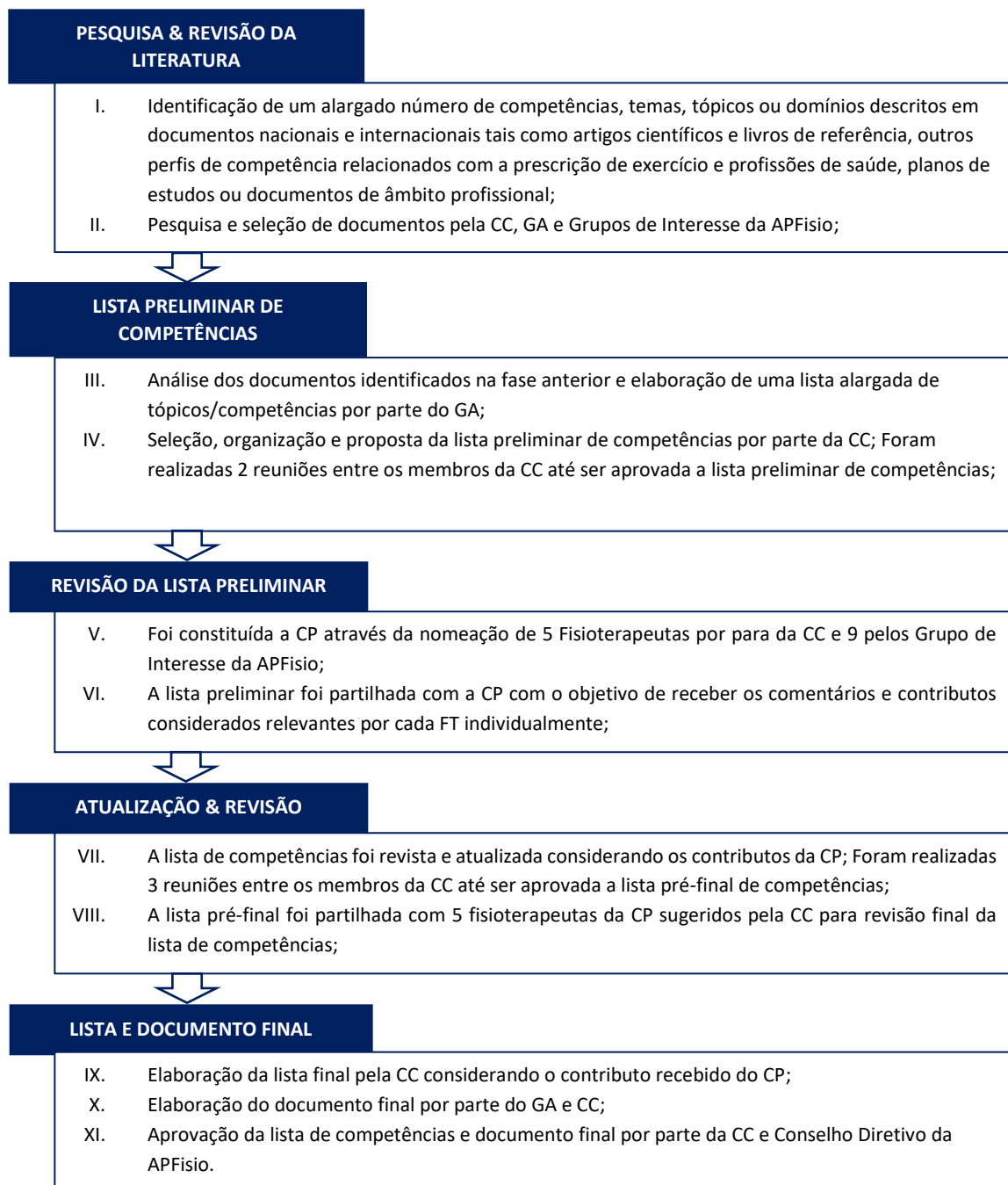


Figura 1: Processo de desenvolvimento do documento

Conhecimentos, aptidões e habilidades, e atitudes e comportamentos essenciais para a avaliação do movimento e aptidão física e prescrição de atividade e exercício físico por fisioterapeutas em diferentes populações e condições clínicas

Domínio: CONHECIMENTOS

COMPETÊNCIAS GERAIS

COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS

Demonstra conhecimento sobre os requisitos anatómicos e fisiológicos inerentes ao movimento, atividade física, exercício físico e consequentes respostas e adaptações

- Aplica, de forma integrada, o conhecimento sobre anatomia e fisiologia dos sistemas envolvidos na produção de movimento humano (sistema nervoso, cardiovascular, respiratório, tegumentar, músculo-esquelético, endócrino, entre outros);
- Aplica conhecimento sobre anatomia funcional e biomecânica subjacentes à realização de movimento humano;
- Aplica conhecimento sobre fisiologia do exercício físico;
- Demonstra conhecimento e compreensão integrada da evolução das características anatómicas, fisiológicas, funcionais e de resposta ao exercício físico dos indivíduos ao longo do ciclo de vida;
- Demonstra conhecimento e compreensão do efeito e consequências do destreino, inatividade física e sedentarismo.

Seleciona e integra conceitos, teorias, recomendações e metodologias relacionadas com o movimento, atividade física e exercício físico

- Aplica conhecimento sobre teorias vigentes no contexto do movimento humano, controlo motor e aprendizagem motora;
- Demonstra conhecimento e compreensão da aptidão física enquanto um constructo de atributos relacionados com a saúde (composição corporal, capacidade cardiorrespiratória,

	<p>flexibilidade, resistência muscular, força) e com o desempenho físico (equilíbrio, agilidade, coordenação, velocidade e tempo de reação);</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Aplica conhecimento sobre os princípios do treino (biológicos, metodológicos, pedagógicos);▪ Aplica conhecimento atualizado sobre as recomendações para a avaliação, prescrição e monitorização de atividade e exercício físico em contexto de otimização do sistema do movimento e promoção de saúde e como ferramenta terapêutica na prevenção/tratamento/reabilitação de diferentes disfunções de movimento ou outras condições clínicas/patologias;▪ Demonstra conhecimento e compreensão dos princípios e características subjacentes aos diferentes tipos de atividade e exercício físico;▪ Demonstra conhecimento e compreensão dos princípios subjacentes à estruturação de uma sessão e programa de exercício físico (frequência; intensidade; duração; volume; modo; progressão);▪ Demonstra conhecimento e compreensão dos princípios subjacentes à estruturação de uma sessão de exercício físico.
<p>Demonstra conhecimento sobre os efeitos, os riscos, as indicações e as contraindicações da atividade e exercício físico em populações específicas ou com diferentes condições clínicas</p>	<ul style="list-style-type: none">▪ Demonstra conhecimento sobre os mecanismos fisiopatológicos subjacentes às diferentes disfunções de movimento ou outras condições clínicas, seus indicadores clínicos e respetiva evolução;▪ Demonstra conhecimento dos riscos, indicações e contraindicações inerentes à realização de atividade e exercício físico ao longo do ciclo de vida, em disfunções de movimento ou outras condições clínicas;▪ Demonstra conhecimento e compreensão dos efeitos gerais e específicos da atividade e exercício físico, e dos seus mecanismos, na otimização do sistema do movimento e promoção da saúde, assim como na prevenção/tratamento/reabilitação de diferentes disfunções de movimento ou condições clínicas, nas suas dimensões biológicas, psicológicas e sociais;

- Aplica conhecimento sobre estratégias de adequação do exercício em função das características e respostas individuais do utente ou do grupo;
- Demonstra conhecimento e compreensão da influência de comorbilidades ou multimorbilidade na realização e efeitos do exercício físico;
- Demonstra conhecimento e compreensão da influência da nutrição, hidratação, suplementação ergogénica e/ou terapêutica farmacológica na realização de atividade e exercício físico.

Utiliza conhecimento sobre as teorias cognitivo-comportamentais e estratégias para promover a adesão e a otimização dos resultados do exercício físico

- Aplica conhecimento sobre teorias cognitivo-comportamentais, do comportamento humano e alterações do comportamento;
- Aplica conhecimento sobre os fatores biológicos, psicológicos e contextuais que influenciam a adesão e o impacto de programas de atividade e exercício físico (supervisionado ou autónomo);
- Aplica conhecimento sobre estratégias motivacionais e de mudança comportamental com o objetivo de promover a adesão a programas de exercício físico e a autonomia por parte do utente;
- Demonstra conhecimento e aplica instrumentos de avaliação, tecnologias e modelos de estratificação que visem facilitar e monitorizar a adesão a programas de exercício físico e/ou apoiar a tomada de decisão quanto às características do exercício e outras intervenções adjuvantes;
- Demonstra conhecimento acerca de necessidades específicas de monitorização de indivíduos com diferentes disfunções de movimento ou outras condições clínicas/patologias, antes, durante e após a realização da atividade e exercício físico.

Domínio: APTIDÕES E HABILIDADES

COMPETÊNCIAS GERAIS

COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS

Avalia o utente e prescreve, implementa e monitoriza exercício físico orientado por um processo de raciocínio clínico efetivo

- Recolhe e interpreta informação relevante acerca da história do utente, de modo a estruturar a avaliação objetiva direcionada para a qualidade de movimento e aptidão física;
- Define e realiza uma avaliação objetiva da qualidade do movimento e da aptidão física através da análise de movimento e do recurso a testes e instrumentos de medida adequados às necessidades individuais do utente;
- Interpreta os resultados da avaliação de forma a identificar e priorizar os problemas do utente;
- Estabelece, em colaboração com o utente, objetivos realistas e mensuráveis para a realização de exercício físico em função dos problemas identificados (diagnóstico) e preferências e expectativas do mesmo;
- Planeia, estrutura e implementa um programa de exercício físico individual ou em grupo adequado às necessidades, características individuais e expectativas dos utentes;
- Planeia e realiza adequadamente as adaptações/ progressões necessárias ao programa de exercício físico em função da evolução da aptidão física, da disfunção do movimento ou outra condição clínica/patologia, sintomas, indicadores clínicos e funcionais;
- Estabelece resultados esperados, define critérios de alta, monitoriza os efeitos do exercício físico e (re)avalia a efetividade do programa de exercício físico implementado.

Integra estratégias adjuvantes visando otimizar a adesão e os efeitos do exercício físico

- Integra novas tecnologias que visem otimizar a adesão, monitorização e efeitos do exercício físico tais como sistemas de *biofeedback*, realidade virtual ou aplicações digitais de suporte ao exercício físico autónomo;

- Integra outras estratégias de intervenção de Fisioterapia (ex: terapia manual ou utilização de recursos como elásticos, bandas ou ligaduras) que facilitem o movimento, a aprendizagem motora e a realização de exercício físico;
- Aconselha, apoia e educa, através de estratégias cognitivo-comportamentais específicas e orientadas, o utente ou grupo considerando potenciais barreiras e facilitadores à adesão ou sucesso do exercício físico;
- Aconselha e educa, através de estratégias cognitivo-comportamentais específicas e orientadas, o utente ou grupo visando o exercício físico autónomo e outras estratégias de autogestão;
- Capacita o utente ou grupo para o exercício físico autónomo e a autogestão através de estratégias específicas e orientadas;
- Elabora e difunde materiais psicoeducativos relacionados com o exercício físico, em linha com os serviços prestados, objetivos traçados e informação abordada nas sessões.

Domínio ATITUDES E COMPORTAMENTOS

COMPETÊNCIAS GERAIS

Atua de forma profissional, ética e legal, reflete e comunica o processo inerente à avaliação do movimento, aptidão física e prescrição de exercício físico, à avaliação dos resultados obtidos e à aplicação de modelos de prática

COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS

- Atua em conformidade com a legislação e os princípios éticos e deontológicos profissionais, avaliando o movimento e aptidão física e prescrevendo exercício físico dentro do seu domínio profissional e em colaboração com outros profissionais;
- Comunica de forma efetiva e ética com o utente, informando-o e assegurando-se da sua compreensão sobre os benefícios, riscos e efeitos secundários potenciais da intervenção, assim como do prognóstico estabelecido após avaliação cuidada;
- Atua de acordo com o modelo de prática baseada na evidência e centrada na pessoa, estimulando o compromisso do utente e a tomada de decisão partilhada;
- Analisa criticamente e seleciona a literatura e práticas vigentes de avaliação da qualidade do movimento e da aptidão física e prescrição de exercício físico, garantindo uma prática atualizada e suportada na melhor evidência disponível;
- Comunica de forma efetiva com outros profissionais de modo a otimizar a adesão, adequação e resultados do exercício físico, trabalhando em equipa ou encaminhando o utente, sempre que necessário;
- Contribui para a melhoria das práticas vigentes de avaliação do movimento e aptidão física e prática de exercício físico a nível individual, institucional e societal, atualizando protocolos/procedimentos de avaliação e prescrição de exercício físico, comunicando os resultados em saúde e cooperando na atualização das várias partes interessadas e decisores de políticas de saúde.
- Reflete sobre a necessidade de se envolver em atividades de desenvolvimento profissional contínuo e investigação na área do exercício físico.

Glossário

Atividade física – Definido como qualquer movimento corporal produzido por contrações de músculo-esquelético, que resulta num consumo calórico superior ao gasto observado no estado de repouso (ACSM, 2018).

Inatividade física – Falha em alcançar as recomendações de realização de atividade física. Não confundível com sedentarismo, que se refere a qualquer comportamento consciente com gasto energético ≤ 1.5 METs, nas posições de sentado/reclinado/deitado (VicHealth, 2016).

Exercício Físico – Tipo de atividade física, que consiste em movimento corporal planeado, estruturado, repetitivo e centrado na melhoria e/ou manutenção de uma ou mais componentes da aptidão física (ACSM, 2018). Organizado numa sessão ou num programa de sessões, estruturado de acordo com critérios previamente definidos de tipo, intensidade, duração, frequência/intervalo, progressão e modo de execução e realizada com vista a atingir objetivos específicos e previamente definidos (Despacho n.º 8932/2017 Do Gabinete Do Secretário de Estado Adjunto e Da Saúde, 2017).

Prescrição de exercício – Processo integrando uma avaliação inicial da aptidão física e funcional e composição corporal, se relevante, do utente, uma seleção e explicação pormenorizada dos exercícios a realizar em função da aptidão física, situação clínica, limitações, objetivos e motivação do utente, e a aplicação sistemática de mecanismos de acompanhamento e avaliação dos efeitos dos exercícios, da sessão ou do programa, devendo também ser abordados os riscos da atividade física (Despacho n.º 8932/2017 Do Gabinete Do Secretário de Estado Adjunto e Da Saúde, 2017).

Aptidão Física – Capacidade para realizar atividades de vida diária com vigor e atenção, sem fadiga associada e com energia disponível para usufruir de momentos de lazer, bem como dar resposta a emergências imprevistas. A aptidão física é composta por diversos elementos que podem ser agrupados em componentes relacionadas com a saúde e componentes relacionadas com competências técnicas (ACSM, 2018).

- **Componentes físicas relacionadas com saúde**
 - Resistência cardiorrespiratória – Capacidade dos sistemas circulatório e respiratório de fornecer oxigénio durante atividade física prolongada/mantida
 - Composição corporal – Quantidades relativas de músculo, gordura, massa óssea e outras partes vitais do corpo

- Força muscular – Capacidade do músculo de exercer força
- Resistência muscular – Capacidade do músculo para contrair sem fadiga
- Flexibilidade – Amplitude de movimento disponível numa determinada articulação
- **Componentes relacionadas com competências técnicas**
 - Agilidade – Capacidade de mudar a posição do corpo no espaço com velocidade e precisão
 - Coordenação – Capacidade de utilizar os sentidos em conjunto com as partes do corpo na realização de tarefas de forma precisa e suave
 - Equilíbrio – Manutenção do equilíbrio do corpo durante o movimento ou permanência estática
 - Potência – Capacidade ou rácio de produção de trabalho
 - Tempo de Reação – Tempo entre o estímulo e o início da reação ao mesmo
 - Velocidade – Capacidade de realizar um movimento num curto período de tempo

Sistema de Movimento – Termo utilizado para representar o conjunto de sistemas corporais (cardiovascular, pulmonar, endócrino, tegumentar, nervoso e músculo-esquelético) que interagem para movimentar o corpo ou as suas componentes (APTA, 2015).

Referencial de competências – O conjunto de competências exigidas para o exercício de uma atividade profissional ou para a obtenção de uma qualificação (Decreto-Lei n.º 86-A/2016 de 29 de Dezembro Do Ministério Das Finanças, 2016).

Competências – A mobilização de conhecimentos, aptidões e atitudes, evidenciada em comportamentos observáveis e que contribui para a prossecução eficaz e eficiente dos objetivos organizacionais (Decreto-Lei n.º 86-A/2016 de 29 de Dezembro Do Ministério Das Finanças, 2016);

- O “Conhecimento” engloba a compreensão teórica e prática, uso da evidência, princípios e procedimentos.
- As “Aptidões e Habilidades” englobam as capacidades cognitivas, psicomotoras e sociais necessárias para executar ações pré-determinadas.
- Os “Atitudes e Comportamentos” englobam o comportamento, as qualidades e características pessoais na relação com o meio.

Raciocínio Clínico – Processo reflexivo de investigação e análise levado a cabo pelo profissional de saúde em colaboração com o utente com o objetivo de compreender o utente, o seu contexto e os problemas clínicos de forma a orientar a prática baseada na evidência (Jones, 2019).

Referências Bibliográficas

Introdução e Glossário

- ACSM. (2018). ACSM Guidelines for Exercise Testing and Prescription. In M. Nobel & A. Millholem (Eds.), *American college of sports medicine* (10th ed.). Wolters Kluwer.
- Anderson, L., Thompson, D. R., Oldridge, N., Zwisler, A.-D., Rees, K., Martin, N., & Taylor, R. S. (2016). Exercise-based cardiac rehabilitation for coronary heart disease. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2016(1), CD001800. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001800.pub3>
- APFisio. (2020). *O Perfil de Competências do Fisioterapeuta* [em linha]. Disponível em: http://www.apfisio.pt/wp-content/uploads/2020/09/APFisio_Perfil_Compert_Fisio_rev2020.pdf
- APTA. (2015). Physical Therapist Practice and The Human Movement System. In *Association, American Physical Therapy* (Issue August).
- Bury, T., & Moffat, M. (2014). Physiotherapists have a vital part to play in combatting the burden of noncommunicable diseases. In *Physiotherapy (United Kingdom)*. <https://doi.org/10.1016/j.physio.2014.03.004>
- Cai, H., Li, G., Zhang, P., Xu, D., & Chen, L. (2017). Effect of exercise on the quality of life in type 2 diabetes mellitus: a systematic review. *Quality of Life Research : An International Journal of Quality of Life Aspects of Treatment, Care and Rehabilitation*, 26(3), 515–530. <https://doi.org/10.1007/s11136-016-1481-5>
- Cormie, P., Zopf, E. M., Zhang, X., & Schmitz, K. H. (2017). The Impact of Exercise on Cancer Mortality, Recurrence, and Treatment-Related Adverse Effects. *Epidemiologic Reviews*, 39(1), 71–92. <https://doi.org/10.1093/epirev/mxx007>
- Decreto Lei n.º 110/2017 de 31 de Agosto do Ministério da Saúde (2017). Diário da República: Série I, n.º 168/2017. Disponível em: <https://dre.pt/home/-/dre/108079189/details/maximized>
- Decreto-Lei n.º 261/93 de 24 de Julho do Ministério da Saúde (1993). Diário da República: Série I-A, n.º 172/1993. Disponível em: <https://dre.pt/web/guest/pesquisa/-/search/346085/details/maximized>
- Decreto-Lei n.º 86-A/2016 de 29 de Dezembro Do Ministério Das Finanças (2016). Diário da República: Série I, 3º suplemento, n.º 249/2016. Disponível em: <https://dre.pt/home/-/dre/105658704/details/maximized>
- Despacho n.º 8932/2017 Do Gabinete Do Secretário de Estado Adjunto e Da Saúde, (2017). Diário da República: Série II, n.º 196/2017. Disponível em: <https://dre.pt/home/-/dre/108275649/details/maximized>
- Ding, D., Kolbe-Alexander, T., Nguyen, B., Katzmarzyk, P. T., Pratt, M., & Lawson, K. D. (2017). The economic burden of physical inactivity: A systematic review and critical appraisal.

- British Journal of Sports Medicine*, 51, 1392–1409. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2016-097385>
- Jones, M. A. (2019). Clinical reasoning: Fast and slow thinking in musculoskeletal practice. In M. A. Jones & D. A. Rivett (Eds.), *Clinical Reasoning in Musculoskeletal Practice* (2nd ed., pp. 2–31). Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/B978-0-7020-5976-6.00006-1>
- Kallings, L. V. (2016). *The Swedish approach on physical activity on prescription* (pp. 31–33). Clinical Health Promotion Society.
- Kallings, L. V., Leijon, M., Hellénus, M. L., & Ståhle, A. (2008). Physical activity on prescription in primary health care: A follow-up of physical activity level and quality of life. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 18, 154–161. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2007.00678.x>
- Lee, I. M., Shiroma, E. J., Lobelo, F., Puska, P., Blair, S. N., Katzmarzyk, P. T., Alkandari, J. R., Andersen, L. B., Bauman, A. E., Brownson, R. C., Bull, F. C., Craig, C. L., Ekelund, U., Goenka, S., Guthold, R., Hallal, P. C., Haskell, W. L., Heath, G. W., Inoue, S., ... Wells, J. C. (2012). Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: An analysis of burden of disease and life expectancy. *The Lancet*. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61031-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61031-9)
- Lin, I., Wiles, L., Waller, R., Goucke, R., Nagree, Y., Gibberd, M., Straker, L., Maher, C. G., & O’Sullivan, P. P. B. (2020). What does best practice care for musculoskeletal pain look like? Eleven consistent recommendations from high-quality clinical practice guidelines: Systematic review. *British Journal of Sports Medicine*, 54, 79–86. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2018-099878>
- Moffat, M., Hegenscheidt, S., Ng, S., Reid, D., Rotem-Lehrer, N., & Tremblay, M. (2012). Evidence-based exercise prescription: Raising the standard of delivery. *International Musculoskeletal Medicine*. <https://doi.org/10.1179/1753615411Y.0000000016>
- Paneroni, M., Simonelli, C., Vitacca, M., & Ambrosino, N. (2017). Aerobic Exercise Training in Very Severe Chronic Obstructive Pulmonary Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 96(8), 541–548. <https://doi.org/10.1097/PHM.0000000000000667>
- Sampath Kumar, A., Maiya, A. G., Shastry, B. A., Vaishali, K., Ravishankar, N., Hazari, A., Gundmi, S., & Jadhav, R. (2019). Exercise and insulin resistance in type 2 diabetes mellitus: A systematic review and meta-analysis. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*, 62(2), 98–103. <https://doi.org/10.1016/j.rehab.2018.11.001>
- Stout, N. L., Baima, J., Swisher, A. K., Winters-Stone, K. M., & Welsh, J. (2017). A Systematic Review of Exercise Systematic Reviews in the Cancer Literature (2005-2017). *PM & R : The Journal of Injury, Function, and Rehabilitation*, 9(9S2), S347–S384. <https://doi.org/10.1016/j.pmrj.2017.07.074>
- van Duijnhoven, H. J. R., Heeren, A., Peters, M. A. M., Veerbeek, J. M., Kwakkel, G., Geurts, A. C. H., & Weerdesteyn, V. (2016). Effects of Exercise Therapy on Balance Capacity in Chronic Stroke: Systematic Review and Meta-Analysis. *Stroke*, 47(10), 2603–2610. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.116.013839>
- VicHealth. (2016). *Physical activity and sedentary behaviour: Evidence summary*.

<https://www.vichealth.vic.gov.au/media-and-resources/publications/physical-activity-and-sedentary-behaviour>

WCPT. (2019a). *Policy statement: Description of Physical Therapy*.
<https://world.physio/policy/ps-descriptionPT>

WCPT. (2019b). *Policy statement: Physical therapists as exercise experts across the life span*.
<https://world.physio/policy/ps-exercise-experts>

WHO. (2015). *Physical Inactivity: A Global Public Health Problem*. WHO.
https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_inactivity/en/

WHO. (2016). *Physical activity strategy for the WHO European Region 2016-2025*.
<https://www.euro.who.int/en/publications/abstracts/physical-activity-strategy-for-the-who-european-region-20162025>

Documentos consultados para desenvolvimento da lista de competências

BACPR. (2012). *Core Competences for the Physical Activity and Exercise Component for Cardiovascular Disease Prevention and Rehabilitation Services*.

CAPR. (2017). *Competency Profile for Physiotherapists in Canada*. Retrieved from
<http://www.clpna.com/members/continuing-competency-program/competency-profile-for-lpns/>

CUPAC. (2009). *Entry - to - Practice Physiotherapy Curriculum: Content Guidelines for Canadian University Programs*.

Foster, C., Reilly, J., Jago, R., Murphy, M., Skelton, D., Cooper, A., ... Mutrie, N. (2019). *UK Chief Medical Officers' Physical Activity Guidelines*. Retrieved from
<https://www.gov.uk/government/publications/physical-activity-guidelines-uk-chief-medical-officers-report>

Garber, C. E., Blissmer, B., Deschenes, M. R., Franklin, B. A., Lamonte, M. J., Lee, I.-M., ... Swain, D. P. (2011). Quantity and Quality of Exercise for Developing and Maintaining Cardiorespiratory, Musculoskeletal, and Neuromotor Fitness in Apparently Healthy Adults. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 43(7), 1334–1359.
<https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e318213fefb>

Probert, H., Barrit, H., Breen, S., Buckley, J., Burgess, L., Graham, K., ... Warren, C. (2015). *Standards for Physical Activity and Exercise in the Cardiovascular Population*.

Riebe, D., Ehrman, J., Liguori, G., & Magal, M. (2018). *ACSM'S Guidelines for Exercise Testing and Prescription* (10th ed.; M. Nobel & A. Millholem, Eds.). Philadelphia: Wolters Kluwer.

World Confederation for Physical Therapy. (2011). *WCPT guideline for curricula for physical therapists delivering quality exercise programmes across the life span*.