

# FORMAÇÃO

CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA  
FACULDADE METODISTA CENTENÁRIO

ISBN 978-65-00-40686-3

ANAMNESES E  
EXERCÍCIOS FÍSICOS

POPULAÇÕES  
ESPECIAIS

1º SEMESTRE | 2021

VOLUME III



VOLUME III

# AUTORES

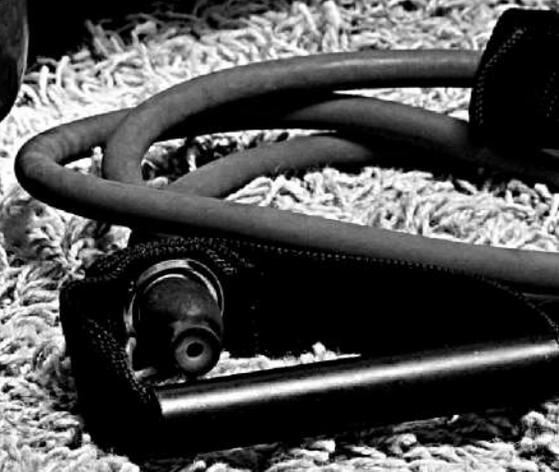
**ACADÊMICOS** BÁRBARA FIGUEIREDO REIS  
CYRO SOUZA ALFARTH  
HENRIQUE NICOLOSO PAVAN  
KELLY CRISTINE ILHA DA ROSA  
LEANDRA SOUZA NUNES  
LEONARDO PEZZI  
MARCELO ROSA DA SILVA  
MATHEUS POZZEBON DA ROSA  
MIGUEL TREVISAN RAYMUNDO

## ORGANIZADORAS

Profª Tatiana Valéria Trevisa

Profª Cati Reckelberg Azambuja

**CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA  
FACULDADE METODISTA CENTENÁRIO**



## Dados Internacionais de Catalogação na Publicação - CIP

F723 Formação populações especiais: anamneses e exercícios físicos: volume 3 [recurso eletrônico] / organização de Tatiana Valéria Trevisan, Cati Reckelberg Azambuja. – Santa Maria, RS: Faculdade Metodista Centenário, 2021. - Elaborado pelos acadêmicos do Curso de Educação Física, disciplina de Exercícios Físicos para Populações Especiais, 1º semestre.

85 p.

ISBN 978-65-00-40686-3

1. Exercícios físicos 2. Anamnese 3. População especial  
I. Trevisan, Tatiana Valéria II. Azambuja, Cati Reckelberg  
III. Título

CDU 796

Bibliotecária responsável: Letícia de Paula Zenker CRB 10/2482

# Sumário



05

**APRESENTAÇÃO**

06

**SUGESTÕES DE ANAMNESES**

07

**ANORÉXICOS E BULÍMICOS**

10

**VIGORÉXICOS**

15

**DISLIPIDÊMICOS**

21

**GESTANTES**

28

**IDOSOS**

32

**OBESOS**

39

**CARDIOPATAS CONGÊNITOS**

44

**HIPERTENSOS ARTERIAL**

48

**DIABÉTICOS**

51

**SUGESTÕES DE EXERCÍCIOS FÍSICOS**

52

**ANORÉXICOS E BULÍMICOS**

54

**VIGORÉXICOS**

57

**DISLIPIDÊMICOS**

60

**GESTANTES**

67

**IDOSOS**

70

**OBESOS**

73

**CARDIOPATAS CONGÊNITOS**

76

**HIPERTENSOS ARTERIAL**

80

**DIABÉTICOS**

# APRESENTAÇÃO

## POPULAÇÕES ESPECIAIS

A publicação **FORMAÇÃO** Populações Especiais: anamneses e exercícios físicos - Volume III é dedicada e de autoria dos acadêmicos da Disciplina de Exercícios Físicos para Populações Especiais - Noturno - 1º semestre de 2021 do Curso de Educação Física da Faculdade Metodista Centenário de Santa Maria - Rio Grande do Sul.

Os acadêmicos elaboraram, por meio de um trabalho de pesquisa, no decorrer do 1º semestre de 2021, sugestões de anamneses e tipos de exercícios físicos para as populações especiais escolhidas para o elenco de estudo da disciplina.

As populações especiais são vastas, pelas suas características e/ou peculiaridades. Neste semestre, escolheu-se desenvolver, no formato de pesquisa e resultando nessa publicação, as seguintes populações especiais: Anorexia, Bulimia, Vigorexia, Dislipidemias, Gestantes, Hipertensão Arterial, Diabéticos, Idosos e Cardiopatias.

Na perspectiva de uma formação profissional com qualidade, a pesquisa no ensino superior contribui de modo significativo e instigador para que os acadêmicos sejam os atores do seu processo de construção do conhecimento.

Que essa pesquisa seja um dos passos para a eterna construção profissional de cada um de vocês.

Com carinho,  
Prof.<sup>a</sup> da Disciplina Tatiana Valéria Trevisan  
Email: [tatiana.trevisan@centenario.metodista.br](mailto:tatiana.trevisan@centenario.metodista.br)





**SUGESTÕES**

# **ANAMNESES PARA POPULAÇÕES ESPECIAIS**

# ANORÉXICOS E BULÍMICOS

## POPULAÇÕES ESPECIAIS

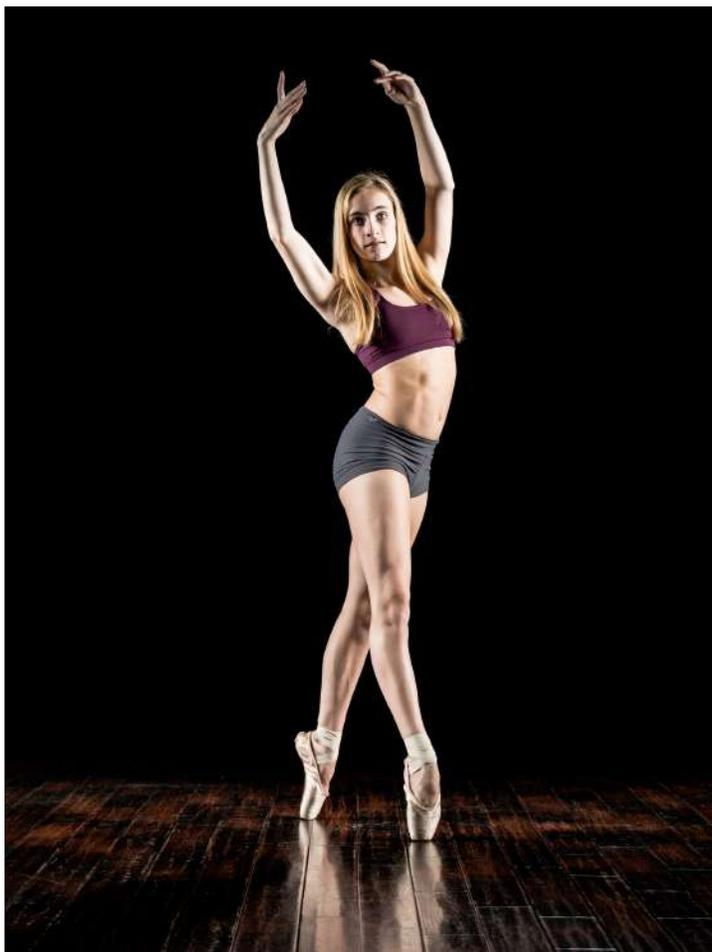
*As compulsões alimentares nos últimos anos, com advento da internet, estão muito presentes na realidade de muitos jovens que, por vezes, se vêem influenciados por imagens perfeitas que na realidade são distorcidas. Ao analisar seu corpo, gera-se uma grande insatisfação aliada a distorção corpórea.*

*Ações como a restrição de ingestão calórica e de alimentar exacerbada, práticas exageradas de exercícios físicos fazem parte do contexto geral da anorexia. Essa a qual também conta com sintomas como por exemplo, uma obsessão pela magreza e uma distorção significativa da imagem corporal. Sabe-se da utilização de diuréticos e laxantes para auxiliar na perda de peso corporal (GIORDANI, 2004).*

*No mesmo contexto clínico relacionado a compulsão alimentar, sabe-se que a bulimia está relacionada a ingestão de uma considerável quantidade de alimentos altamente calóricos, seguida por um período de restrição alimentar ou dietas insustentáveis biologicamente. Nesse cenário é possível observar o uso indevido de laxantes e diuréticos, como também a prática exagerada de exercício físico, indução de vômitos e restrição alimentar visto também na anorexia (ESPÍNDOLA; BLAY, 2006).*

*O exercício físico é um caminho considerado o mais seguro para alcançar objetivos relacionados a saúde, visto que não requer o uso de medicamentos ou intervenções cirúrgicas por exemplo.*





## FORMULÁRIO DE PERGUNTAS SOBRE EXERCÍCIOS FÍSICOS

01) VOCÊ JÁ FEZ EXERCÍCIO FÍSICO ALGUMA VEZ?  
 SIM  NÃO

02) VOCÊ COSTUMA PRATICAR ALGUMA ATIVIDADE FÍSICA?  
 SIM  NÃO  
 QUAL:

03) COM QUE FREQUÊNCIA VOCÊ PRETENDE FAZER EXERCÍCIOS FÍSICOS?  
 1X SEMANA  
 2X SEMANA  
 3X SEMANA  
 4X SEMANA  
 5X SEMANA

04) QUANTO TEMPO VOCÊ TEM PARA PERMANECER DENTRO DA ACADEMIA?  
 MENOS DE UMA HORA  
 UMA HORA  
 MAIS DE UMA HORA

05) VOCÊ TEM ALGUMA RESTRIÇÃO MÉDICA?  
 SIM  
 NÃO  
 QUAL:

06) VOCÊ INGERE ALGUM REMÉDIO?  
 SIM  
 NÃO  
 QUAL:

07) QUAL SEU PRINCIPAL OBJETIVO NA ACADEMIA?  
 SAÚDE  
 RESISTÊNCIA MUSCULAR LOCALIZADA (RML)  
 EMAGRECIMENTO  
 PREPARAÇÃO PARA CONCURSO  
 FORÇA MUSCULAR  
 HIPERTROFIA MUSCULAR



# FORMULÁRIO DE PERGUNTAS DE AUTOIMAGEM

Gostaríamos de saber como você vem se sentindo em relação à sua aparência nas últimas quatro semanas. Por favor, leia cada questão e faça um círculo ou x nas respostas. Use a legenda abaixo:

1. Nunca
2. Raramente
3. Às vezes
4. Frequentemente
5. Muito frequentemente
6. Sempre

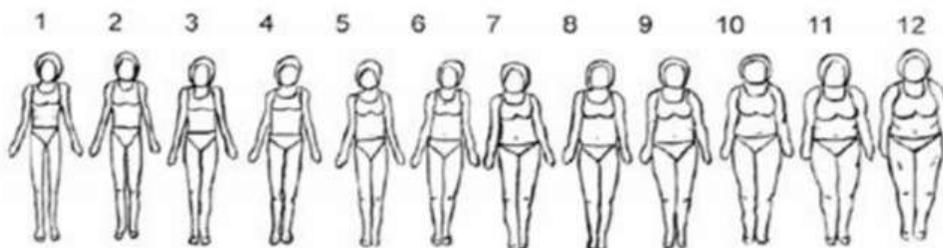
**Por favor, responda a todas as questões, referente a seu sentimento em relação as últimas 4 semanas:**

1. A preocupação com seu físico faz-lhe sentir que deveria fazer exercícios?	1	2	3	4	5	6
2. Ver seu reflexo (por exemplo, num espelho ou na vitrine de uma loja) faz você sentir-se mal em relação ao seu físico?	1	2	3	4	5	6
3. Você acha que suas coxas, quadril ou nádegas são grandes demais para o restante de seu corpo?	1	2	3	4	5	6
4. Você tem sentido medo de ficar gordo (a) ou mais gordo (a)?	1	2	3	4	5	6
5. Sentir-se satisfeita(o) (por exemplo, após ingerir uma grande refeição) faz você sentir-se gordo (a)?	1	2	3	4	5	6
6. Você já se sentiu tão mal a respeito do seu corpo que chegou a chorar?	1	2	3	4	5	6
7. Você já se sentiu gordo (a), mesmo comendo uma quantidade menor de comida?	1	2	3	4	5	6
8. Você tem reparado no físico de outras mulheres/homens e, ao se comparar, sente-se em desvantagem?	1	2	3	4	5	6
9. Você já vomitou para se sentir mais magro (a)?	1	2	3	4	5	6
10. Você deixou de participar de eventos sociais (como, por exemplo, festas) por sentir-se mal em relação ao seu físico?	1	2	3	4	5	6

# FORMULÁRIO DE IMAGEM CORPORAL

Silhouette Matching Task – SMT proposto por Stunkard et al., Soreson e Schlusinger.

1) Qual a silhueta que melhor apresenta a sua aparência física atualmente? (marque um X na imagem)



2) Qual é a silhueta que você gostaria de ter? (marque um X na imagem)

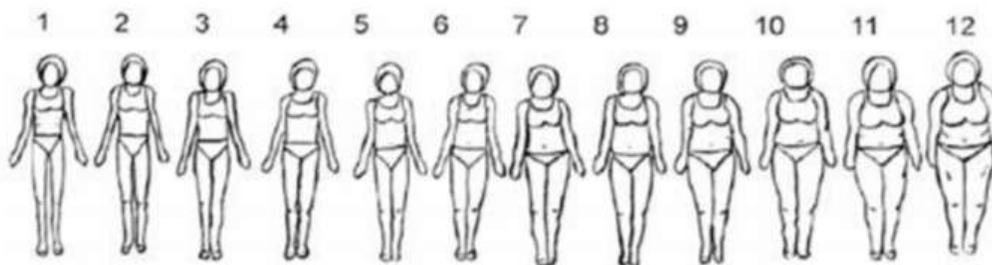


Figura 1 – SMT (Silhouette Matching Task) ou Teste para a avaliação da imagem corporal

## REFERÊNCIAS

ESPÍNDOLA, C.R.; BLAY, S.L. Bulimia e transtornos da compulsão alimentar periódica: revisão sistemática e metassíntese. *Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre, V.28, n.3, p.265- 275, 2006.

GIORDANI, R. C.F. **A experiência corporal na anorexia nervosa: uma abordagem sociológica**. Dissertação. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 2004.

OLIVEIRA, Tatiane Cortezi. **A relação entre a auto imagem corporal e o risco de transtornos alimentares em estudantes do curso de nutrição em Cuiabá-MT**. TCC. 2019. Disponível em: [https://bdm.ufmt.br/bitstream/1/1627/1/TCC\\_2019\\_Tatiane%20Cortezi%20Oliveira.pdf](https://bdm.ufmt.br/bitstream/1/1627/1/TCC_2019_Tatiane%20Cortezi%20Oliveira.pdf). Acesso em 15 abril de 2021.

STUNKARD, A.J.; SORENSON, T.; SCHLUSINGER, F. Use of the Danish doption register for the study of obesity and thinness. In: KETY, S.S.; ROWLAND, L.P.; SIDMAN, R.L.; MATHYSSE, S.W. (Eds.). **The genetics of neurologicand psychiatric disorders**. New York: Raven, 1983. p.115-20.

# VIGORÉXICOS

## POPULAÇÕES ESPECIAIS

*A imagem corporal é influenciada, cada vez mais, por fatores socioculturais como a mídia e os amigos em todas as fases da vida. Mesmo quem pratica exercícios físicos continua a idolatrar um corpo que não possui, contribuindo para a insatisfação com sua própria imagem corporal (PEREIRA, CAMPOS, SILVEIRA; 2013).*

*A vigorexia é dificilmente encontrada na população em geral. Acomete indivíduos de ambos os gêneros, embora seja muito mais prevalente no gênero masculino, e tende a distorcer sua imagem, o que acaba a levando esses indivíduos a buscar nos exercícios de fortalecimento muscular o seu corpo "ideal". Um aspecto marcante desta síndrome é a busca incessante pelo aumento da massa muscular, além do uso frequente e indiscriminado de substâncias ergogênicas e dietas hiperproteicas (PEREIRA, CAMPOS, SILVEIRA; 2013).*

*A vigorexia é um transtorno no qual é conhecido popularmente como síndrome de Adônis (foi um mito grego da agricultura, jovem mortal de grande beleza) e no meio clínico como Dismorfia muscular, pois assemelha-se com transtorno obsessivo compulsivo, por ser obsessivo com o corpo e compulsivo por exercícios e, ainda, comparada à Anorexia Nervosa, chamada de Anorexia Nervosa Reversa, por tratar-se de um transtorno de imagem corporal distorcida (BARBOSA; PINTO; 2017).*



## ANAMNESE 1 - FICHA PESSOAL

Adaptado por Kelly Ilha (2021).

Nome:

Sexo:

Idade:

Exames de rotina:

Há quanto tempo prática Exercício Físico?

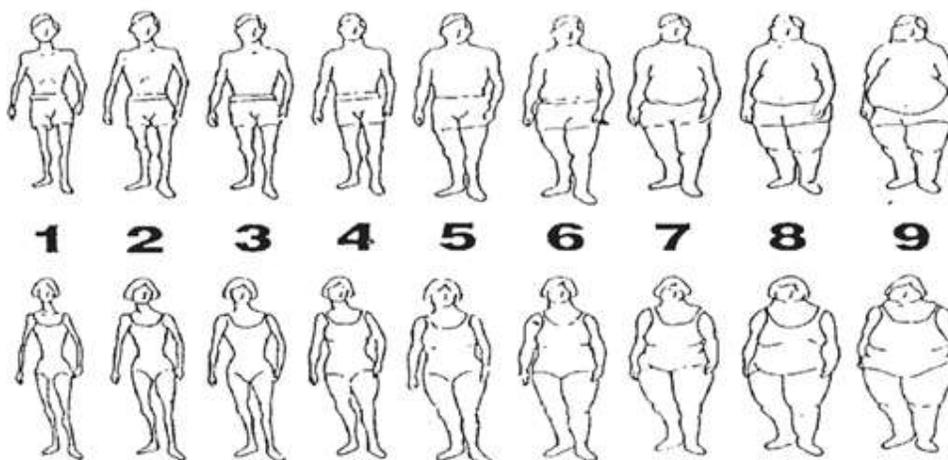
Qual maior tempo você ficou sem treinar? Qual motivo?

Você faz dieta acompanhada de um nutricionista?

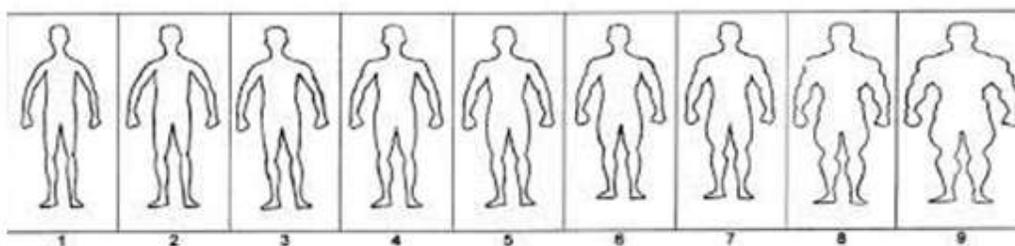
## ANAMNESE 2 - ANÁLISE POR IMAGENS

Adaptado de Stunkard, Sorenson, Schlusinger, 1983.

Qual é a silhueta que melhor representa sua aparência física atualmente?



Qual a silhueta você gostaria de ter (Homens)?



## ANAMNESE 3 - QUESTIONÁRIO

Adaptado de Pereira, Campos, Silveira (2013).

Ao final deste questionário veja a pontuação:

1ª) Quanto tempo você passa na academia?

A) 1 hora ou menos      B) 1 hora e 30min    C) 2 horas    D) Mais 2 horas

2ª) O tempo gasto na prática de exercícios atrapalha sua vida social, profissional ou familiar?

A) Sim      B) Não

3ª) Você faz uso de suplementos alimentares?

A) Sim      B) Não

Se a resposta anterior for SIM, há quanto tempo?

4ª) Você faz uso de algum tipo de dieta específica para o seu treinamento?

A) Sim      B) Não

5ª) Você já fez algum ciclo de esteroides anabolizantes?

A) Sim      B) Não

6ª) Você se sente culpado quando não vai a academia?

A) Sim      B) Não

7ª) Você está satisfeito com sua forma física?

A) Sim      B) Não

8ª) Você já treinou lesionado?

A) Sim      B) Não

9ª) Mesmo sabendo das enfermidades ocasionadas pelo excesso de treinamento você está disposto a correr esse risco?

A) Sim      B) Não

10ª) Você passa muito tempo na frente do espelho admirando seu corpo?

A) Sim      B) Não

continua...

## Score para Predisposição a Vigorexia

Para predispor a vigorexia foi criado um questionário que terá sua avaliação a partir do somatório de pontos assinalados para cada resposta sim ou não. Cada pergunta trará um coeficiente específico de acordo com o seu envolvimento aos indícios de vigorexia.

### Pontuação a ser anotada em cada questão

0 ponto: Não há nenhuma ligação de vigorexia.

1 ponto: Leve predisposição ao comportamento vigorético.

2 pontos: Moderada predisposição ao comportamento vigorético.

3 pontos: Grave predisposição a vigorexia.

4 pontos: Comportamento extremamente vigorético.

Questão: Pontuação:

- 1) A=0 B=1 C=2 D=3
- 2) Sim= 2 Não= 0
- 3) Sim= 2 Não= 0
- 4) Sim= 1 Não= 0
- 5) Sim= 4 Não= 0
- 6) Sim= 2 Não= 0
- 7) Sim= 0 Não= 2
- 8) Sim= 3 Não= 0
- 9) Sim= 4 Não= 0
- 10) Sim= 2 Não= 0

### Interpretação do questionário

**0 a 7 pontos:** Fique tranquilo, pois você não está dentro dos padrões considerados vigoréticos.

**8 a 10 pontos:** Seu comportamento ainda está normal, mas já precisa se preocupar.

**11 a 15 pontos:** Procure colocar a atividade física e a saúde como forma de bem-estar, não destrua seu corpo em virtude das cobranças para um corpo perfeito.

**16 a 21 pontos:** Todos os indícios indicam a vigorexia, procure um médico especialista para conhecer mais sobre o assunto.

**Observação:** Caso responda sim à questão cinco (5) o ideal seria procurar um médico para verificar se não restou nenhuma sequela do uso de esteroides anabolizantes.

# REFERÊNCIAS



EBARBOSA, Claudia; PINTO, Indiara. **Vigorexia e a autoimagem**. *Muscular dysmorphic disorder and self-image*. Lages -SC, p. 1-24, 2017. Disponível em: <https://www.unifacvest.net/assets/uploads/files/arquivos/97593-indiara-furlan-pinto--vigorexia-e-a-autoimagem-2017.pdf>. Acesso em 23 abril de 2021.

PEREIRA J, M; CAMPOS J, W; SILVEIRA, F. Percepção e distorção da autoimagem corporal em praticantes de exercício físico: a importância do exercício físico na imagem corporal. 2013. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**. São Paulo, v. 7, n. 42, p. 345-352. Disponível em: <http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/410>. Acesso em 17 abril de 2021.

STUNKARD, A.J.; SORENSON, T.; SCHLUSINGER, F. Use of the Danish doption register for the study of obesity and thinness. In: KETY, S.S.; ROWLAND, L.P.; SIDMAN, R.L.; MATHYSSE, S.W. (Eds.). **The genetics of neurologicand psychiatric disorders**. New York: Raven, 1983. p.115-20.

# DISLIPIDÊMICOS

## POPULAÇÕES ESPECIAIS

*Dislipidemia é a elevação de colesterol e triglicerídeos no plasma ou a diminuição dos níveis de HDL que contribuem para a aterosclerose. As causas podem ser primárias (genéticas) ou secundárias. O diagnóstico é realizado pela medida das concentrações totais de colesterol, triglicerídeos e lipoproteínas individuais.*

**HDL (High Density Lipoproteins ou Lipoproteínas de alta densidade):** Retira o excesso de colesterol e leva de volta ao fígado, para ser eliminado pelo corpo.

**LDL (Low Density Lipoproteins ou Lipoproteínas de baixa densidade):** Transporta o colesterol do fígado às células;

**Colesterol Total:** É a soma de todos os valores de colesterol que podem ser medidos no sangue, que são o HDL, o LDL e o VLDL. O colesterol HDL é conhecido como o colesterol "bom", enquanto o colesterol LDL é o monitorado para risco de doenças cardíacas, conhecido como "ruim";

**VLDL:** Conhecido como lipoproteína de densidade muito baixa, é também um tipo de mau colesterol, assim como o LDL;

**Triglicerídeos:** São as principais gorduras do nosso organismo e também a reserva de energia do nosso corpo. Faz parte do perfil lipídico, também composto por colesterol total e suas frações HDL, LDL e VLDL.





A incidência de doenças cardiovasculares vem aumentando de forma abrupta ao longo dos últimos anos, sendo considerada como o principal fator de mortalidade mundial. Dados da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) demonstram estimativas no Brasil em torno de 17,5 milhões de óbitos computados por doenças cardiovasculares no ano de 2012, sendo que destes, 7,4 milhões dos óbitos foram ocasionados por doenças coronarianas e 6,7 milhões devido a acidentes vasculares cerebrais. O comportamento sedentário é um fator ambiental responsável pelo aumento destas complicações, pois, quando associado aos maus hábitos alimentares podem contribuir para o desenvolvimento de doenças vasculares, tais como, doença arterial coronariana (DAC) e aterosclerose que são originadas pelo acúmulo de placas de ateroma no interior das artérias influenciando negativamente na saúde vascular.

A dislipidemia que é definida como um distúrbio no metabolismo dos lipídios (colesterol total, triglicerídeos) e das lipoproteínas (lipoproteínas de alta densidade, HDL, lipoproteínas de baixa densidade, LDL) pode cooperar para a formação e/ou evolução deste quadro devido seu efeito potencial de agressão ao endotélio e consequente favorecimento da aterosclerose.

A prática de exercícios físicos é considerada como uma das principais intervenções não farmacológicas contra a dislipidemia e doenças vasculares, pois exerce influência na melhora do perfil lipídico, condutância vascular, complacência arterial, modulação autonômica com melhora do balanço simpatovagal, diminuição dos níveis de pressão arterial, redução dos níveis de gordura corporal, normalização da glicemia, entre outras respostas benéficas.





Quando a dislipidemia é resultado de ações medicamentosas, má alimentação, consequência de alguma doença de base é chamada de secundária.

Por exclusão todas as outras formas de dislipidemia são consideradas primárias.

A **primária** tem origem genética:

Dislipidemias primárias:

- Hipercolesterolemia isolada;
- Hipertrigliceridemia isolada;
- Hiperlipidemia mista;
- Redução isolada do HDL-colesterol.

Exemplos:

- Hipercolesterolemia familiar (CT >300; LDL-c >200);
- Hipertrigliceridemia familiar (TG >500);
- Disbetalipoproteinemia (CT >300 e TG >300 com elevações proporcionais das duas frações)

A **secundária** tem origem em medicamentos:

Dislipidemia Secundária:

- Hipotireoidismo;
- Doenças renais parenquimatosas;
- Diabete melito;
- Alcoolismo;
- Doença renal crônica.

As causas secundárias dos baixos níveis de colesterol HDL incluem tabagismo, esteroides anabolizantes, infecção por HIV e síndrome nefrótica.

## Os principais medicamentos envolvidos nas dislipidemias secundárias

- Diuréticos;
- Betabloqueadores;
- Anticoncepcionais;
- Corticosteroides;
- Anabolizantes.

## Sintomas

A dislipidemia, por si só, não causa sintomas, mas pode provocar doença vascular sintomática, incluindo doença coronariana (DC), acidente vascular cerebral e doença arterial periférica.

Níveis elevados de triglicérides podem causar pancreatite aguda. Níveis muito altos de triglicérides também podem causar hepatoesplenomegalia, parestesia, dispneia e confusão. Altas concentrações de LDL podem causar arco corneano, xantelasma tendinosos e xantomas tendinosos encontrados nos tendões do calcâneo, nos cotovelos e joelhos e sobre as articulações metacarpofalangeanas.

## Alguns fatores de risco

- O fumo
- A hipertensão arterial sistêmica
- O colesterol HDL-C menor que 40 mg/dl
- O diabetes
- A idade (maior ou igual a 45 para homens, maior ou igual a 55 para mulheres)
- O histórico familiar (parentes de primeiro grau com menos de 55 e mulheres com menos de 65 anos).

## Valores de referência de perfil lipídico

Tabela 1 - Valores referenciais do perfil lipídico para adultos maiores de 20 anos<sup>(4)</sup>

Lípídeos	Valores (mg/dL)	Categoria
CT	< 200	Desejável
	200 - 239	Limítrofe
	≥240	Alto
LDL-C	< 100	Ótimo
	100 - 129	Desejável
	130 - 159	Limítrofe
	160 - 189	Alto
	≥190	Muito alto
HDL-C	> 60	Desejável
	< 40	Baixo
TG	< 150	Desejável
	150 - 200	Limítrofe
	200 - 499	Alto
	≥500	Muito alto
Colesterol Não HDL	< 130	Ótimo
	130 - 159	Desejável
	160 - 189	Alto
	≥190	Muito alto

CT: Colesterol Total. LDL-C: Lipoproteína de baixa densidade

HDL-C: Lipoproteína de alta densidade. TG: Triglicérides

Retirada do estudo Xavier, H.T.; Izar M. C.; Neto, J. R. F.; Assad, M. H.; Rocha, V. Z.; Sposito, A. C. et al. Sociedade Brasileira de Cardiologia. V Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose. Arq. Bras. Cardiol., 2013.

## COVID-19 E COLESTEROL

A ligação entre o colesterol elevado e a Covid-19 não é direta, mas as evidências mostram que, se infectados, os doentes cardiovasculares são um grupo em maior risco, sendo a dislipidemia um dos fatores que contribui para a ocorrência de AVC e enfarte. A médica especialista em Cardiologia e vice-presidente da Sociedade Portuguesa de Cardiologia, Cristina Gavina, esclareceu que o colesterol elevado não torna as pessoas mais predispostas a ter Covid-19, mas sublinha que “ter Covid-19 pode espoletar a progressão da doença mais facilmente e terem um evento agudo” (NEWSENGAGE, 2020, p.1).

### SUGESTÃO DE ANAMNESE

Já praticou musculação ou algum treinamento de média/alta intensidade? Se sim, por quanto tempo?  
 + de 1 ano    + de 6 meses    - de 6 meses    Nunca treinou

Quantos dias na semana você tem disponível para treinar?

1 dia    2 dias    3 dias    4 dias    5 dias    6 dias

Quanto tempo você disponibilizaria para seu treino?

20min    30min    60min    Sem limite de tempo

Tem algum exercício que não gostaria de fazer ou que sente algum desconforto?

Sim. Qual:    Não

Como considera sua alimentação?

Equilibrada: Sem exageros    Desequilibrada: Alguns exageros  
 Não sei dizer    Faço dieta orienta por um profissional

Fumante?

Sim    Não

Algum tipo de doença?

Diabetes    Hipertensão    Outros:

Caso o cliente for obeso:

ˆ IMC:

Dobras Cutâneas para Obesidade até Grau 1:

ˆ Subescapular:   ˆ Tríceps:  
 ˆ Peitoral:   ˆ Supra Ilíaca:  
 ˆ Abdômen:   ˆ Coxa:  
 ˆ Subaxila:

## REFERÊNCIAS



MILESI, C.A.P.; CORNEL, A. V.D.F.; DOS SANTOS, R.N.A.; AZAMBUJA, C.R.; *Exercício físico com alternativa para o tratamento de dislipidêmicos. 8ª Jornada Acadêmica do Curso de Educação Física. ISSN 2237-3845, 2015, Faculdade Metodista de Santa Maria, Santa Maria, RS.*

NEWSENGAGE – MEDIA, CONTEÚDOS E COMUNIDADES, S.A. *Colesterol e Covid-19: é fundamental controlar os fatores de risco, dizem os especialistas. 05/05/2020. Médico - O jornal de todos os médicos. Disponível em: <https://jornalmedico.pt/atualidade/38824-colesterol-e-covid-19-e-fundamental-controlar-os-fatores-de-risco-dizem-os-especialistas.html>. Acesso em 15 de maio de 2021.*

RAIOL, H.L.; BARBALHO, M; DE ALMEIDA, I.C.T.d S; RAIOL, R. *Respostas cardiovasculares agudas ao treinamento resistido em sessões de treino com características tensionais e metabólicas. Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício. ISSN 1981-9900, SÃO PAULO, V.12, N.80, p.1101-1107. JUL./DEZ..2018.*

SOARES, B. T.; AMARAL, L. V. R.; CARDOSO, D.C.; DUARTE, E. R. *Efeito do exercício físico sobre a dislipidemia. Faculdade Metodista Granbery. Juiz De Fora, MG. Rev. Aten. Saúde. São Caetano do Sul, V. 16, N. 58, p. 12-16, OUT./DEZ., 2018.*

XAVIER H. T., IZAR M. C., FARIA NETO J. R., ASSAD M. H., ROCHA V. Z., SPOSITO A. C., FONSECA F. A., DOS SANTOS J. E., SANTOS R. D., BERTOLAMI M. C., FALUDI A. A., MARTINEZ T. L. R., DIAMENT J., GUIMARÃES A., FORTI N. A., MORIGUCHI E., CHAGAS A. C. P., COELHO O. R., RAMIRES J. A. F.; *Sociedade brasileira de cardiologia. V diretriz brasileira de dislipidemias e prevenção da aterosclerose. Arquivo Brasileiro De Cardiologia, 2013.*

# GESTANTES

## POPULAÇÕES ESPECIAIS

*Na ausência de contraindicações clínicas ou obstétricas para a prática de exercício, todas as gestantes devem ser estimuladas a manter ou adotar um estilo de vida ativo durante o período. O exercício físico em intensidade leve a moderada é considerado prática segura tanto para a mãe quanto para o feto. A gestante deve escolher uma atividade que melhor se adapte às suas características e interesses para, com isso, aumentar a aderência ao exercício escolhido em longo prazo. Sempre devem ser evitados exercícios que coloquem a gestante ou o feto em risco, como atividades de alto impacto, com risco de queda ou trauma abdominal e esportes de contato (NASCIMENTO et al., 2014).*





## **SUGESTÕES DE ANAMNESES**

*Nome:*

*Data de nascimento:*

*E-mail:*

*Número de contato conhecido (em caso de emergência):*

*Possui plano de saúde? Informações.*

*Tipo sanguíneo:*

*Altura:*

*Peso pré-gestação:*

*Peso atual:*

*IMC atual:*

*Pressão arterial antes da gestação:*

*Pressão arterial durante a gestação:*

*Data prevista para o parto:*

*Ganho de peso (1º trimestre):*

*Ganho de peso (2º trimestre):*

*Ganho de peso: (3º trimestre):*

## INFORMAÇÕES GERAIS

1) *Principal objetivo em relação aos exercícios físicos:*

1.1) *Qual será a frequência de treinamento?*

- a)  1x na semana
- b)  2x na semana
- c)  3x na semana
- d)  4x na semana
- e)  5x na semana

## INFORMAÇÕES PRÉ-GESTACIONAL

1) *Condição física antes da gestação:*

- a)  sedentária;
- b)  praticante de Musculação;
- c)  praticante de atividade aeróbica;
- d)  praticante de outra(s) modalidade(s). Qual(is)?

2) *Qual será o tempo de duração de cada sessão de exercícios físicos?*

- a)  Menos de uma hora
- b)  Uma hora
- c)  Mais de uma hora

3) *Já passou por uma gestação anterior?*

- a)  sim    b)  não

*Se a resposta anterior foi "sim", enfrentou alguma(s) dificuldade(s) física(s)? Qual(is)?*

4) *Possuiu algum tipo de restrição física antes da gestação?*

- a)  sim    b)  não

*b) Se a resposta anterior foi "sim", qual(is)?*

# INFORMAÇÕES PRÉ-GESTACIONAL

1) Em qual período gestacional você está?

a)  1º trimestre    b)  2º trimestre    c)  3º trimestre

2) Possui algum tipo de restrição ou desconforto durante a gestação?

a)  sim    b)  não

2.1) Se a resposta anterior foi "sim", quais foram as restrições e/ou desconfortos?

3) Possui algum tipo de restrição em relação ao bebê?

a)     b)  não

4) Se a resposta anterior foi "sim", quais as restrições em relação ao bebê?

5) Você faz uso de algum remédio/suplementação?

a)  sim    b)  não

6) Se a resposta anterior foi "sim", qual(is) remédio(s)/suplementação?

7) Durante a gestação, está tendo sintomas de:

a)  desmaio

b)  náusea

c)  tontura

d)  desequilíbrio

e)  visão turva/embaçada

f)  enjoo

g)  falta de ar

h)  palpitação

i)  dor abdominal

j)  dor no peito

k)  sangramento vaginal

l)  contração uterina

m)  dor nas costas

n)  dor nos seios

o)  sono em excesso

p)  azia

q)  prisão de ventre

r)  varizes e inchaços nas pernas

s)  insônia

t)  mudanças de humor

u)  escape de urina

Outro(s):

# INFORMAÇÕES PRÉ-GESTACIONAL

7.1) Se você marcou alguma opção na questão anterior, quantas vezes obteve esses sintomas?

8) Possui dieta controlada por profissional? Alguma observação ou restrição?

a)  sim    b)  não

8.1) Se a resposta anterior foi "sim", quais observação(ões) e/ou restrição(ões)?

9) Quantos litros de água você bebe por dia?

10) Você consulta regularmente seu médico, nutricionista, entre outros? Solicitar que a gestante traga os exames.

a)  sim    b)  não

10.1) Se a resposta anterior foi "sim", como estavam seus exames? Alguma observação/contraindicação(ões)?

11) Em uma escala de 0 a 5, qual seu nível de ansiedade durante a gestação?

0 – Não me sinto ansiosa;

1 – Raramente me sinto ansiosa;

2- Às vezes me sinto ansiosa;

3- Sou ansiosa, mas sinto que isso não atrapalha minha rotina;

4- Sou ansiosa e sinto que isso atrapalha um pouco a minha rotina;

5- Sou muito ansiosa.

## TESTE DE CURVATURA LOMBAR

Realizar palpação da musculatura lombar com a gestante posicionada sentada em um banco com altura regulável. No teste de mobilidade e provocação da dor lombar, solicitar que a gestante fique em postura ortostática para realizar os movimentos de flexão, extensão, lateralização e rotação do tronco, sendo questionada a presença de dor ou incômodo durante os movimentos.

Para verificar a presença de lombalgia e, em caso afirmativo, classificar o tipo da dor, os seguintes testes específicos podem ser realizados:

- **Provocação da dor pélvica posterior (PPP):** posicionar a gestante em decúbito dorsal, com a articulação coxofemoral do lado a ser testado flexionado a 90°. O examinador exercerá pressão manual sobre o joelho no sentido axial do fêmur. O teste será considerado positivo se houver queixa de dor na região sacrílica do lado testado. Esse teste é um importante indicativo clínico da lombalgia específica do período gestacional, apresentando cerca de 80% de sensibilidade e especificidade;

- **Retificação da perna:** posicionar a gestante em decúbito dorsal e realizar flexão passiva da articulação coxofemoral com o joelho estendido do lado a ser testado. No momento em que a paciente se queixar de dor, o examinador abaixará a perna da gestante lentamente, e em seguida realizar dorsiflexão do tornozelo, que visa estirar o nervo ciático e reproduzir ciatalgia. Considera-se positivo quando a elevação da perna retificada for dolorosa, queixa indicativa de comprometimento do nervo ciático;

- **Patrick:** gestante posicionada em decúbito dorsal com a articulação coxofemoral do lado a ser testado posicionado em rotação externa, abdução e discreta flexão, e o joelho homolateral em 90° de flexão. O examinador exercerá pressão manual sobre o joelho na direção da maca. Será considerado positivo quando houver queixa de dor na região sacrílica do lado testado.

- **Piedallu:** a voluntária permanecerá sentada em um banco com as pernas abduzidas e os joelhos fletidos a 90°. O examinador localizará por meio de palpação as espinhas ilíacas póstero-superiores e, logo após, solicitará que a gestante realize flexão do tronco; em seguida será avaliado o alinhamento entre as EIPS. O teste será considerado positivo quando for observado desnível entre as EIPS. Em todos os testes realizados em decúbito dorsal, foi padronizada duração máxima de 3 minutos, evitando-se assim qualquer desconforto relacionado à compressão dos grandes vasos pelo útero gravídico.

# REFERÊNCIAS



GOMES, Mayra. Lombalgia gestacional: prevalência e características clínicas em um grupo de gestantes. **Revista Dor**. São Paulo, V. 14, Nº 2, p. 114-117, abr/jun. 2013. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1806-00132013000200008](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-00132013000200008). Acesso em: 05 maio 2021.

NASCIMENTO, Simony et al. Recomendações para a prática de exercício físico na gravidez: uma revisão crítica da literatura. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**. Campinas/SP, v. 36, n. 9, p. 423-431, set. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbgo/v36n9/0100-7203-rbgo-0100-720320140005030.pdf>. Acesso em: 21 abr. 2021.

# IDOSOS

## POPULAÇÕES ESPECIAIS

*No Brasil, em 2017, a população nacional ultrapassou o número de 30 milhões de idosos (IBGE, 2018), sendo considerado idoso a pessoa que com 60 anos ou mais de idade.*

*A importância da prática de atividade física diariamente determina diretamente qual tipo de envelhecimento o indivíduo vai vivenciar. O sedentarismo pode contribuir negativamente, facilitando o aparecimento de doenças crônicas, atrofia muscular, enfraquecimento de funções neuromusculares e morfológicas (MAZINI FILHO et al., 2018).*





*Desta maneira, sugere-se anamneses para idosos que pretendem iniciar um treinamento físico com um profissional de Educação Física.*

## **SUGESTÕES DE ANAMNESE**

*Desta maneira, sugere-se anamneses para idosos que pretendem iniciar um treinamento físico com um profissional de Educação Física.*

a) *Você trabalha? Se sim, qual é a sua profissão?*  
 Sim       Não

b) *Possui algum desconforto articular e/ou muscular? Em qual região? Marque na figura ou escreva.*

c) *Já passou por algum procedimento cirúrgico? Se sim, qual?*

d) *Possui histórico de alguma patologia? E na família? Se sim, qual?*

*Possui exames para apresentar ao profissional de Educação Física? Se sim, quais?*

e) *Faz uso de algum medicamento/remédio? Se sim, qual?*  Sim       Não  
*É de uso contínuo?*  Sim       Não

f) *Quais são os seus objetivos com o início do Treinamento Funcional?*

- Emagrecimento
- Definição muscular
- Qualidade de vida
- Condicionamento
- Alívio de estresse
- Reabilitação
- Estética
- Aumento de força
- Lazer                       Outros

g) *Pratica ou já praticou algum tipo de atividade física? Se sim, qual?*

h) *Como é a sua relação com a atividade física? O que faz no seu dia-a-dia?*



# TESTES DE CAPACIDADE FUNCIONAL PARA IDOSOS

## Protocolo de Avaliação Funcional do Grupo de Desenvolvimento Latino-americano para a Maturidade (GDLAM)

Este protocolo, desenvolvido por Dantas e Vale (2004), consiste em avaliar a capacidade funcional da pessoa idosa, onde deverá desenvolver quatro atividades, como:

### 1. Caminhar 10 metros (C10m):

*Objetivo: avaliar a velocidade que o indivíduo leva para percorrer a distância de 10 metros.*

*O que fazer: percorrer 10 metros de distância com velocidade máxima (SIPILÄ et al., 1996 apud DANTAS; VALE, 2004).*

### 2. Levantar-se da posição sentada (LPS):

*Objetivo: avaliar a capacidade funcional da extremidade inferior.*

*O que fazer: o indivíduo, partindo da posição sentada em uma cadeira, sem apoio dos braços, estando o assento a uma distância do solo de 50 centímetros, levanta-se e senta-se cinco vezes, consecutivamente (GURALINK et al., 1994; 1995; 2000 apud DANTAS; VALE, 2004).*

### 3. Levantar-se da posição decúbito ventral (LPDV):

*Objetivo: avaliar a habilidade do indivíduo para levantar-se do chão.*

*O que fazer: Partindo da posição inicial em decúbito ventral, com os braços ao longo do corpo, ao comando de "já", o indivíduo deve levantar-se, ficando de pé o mais rápido possível (ALEXANDER et al., 1997 apud DANTAS; VALE, 2004).*

### 4. Levantar-se da cadeira e locomover-se pela casa (LCLC):

*Objetivo: avaliar a capacidade do idoso na sua agilidade e equilíbrio, em situações da vida.*

*Como fazer: Com uma cadeira fixa no solo, deve-se demarcar dois cones diagonalmente à cadeira, a uma distância de quatro metros para trás e três metros para os lados direito e esquerdo da mesma. O indivíduo inicia o teste sentado na cadeira, com os pés fora do chão, e ao sinal de "já", ele se levanta, move-se para direita, circula o cone, retorna para a cadeira, senta-se e retira ambos os pés do chão. Sem hesitar, faz o mesmo movimento para a esquerda. Imediatamente, realiza novo percurso, para a direita e para a esquerda, assim perfazendo todo o percurso e circulando cada cone duas vezes, em menor tempo possível (ANDREOTTI; OKUMA, 1999 apud DANTAS; VALE, 2004).*

Os testes são cronometrados em segundos e avaliados segundo o protocolo do Teste (DANTAS E VALE, 2004)

Testes	C10m	LPS	LPDV	LCLC	IG
CLASSIFICAÇÃO	(seg)	(seg)	(seg)	(seg)	(escores)
FRACO	+ 7,09	+ 11,19	+ 4,40	+43,00	+ 28,54
REGULAR	7,09 - 6,34	11,19 - 9,55	4,40 - 3,30	43,00 - 38,69	28,54 - 25,25
BOM	6,33 - 5,71	9,54 - 7,89	3,29 - 2,63	38,68 - 34,78	25,24 - 22,18
MUITO BOM	- 5,71	- 7,89	- 2,63	- 34,78	- 22,18

## REFERÊNCIAS

- ALEXANDER, N.; ULBRICH, J.; RAHEJA, A.; CHANNER, D. Rising from the floors in older adults. **Journal of the American Geriatrics Society**. V.45, n.5, 1997.
- ANDREOTTI, R.; OKUMA, S. Validação de uma bateria de testes de atividades da vida diária para idosos fisicamente independentes. **Revista Paulista de Educação Física**. V.13, n.1, 1999.
- BERNARD PL, TALLON G, NINOT G, JAUSSENT A, RAMDANI S, COSTE O, PICOT MC, BLAIN H. Influence of a brisk walking program on isokinetic muscular capacities of knee in sedentary older women. **Aging Clin Exp Res**. 2016.
- DANTAS, E. H. M.; VALE, R. G. S. Protocolo GDLAM de avaliação da autonomia funcional. **Fitness & Performance Journal**, V.3, n.3, 2004.
- GURALINK, J. M.; FERRUCCI, L.; PIEPER, C.F.; LEVEILLE, S.G.; MARKIDES, K. S.; OSTIR, G.V.; STUDENSKI, S.; BERKMAN, L.F.; WALLACE, R.B. Lower extremity function and subsequent disability consistency across studies, predictive models and value of gait speed alone compared with the short physical performance battery. **Journal of Gerontology**. V.55, n.4, 2000.
- GURALINK, J.; FERRUCCI, L.; SIMONSICK, E.; SALIVE, M.; WALLACE, R. Lower-extremity function in persons over the age of 70 years as a predictor of subsequent disability. **The New England Journal of Medicine**. V.332, n. 9, 1995.
- GURALINK, J.; SIMONSICK, E.; FERRUCCI, L.; GLYNN, R.; BERKMAN, L.; BLAZER, D.; SCHERR, P.; WALLACE, R. A short physical performance battery assessing lower extremity function: Association with self-reported disability and prediction of mortality and nursing home admission. **The Journal of Gerontology**, V.49, n.2, 1994.
- IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa nacional por amostra de domicílios contínua: características dos moradores e domicílios**. Abr/2018.
- MAZINI FILHO, M. L.; VENTURINI, G. R. O.; CASTRO, J. B. P. C.; SILVEIRA, A. R.; SOUZA, R. M.; NETO, J. M.; FERREIRA, M. E. C. Força e potência muscular para autonomia funcional de idosos: uma breve revisão narrativa. **Revista de Educação Física**, 2018.
- RONCONI, A. M. **Conteúdos e estruturas das baterias de testes que avaliam a aptidão física e a capacidade funcional de idosos: um estudo de revisão bibliográfica**. Porto Alegre, 2011.
- SIPILÄ, S.; MULTANEN, J.; KALLLINEN, M.; ERA, P.; SUOMINEN, H. Effects of Strength and Endurance training on isometric muscle strength and walking speed in elderly women. **Acta Physiologica Scandinavica**, V.156, 1996.

# OBESOS

## POPULAÇÕES ESPECIAIS

*O Brasil tem cerca de 18 milhões de pessoas consideradas obesas. Somando o total de indivíduos acima do peso, o montante chega a 70 milhões, o dobro de há três décadas. A obesidade é caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal no indivíduo, é fator de risco para uma série de doenças. O obeso tem mais propensão a desenvolver problemas como hipertensão, doenças cardiovasculares, diabetes tipo 2, entre outras.*

*São muitas as causas da obesidade. O excesso de peso pode estar ligado ao patrimônio genético da pessoa, a maus hábitos alimentares ou, por exemplo, a disfunções endócrinas.*

*Para uma boa anamnese devemos efetuar um minucioso questionário de perguntas e respostas com o cliente, tais perguntas serão imprescindíveis para que possa ser feito o cronograma de testes e exercícios físicos adequados e necessários para o determinado objetivo do cliente.*





## **SUGESTÕES DE ANAMNESES**

### **1. Identificação do cliente**

*A identificação é o primeiro passo para a construção de uma anamnese, como o nome já diz, é a identificação do cliente, ou seja, seu nome, idade e a data de nascimento, o peso, altura.*

### **2. Queixa principal**

*A Queixa Principal é o momento para perguntar ao cliente o motivo dele ter procurado ajuda médica, após esta informação devemos traçar um modelo de planos e objetos que este aluno busca, além de poder personalizá-las de acordo com as suas necessidades devemos extrair o máximo de informações referentes as suas queixas e necessidades.*

### **3. Histórico de doença atual**

*Isso significa que você irá descrever a doença do cliente.*

*Cronologia: quando foi o início? Como começou?*

*Localização corporal: qual é a origem do relato? E o grau de profundidade?*

*Qualidade: quais são as sensações? O aspecto físico do fenômeno?*

*Quantidade: com que frequência ocorre os sintomas? Qual a duração?*

*Circunstâncias: existe alguma condição externa que possa influenciar?*

*Fatores agravantes ou atenuantes: existe alguma situação que possa desencadear esses sintomas? (atividades, elementos, drogas etc.).*

*Manifestações associadas: há algum sintoma ou informação que você julga importante associar a causa da queixa principal? (por exemplo, capacidade de trabalho, perda de peso, febre etc).*



#### **4. História patológica pregressa**

*A História Patológica Pgressa deve reunir dados sobre o histórico de saúde do paciente é essencial saber se o paciente é hipertenso e/ou diabético, se faz uso de algum medicamento de uso contínuo, como anticoncepcional ou antidepressivos. Como também se ele possui algum hábito (fumo, álcool, sono desregulado, hábitos alimentares).*

#### **5. Alergias**

*Dependendo do tipo da alergia, exemplo, dermatite de contato, influencia no uso de medicamentos, afeta diretamente o tratamento do cliente, assim influenciando diretamente na triagem das perguntas.*

#### **6. Hábitos de vida**

*O tabagismo, o alcoolismo e o sedentarismo são hábitos que influenciam no surgimento de determinadas doenças (com o uso de drogas, álcool e tabaco, para que essa informação seja obtida de forma fidedigna, é importante que o cliente esteja confiante e à vontade no momento do questionário). Inicialmente o cliente pode apresentar uma certa restrição em expor as respostas em decorrência destas perguntas citadas acima, após o primeiro contato e o ganho de confiança o cliente passa a ser mais fiel as perguntas e respostas.*

## 7. Histórico familiar

Muitas doenças são associadas a carga genética, por isso, entender o histórico familiar do cliente contribui para o bom andamento da anamnese.

Os exames subsidiários podem ser utilizados para obtenção de dados mais precisos sobre a composição corporal, para investigação de possíveis causas da obesidade e para diagnóstico das repercussões metabólicas mais comuns da obesidade, entre as quais estão a dislipidemia, alterações do metabolismo glicídico, hipertensão arterial, doença hepática gordurosa não alcoólica, síndrome da apneia obstrutiva do sono, síndrome dos ovários policísticos.

Antecedentes familiares no que diz respeito a obesidade e doença cardiovascular precoce. Devido à alta prevalência dessas doenças na população adulta, são considerados de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares quando pais, avós e tios desenvolveram estas doenças antes dos 55 anos para os homens e dos 65 anos para as mulheres. Também devem ser incluídas informações sobre obesidade, hipertensão arterial, dislipidemias, diabetes e tabagismo em parentes próximos.

## 8. Comportamento e estilo de vida

Comportamento com familiares e colegas (trabalho ou estudo) deve-se lembrar que são cada vez mais frequentes os distúrbios psicossociais, como ansiedade, compulsão e depressão. Pesquisar como a periodicidade e a duração das atividades físicas que ele realiza, o tempo gasto com televisão, videogames, computadores, etc.

## 9. Interrogatório sobre os diversos aparelhos

Além dos temas habitualmente tratados, valorizar dados relacionados a respiração oral, roncos, parada respiratória noturna, sono agitado, fadiga ao esforço, lesões de pele, dor ou edema em articulações. dor abdominal, retroesternal e hábito intestinal, alterações menstruais, alterações comportamentais. Quadro pessoal de doenças, se já teve, com quantos anos e qual doença. Já sofreu alguma operação, não, sim qual? Teve alguma fratura, Sim, Não.

## 10. Prática algum exercício físico.

( ) Sim ( ) Não Qual(is)?

Frequência Semanal desta prática: ( ) 1x ( ) 2x ( ) 3x ( ) Mais de 3x

Horário Preferido: ( ) Manhã ( ) Tarde ( ) Noite

Objetivos com a prática de atividades físicas?

Gosta de alguma atividade física em específico? Qual?

Sugestões de atividades, exemplo, academia, natação, ao ar livre, dança, treinamento funcional, etc.

Além de um questionário minucioso conforme exemplificado, é necessário a análise de alguns fatores tais como os que seguem:

## Exame físico

Além da pesquisa de dados gerais do exame físico, é importante a pesquisa dos sinais clínicos específicos relacionados a algumas doenças que ocorrem com mais frequência em indivíduos com excesso de peso. Apesar de se tratarem de procedimentos simples, as medidas antropométricas devem ser aplicadas cuidadosamente, seguindo-se uma padronização, e os instrumentos utilizados para sua aferição devem ser frequentemente calibrados para comparações posteriores mais precisas.

Peso, estatura e IMC

Utilizados para a classificação da condição nutricional por meio do índice de massa corporal (IMC), segundo protocolo do Centro Especializado em Obesidade e Diabetes Osvaldo Cruz, 2021. Os parâmetros antropométricos devem ser cuidadosamente aferidos.

**IMC entre 25,0 e 29,9 Kg/m<sup>2</sup>: sobrepeso;**

**IMC entre 30,0 e 34,9 Kg/m<sup>2</sup>: obesidade grau I;**

**IMC entre 35,0 e 39,9 Kg/m<sup>2</sup>: obesidade grau II;**

**IMC maior do que 40,0 Kg/m<sup>2</sup>: obesidade grau III.**

### Pressão arterial sistêmica

A classificação da pressão arterial sistêmica se dá por meio de tabelas específicas, considerando-se hipertensão arterial quando são obtidas três medidas (pressão arterial sistólica ou diastólica) acima do percentil 90.

Classificação diagnóstica da hipertensão arterial (adultos com mais de 18 anos de idade) – Sociedade Brasileira de Cardiologia (2021).

Classificação	Pressão sistólica (mmHg)	Pressão diastólica (mmHg)
Ótima	< 120	< 80
Normal	< 130	< 85
Limítrofe	130-139	85-89
Hipertensão estágio 1	140-159	90-99
Hipertensão estágio 2	160-179	100-109
Hipertensão estágio 3	≥ 180	≥ 110
Hipertensão sistólica isolada	≥ 140	< 90

Quando as pressões sistólica e diastólica de um paciente situam-se em categorias diferentes, a maior deve ser utilizada para classificação da pressão arterial.

### Prega cutânea tricótipal

A Organização Mundial de Saúde considera a aferição das dobras cutâneas como complemento do peso e da estatura para a estimativa de adiposidade. Utilizar este método na obesidade de classe 1, na classe 2 e classe 3 de obesidade não é recomendado por que pode machucar ou gerar incomodo para o cliente.

Dobras Cutâneas para Homens – Realizar 3 medidas, peitoral, abdominal e coxa.

Dobras Cutâneas para Mulheres – Realizar 3 medidas, supra ilíaca, tricótipal e coxa.

Prega cutânea nos casos de obesidade classe II e classe III, não se aplica o teste.

### Avaliação nutricional

Para a avaliação do consumo alimentar, utiliza-se de um inquérito alimentar, através de ficha, que possui dados sobre a alimentação do cliente. Costuma ser preenchida pelo nutricionista durante a primeira consulta.



## **Cuidados com os testes**

*Escolha testes com carga inicial mais baixa, com forma progressiva associado com as comorbidades, assim estes testes podem ser adaptados para cada tipo de cliente.*

## **Protocolo de teste**

*O teste ergométrico serve para a avaliação ampla do funcionamento cardiovascular, quando submetido a esforço físico gradualmente crescente, em esteira. São observados os sintomas, os comportamentos da frequência cardíaca, da pressão arterial e do eletrocardiograma antes, durante e após o esforço. É um procedimento não invasivo, que pode conferir informações diagnósticas e prognósticas, além de avaliar a capacidade cardiológica em exercícios dinâmicos (DIRETRIZ DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA SOBRE TESTE ERGOMÉTRICO, 2011).*

*O teste realizado na esteira apresenta uma menor fadiga muscular localizada, um movimento mais natural, não necessita de adaptação para o tamanho corporal, apresenta um estresse cardíaco e ventilatório maior (NEDER; NERY, 2002). O objetivo de se utilizar o protocolo e ergômetro ideal para cada população é obter valores reais do gasto metabólico. Entretanto, observa-se que independente do protocolo utilizado, ao comparar o gasto metabólico em esteira e bicicleta, o VO<sub>2</sub>max é, em média, 10% maior na esteira do que na bicicleta (MENEGHELO et al. 2011).*

## REFERÊNCIAS

CENTRO ESPECIALIZADO EM OBESIDADE E DIABETES OSVALDO CRUZ. 2021. **O que é obesidade?** Disponível em: <https://centrodeobesidadeediabetes.org.br/tudo-sobre-obesidade/tratamento-da-obesidade/>. Acesso em 28 de maio de 2021.

CAROLINA, Ana. **Exemplos práticos de como fazer uma boa anamnese**. 2020. Disponível em: <https://www.feegowclinic.com.br/como-fazer-uma-boa-anamnese-blog/>. Acesso dia 25 de abril de 2021.

JESUS, Luciana Angélica da Silva de; et al. **Exercício físico e obesidade: prescrição e benefícios**. **HU Revista. Juiz de Fora**, V. 44, n. 2, p. 269-276, abr./jun. 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/hurevista/article/view/13953/pdf>. Acesso dia 26 de abril de 2021.

MEIRELLES, Marcelo. **Manual de Orientação sobre obesidade na infância e adolescência está disponível para os associados da SBP**. 2019. Disponível em: <https://www.sbp.com.br/imprensa/detalhe/nid/manual-de-orientacao-sobre-obesidade-na-infancia-e-adolescencia-esta-disponivel-para-os-associados-da-sbp/>. Acesso dia 20 de abril de 2021.

MENEGHELO, R. S. et al. **II diretrizes da sociedade brasileira de cardiologia sobre teste ergométrico**. 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abc/a/6GBLntkf9HQB3VfChDbTvH/?lang=pt>. Acesso em 28 de maio de 2021.

MILANO, Geruza Eisfeld. **Consumo máximo de oxigênio em adolescentes obesos e não obesos em esteira e bicicleta ergométrica no método convencional e alométrico**. (Dissertação). Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/14084/dissertacao%20gerusa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso dia 26 de abril de 2021.

NEDER, J. Alberto; NERY, Luiz Eduardo. **Teste de exercício cardiopulmonar**. 2020. Disponível em: [https://cdn.publisher.gn1.link/jornaldepneumologia.com.br/pdf/Suple\\_140\\_45\\_99%20Teste%20do%20exercicio%20cardiopulmonar.pdf](https://cdn.publisher.gn1.link/jornaldepneumologia.com.br/pdf/Suple_140_45_99%20Teste%20do%20exercicio%20cardiopulmonar.pdf). Acesso em 28 de maio de 2021.

RAMOS, Sarah. **O exercício físico para indivíduos obesos**. Disponível em: <https://fisiologistas.wordpress.com/2017/01/12/o-exercicio-fisico-para-individuos-obesos/>. Acesso dia 26 de abril de 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA (2021). **Classificação diagnóstica da hipertensão arterial (adultos com mais de 18 anos de idade)**. Disponível em: <http://departamentos.cardiol.br/dha/consenso3/capitulo1.asp>. Acesso em 28 de maio de 2021.

# CARDIOPATAS CONGÊNITOS WOLFF-PARKINSON-WHITE

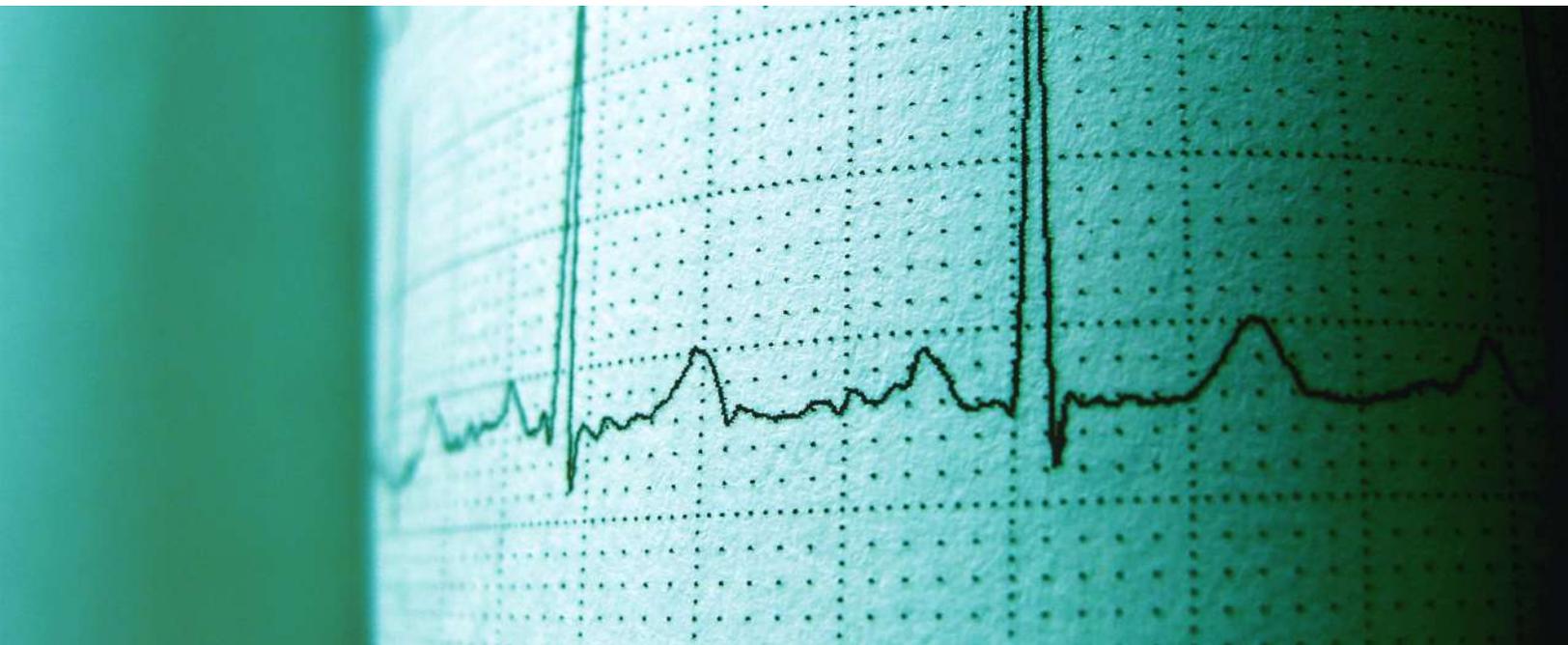
## POPULAÇÕES ESPECIAIS

*A síndrome de Wolff-Parkinson-White é uma cardiopatia congênita na qual há uma conexão elétrica adicional entre os átrios e os ventrículos. Pessoas com essa condição podem ter episódios de batimentos cardíacos anormais. Esta síndrome é a mais comum de várias doenças que envolvem uma via elétrica adicional (acessória) entre os átrios e os ventrículos. Esta via adicional aumenta a probabilidade de ritmos cardíacos desordenados (arritmias), denominados taquicardia supraventricular recíproca atrioventricular.*

*A síndrome de Wolff-Parkinson-White (WPW), segundo a BVS Atenção Primária em Saúde (2015), acontece quando existem vias acessórias que promovem uma pré-excitação ventricular: fibras anormais, congênitas, conectam o átrio ou a junção AV ao ventrículo, fora do sistema His-Purkinje. O impulso elétrico será transmitido sem o retardo do NAV, e haverá um by-pass com ativação elétrica prematura do ventrículo.*

*A pré-excitação ventricular determina três principais alterações no ECG:*

- 1. Intervalo PR curto, menor do que 120 ms nos adultos ou 90 ms nas crianças.*
- 2. QRS alargado (duração maior do que 120 ms), com um empastamento em sua porção inicial (onda delta) e porção final normal; tal padrão acontece por uma fusão entre a ativação inicial causada pela pré-excitação (com condução intraventricular lenta fibra a fibra) e a ativação final, pelo sistema especializado His-Purkinje.*
- 3. Alterações secundárias do ST-T, geralmente opostas à polaridade da onda delta.*





## DADOS IMPORTANTES SOBRE CARDIOPATAS

**PRESSÃO ARTERIAL** - Para ter ciência se o cliente tem uma pressão arterial ideal e assim podendo realizar atividades/exercícios físicos diárias;

**ARRITMIA CARDÍACA** - Obter essa informação é de suma importância para caso o cliente não venha sofrer uma taquicardia durante os exercícios;

**BRONQUITE ASMÁTICA** - Saber se o cliente tem dificuldades de respirar para que não venha a elevar demasiadamente a frequência cardíaca.

**USO DE MEDICAMENTOS PARA HIPERTENSÃO** - para não expor o cliente paciente a atividades/exercícios que possam gerar problemas.

### Anamnese 1

#### 1. IDENTIFICAÇÃO

NOME: \_\_\_\_\_ SEXO: \_\_\_\_\_  
 DATA DE NASCIMENTO: \_\_\_\_\_ IDADE: \_\_\_\_\_

#### 2. ATIVIDADES DA VIDA DIÁRIA

Número de horas trabalhadas por semana:

( ) Menos de 20 ( ) 20 a 40 ( ) 41 a 60 ( ) Mais de 60

Atividades desempenhadas no trabalho (+ de 30%)

( ) Sentar na cadeira ( ) Levantar ou carregar pesos  
 ( ) Ficar de pé ( ) Caminhar ( ) Dirigir  
 ( ) Outros

Observações:

#### 3. HISTÓRICO MÉDICO

Data do último exame físico e/ou médico:

Marque aquele(s) que tenha(m) tido alguma cardiopatia antes dos 50 anos:

( ) Pai ( ) Mãe ( ) Irmão(ã) ( ) Avô/Avó

Marque as intervenções cirúrgicas que você tenha feito

( ) Coluna ( ) Coração ( ) Articulação ( ) Rim  
 ( ) Hérnia de disco ( ) Pulmão ( ) Olhos  
 ( ) Outra



Marque o(s) problema(s) abaixo que tenha sido diagnosticado (a) ou tratado (a) por um médico

- ( ) Alcoolismo ( ) Problema renal ( ) Enfisema ( ) Anemia  
 ( ) Artrite ( ) Problemas oculares ( ) Úlcera ( ) Asma  
 ( ) Diabetes ( ) Pressão arterial alta ( ) AVC ( ) Obesidade  
 ( ) Problemas musculares ( ) Uso de medicamentos para hipertensão

Outros

Descreva o(s) medicamento(s) utilizado(s) nos últimos \_\_\_\_\_:

Indique os sintomas, conforme segue:

- a) Tosse com sangue: ( ) sempre ( ) algumas vezes ( ) nunca  
 b) Dor abdominal: ( ) sempre ( ) algumas vezes ( ) nunca  
 c) Dor nas pernas: ( ) sempre ( ) algumas vezes ( ) nunca  
 d) Dor nos braços: ( ) sempre ( ) algumas vezes ( ) nunca  
 e) Dor nas costas ou pescoço: ( ) sempre ( ) algumas vezes ( ) nunca  
 f) Dor no peito: ( ) sempre ( ) algumas vezes ( ) nunca  
 g) Dores articulares: ( ) sempre ( ) algumas vezes ( ) nunca  
 h) Falta de ar com esforço leve: ( ) sempre ( ) algumas vezes ( ) nunca  
 i) Sentir-se fraco: ( ) sempre ( ) algumas vezes ( ) nunca  
 j) Tontura: ( ) sempre ( ) algumas vezes ( ) nunca  
 k) Palpitação ou batimento cardíaco acelerado: ( ) sempre ( ) algumas vezes ( ) nunca

Você possui alguma alergia?

( ) Sim ( ) Não Qual(is)

Nos últimos tempos, você sofreu algum acidente ou lesão ósteo-articular?

( ) Sim ( ) Não Qual(is)

Você possui alguma restrição à prática de atividade física?

( ) Sim ( ) Não Qual(is)

#### 4. COMPORTAMENTO RELACIONADO À SAÚDE

Você fuma atualmente? ( ) Sim ( ) Não Se positivo, quantos cigarros por dia? .....

Atualmente, você realiza alguma atividade física? ( ) Sim ( ) Não

Qual(is).....

Frequência.....Duração: .....

#### 5. OBJETIVOS COM RELAÇÃO À ATIVIDADE FÍSICA

( ) Estética

( ) Convívio social ( ) Lazer

( ) Emagrecimento ( ) Terapêutico ( ) Condicionamento físico

( ) Outro(s) .....

#### 6. COMENTÁRIOS GERAIS

Caso você tenha alguma informação para acrescentar, que não tenha sido perguntada neste questionário de saúde, favor registrar neste espaço.

## Anamnese 2

### 1. DADOS PESSOAIS

Nome: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_  
 Endereço: \_\_\_\_\_ Bairro: \_\_\_\_\_  
 Cel. ( ) \_\_\_\_\_  
 Data de nasc. \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

### 2. HÁBITOS DIÁRIOS

Se alimenta ao menos 3x ao dia? ( ) Sim ( ) Não outro: \_\_\_\_\_  
 Dorme bem? ( ) Sim ( ) Não outro: \_\_\_\_\_  
 Exposição ao sol: ( ) Sim ( ) Não \_\_\_\_\_  
 Tabagismo: ( ) Sim ( ) Não Quantidade de cigarros/dia: \_\_\_\_\_  
 Ingere bebida alcoólica: ( ) Sim ( ) Não Frequência: \_\_\_\_\_  
 Ingestão de água (copos / dia): \_\_\_\_\_  
 Pratica Atividade física? ( ) Sim ( ) Não  
 Que Tipo: \_\_\_\_\_ Qual frequência: \_\_\_\_\_

### 3. HISTÓRICO CLÍNICO

Tratamento médico atual: ( ) Sim ( ) Não Medicamentos em uso: \_\_\_\_\_  
 Antecedentes alérgicos: ( ) Sim ( ) Não Quais: \_\_\_\_\_  
 Portador de marcapasso: ( ) Sim ( ) Não  
 Alterações cardíacas: ( ) Sim ( ) Não Quais: \_\_\_\_\_  
 Hipo/hipertensão arterial: ( ) Sim ( ) Não  
 Distúrbio circulatório: ( ) Sim ( ) Não Qual: \_\_\_\_\_  
 Distúrbio renal: ( ) Sim ( ) Não Qual: \_\_\_\_\_  
 Distúrbio hormonal: ( ) Sim ( ) Não Qual: \_\_\_\_\_  
 Epilepsia convulsões: ( ) Sim ( ) Não Frequência: \_\_\_\_\_  
 Alterações psicológicas/ psiquiátricas: ( ) Sim ( ) Não Quais: \_\_\_\_\_  
 Diabetes: ( ) Sim ( ) Não Tipo: \_\_\_\_\_  
 Algum tipo de doença: ( ) Sim ( ) Não Qual: \_\_\_\_\_  
 Implante dentário: ( ) Sim ( ) Não Qual: \_\_\_\_\_

## REFERÊNCIAS



BVS ATENÇÃO PRIMÁRIA EM SAÚDE. **O que é a síndrome de wolff-parkinson-white?** Disponível em: <https://aps.bvs.br/aps/o-que-e-a-sindrome-de-wolff-parkinson-white-inserir-figura-css-marina/>. Acesso em: 27 abr. 2021.

CONSELHO REGIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA. **Manual de procedimentos para avaliação pré-participação em programas de atividades físicas.** Salvador, BA, 2016. Disponível em: <https://www.cref13.org.br/bahia/wp-content/uploads/2017/06/MANUAL-DE-PROCEDIMENTOS-PARA-AVALIA%C3%87%C3%83O.pdf> Acesso em: 27 abr. 2021.

MITCHELL, L. B. **Síndrome de wolff-parkinson-white (WPW).** Manual MSD, Kenilworth, EUA, jul., 2019. Disponível em: <https://www.msdmanuals.com/pt-br/casa/dist%C3%BArbios-do-cora%C3%A7%C3%A3o-e-dos-vasos-sangu%C3%ADneos/arritmias-card%C3%ADacas/s%C3%ADndrome-de-wolff-parkinson-white-wpw> Acesso em: 27 abr. 2021.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL. **Anamnese:** Questionário sobre estado de saúde. Porto Alegre, RS, 2017. Disponível em: <https://www.pucrs.br/parqueesportivo/wp-content/uploads/sites/155/2017/10/Anamnese-Adulto.pdf> Acesso em: 27 abr. 2021.

STUDYLIBPT. **Ficha de anamnese.** 2013-2021. Disponível em: <https://studylibpt.com/doc/113363/ficha-de-anamnese---word-para-editar> Acesso em: 27 abr. 2021.

# HIPERTENSOS ARTERIAL

POPULAÇÕES ESPECIAIS



# SUGESTÕES DE ANAMNESES

(Adaptada de Jorge Luiz dos Santos de Souza)

Dados Pessoais:	Nome:
	Data de Nascimento:
	Sexo:
Dados Cadastrais:	Endereço:
	Telefone:
	E-mail:

## ANAMNESE DADOS DE SAÚDE

A hipertensão arterial é o aumento anormal – e por longo período – da pressão que o sangue faz ao circular pelas artérias do corpo. Para chegar a cada parte do organismo, o sangue bombeado a partir do coração exerce uma força natural contra as paredes internas das artérias. Os vasos, por sua vez, oferecem certa resistência a essa a essa passagem. E é essa disputa que determina a pressão arterial.

Por que você se interessou em realizar atividade física?	
Você possui alguma limitação?	Sim ( <input type="checkbox"/> ) Não ( <input type="checkbox"/> )
Se sim, qual?	
Faz uso de medicamentos?	
Presença de fatores de risco para desenvolvimento de doença cardiovascular	Sexo:
	Idade:
	Hereditariedade:
	Hipertensão:
	Colesterol:
	Tabagismo (quantidade diária):
	Bebida alcoólica: ( <input type="checkbox"/> ) Esporadicamente ( <input type="checkbox"/> ) Socialmente ( <input type="checkbox"/> ) Quase diariamente
Sedentarismo:	
Presença de doenças	Qual?
	Tempo:
	Tratamento:
Sono	Qualidade do sono:
	Horas de sono por noite:
	Insônia:

## Quando é considerado hipertenso?

A pressão é apresentada em milímetros de mercúrio (mmHg). O indivíduo é considerado hipertenso quando sua pressão fica maior ou igual a 14 por 9 na maior parte do tempo. O primeiro número é registrado no momento em que o coração libera o sangue. Essa é a pressão sistólica, ou máxima. Recomendável não passar de 12. O segundo valor é a pressão diastólica, ou mínima. O ideal é que fique em torno de 8 mmHg. No controle da HAS e de outros fatores de risco para doenças cardiovasculares como obesidade e dislipidemia, o tratamento não medicamentoso é fundamental. Ele envolve mudanças no estilo de vida, que devem ser incorporadas no cotidiano das pessoas com HAS.

A redução no uso de bebidas alcoólicas é uma das modificações necessárias. O álcool é fator de risco reconhecido para HAS e pode dificultar o controle da doença.

As pessoas com HAS que fumam devem ser apoiadas no abandono desse hábito. O tabagismo aumenta o risco de complicações cardiovasculares secundárias em pessoas com HAS e aumenta a progressão da insuficiência renal.

# NO CASO DE HIPERTENSOS

**Sobrepeso e obesidade** - cerca de 70% dos homens e 61% das mulheres com hipertensão são obesos;

## ANAMNESE SOBREPESO E OBESIDADE

Antropometria	Massa corporal:
	Estatura:
	% de gordura:
	Massa magra:
	% Massa magra:
	Circunferência Abdominal:
	Circunferência do Pescoço:
Respostas cardiovasculares em repouso	Pressão arterial:
	FC de repouso:
	FCmáx estimada:
	FC basal:
	FC de reserva:
Tem dores de cabeça?	Sim ( ) Não ( )
	Se sim, qual a frequência?
Falta de ar?	Sim ( ) Não ( )
	Se sim, qual a frequência?
Visão borrada	Sim ( ) Não ( )
Zumbido no ouvido	Sim ( ) Não ( )
Tontura	Sim ( ) Não ( )
Dores no peito	Sim ( ) Não ( )

### Cuidados

Quando a pressão fica descontrolada, o coração é o órgão mais afetado. Como a circulação está prejudicada pelo aperto nas artérias coronárias, ele não recebe sangue e oxigenação suficientes – um quadro que leva ao sofrimento do músculo cardíaco, podendo ocasionar o infarto.

Recomenda-se que, pessoas com HAS com níveis de PA mais elevados ou que possuam mais de três fatores de risco, diabetes, lesões em órgãos-alvo ou cardiopatias façam um teste ergométrico antes de realizar exercícios físicos em intensidade moderada.

A atividade física regular associada a uma alimentação saudável é fundamental para a promoção e manutenção da saúde física e mental, pois além de diminuir a pressão arterial e melhorar o controle lipídico e glicêmico, reduzem consideravelmente o risco de doença arterial coronária e de acidente vascular cerebral e a mortalidade geral, facilitando ainda o controle do peso. Pessoas ativas apresentam risco 30% menor de desenvolver HAS que os sedentários, e o aumento da atividade física diária reduz a PA.

Toda pessoa com HAS, que for se engajar em esportes competitivos ou exercícios de alta performance, deve fazer uma avaliação cardiovascular completa.

Outras modificações essenciais no estilo de vida, para prevenção e controle da HAS são: o controle de peso, alimentação saudável, redução do consumo de sódio e a incorporação da atividade física.

# REFERÊNCIAS



RODRIGUES, D. B. et al. **Linha de cuidado à pessoa com hipertensão arterial sistêmica**. Disponível em: < <https://saude.sc.gov.br/index.php/documentos/informacoes-gerais/atencao-basica/linha-de-cuidado-ab-aps/linha-de-cuidado-a-pessoa-com-hipertensao-arterial-sistemica/16393-linha-de-cuidado-a-pessoa-com-hipertensao-arterial-sistemica/file>>; Acesso em: 16 de maio de 2101.

SOUZA, Jorge Luiz dos Santos de. **Anamnese núcleo de educação física**. Residência Multiprofissional Integrada da UFSM. Disponível em: <https://pt.slideshare.net/jotaluiz/anamnese-ncleo-de-educao-fsica>. Acesso em 28 de maio de 2021.

# DIABÉTICOS

POPULAÇÕES ESPECIAIS



# SUGESTÕES DE ANAMNESES

Nome:

Endereço:

Telefone:

E-mail:

Telefone para recado:

Idade:

Sexo:

Profissão:

Naturalidade:

## DIABETES:

Tempo de diagnóstico:

Utiliza insulina: ( ) NÃO ( ) SIM, TIPO:

Horários de aplicação/unidades insulina basal:

Horários de aplicação/unidades insulina rápida:

Outros medicamentos/remédios específicos para sua patologia ou outra?

Já praticou exercícios físicos de intensidade moderada ou vigorosa?

Se sim, há quanto tempo?

Quanto tempo durava as sessões de treinamento e qual a frequência semanal?

Quando foi seu último pico de hipoglicemia e/ou hiperglicemia?

## COMPOSIÇÃO CORPORAL:

Peso:

Altura:

IMC:

% Gordura:

% Massa Magra:

Circunferência abdominal:

## OUTRAS INFORMAÇÕES:

Fumante:

Ingere bebidas alcoólicas:

PA :

Histórico de lesões:

Horário da última refeição:

Tens uma rotina fixa para cada refeição?

Faz acompanhamento com nutricionista?

Exercício físico/modalidade pretendida:

É importante aplicar testes para determinar o nível de aptidão física do indivíduo para prescrever o treinamento mais adequado como os que foram citados no estudo de ARSA et, al. 2009. Os exercícios recomendados são aqueles de característica aeróbia como caminhar, nadar, correr, andar de bicicleta, etc, que envolvem grande massa muscular, com frequência de três a quatro vezes semanais e duração 20 a 60 minutos, não devendo ultrapassar a intensidade de 85% do VO2max, podendo este controle de intensidade ser feito também com base na PSE (Percepção Subjetiva de Esforço) (ARSA et al., 2009).

# REFERÊNCIAS



ALVES, Carle. **A importância do profissional de educação física no tratamento do indivíduo com diabetes tipo ii.** Disponível em: <https://monografias.brasilecola.uol.com.br/educacao-fisica/a-importancia-profissional-educacao-fisica-no-tratamento-.htm>. Acesso em 25 de abril de 2021.

ARSA, Gisele. **Diabetes mellitus tipo 2: aspectos fisiológicos, genéticos e formas de exercício físico para seu controle.** Rev. Bras. Cineantropom. Desempenho Hum. 2009, 11(1):103-111.



SUGESTÕES

# EXERCÍCIOS FÍSICOS PARA POPULAÇÕES ESPECIAIS

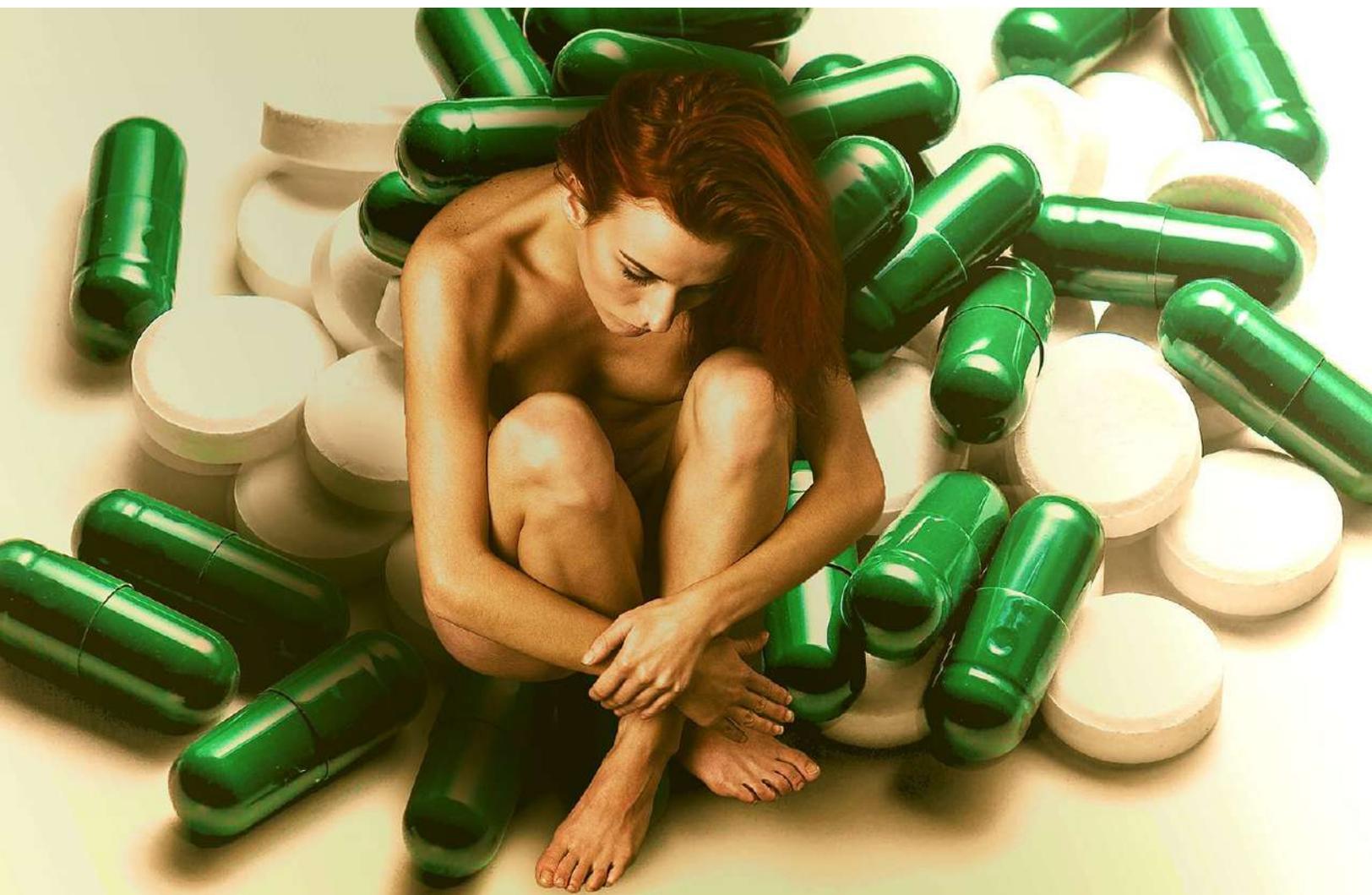
# ANORÉXICOS E BULÍMICOS

## POPULAÇÕES ESPECIAIS

*A recomendação mundial de atividade física para a saúde, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), indica sessões de exercício por pelo menos 30 minutos por dia de intensidade moderada, ou 20 minutos de intensidade vigorosa, 3 vezes por semana.*

*Um estilo de vida saudável, que inclua atividade física regular, promove uma diminuição de riscos de doenças cardiovasculares e metabólicas, além de favorecer o aspecto físico e social do praticante (CARDOSO, 2016).*

*Estima-se que 40% a 80% dos acometidos por essas patologias pratiquem exercícios com o objetivo de ganho ou perda peso, o que mantém o círculo vicioso da doença, podendo levar a lesões físicas (inclusive permanentes) e, mesmo, à morte, antes a prevalência da Anorexia nervosa e Bulimia nervosa, da faixa etária que mais frequentemente ocorre entre adolescentes e adultos jovens e de sua associação com a prática excessiva de atividade física, se espera que os profissionais de educação física se deparem com indivíduos acometidos por essa patologia (MOREIRA, 2014).*





Portanto, os profissionais devem estar capacitados para identificá-la, ainda que a patologia seja bem descrita na literatura, há pouca discussão sobre a supervisão assistida das atividades físicas nesse grupo específico de clientes. Devido a condição muitas vezes debilitada dos alunos com Anorexia e Bulimia, sugere-se exercícios com sessões médias de 60 minutos, de até 4 vezes por semana, com enfoque no ganho de força e postura.

Em indivíduos com anorexia nervosa, o principal objetivo é a recuperação do peso corporal, por isso, atividades predominantemente aeróbicas não são as mais recomendadas, e sim aquelas que trabalham com o ganho de força e massa muscular. Assim, como exercícios resistidos em academias, pilates, atividades com o uso de força e pliometria. Para pacientes com bulimia nervosa, um programa de atividade física deve conter exercícios aeróbicos e resistidos. Assim, como hidroginástica, natação, caminhada, bicicleta.

O objetivo é mostrar ao indivíduo que o exercício é uma forma eficaz de controlar o peso corporal de maneira saudável, contribuindo para a formação positiva da imagem corporal e melhorando os sintomas depressivos e ansiosos, de forma terapêutica, promovendo uma melhora qualidade de vida.

## REFERÊNCIAS

CARDOSO, P. de T. Atividade física e pacientes com transtorno alimentar. **Einstein**, agosto de 2016. Disponível em: <<https://www.einstein.br/noticias/noticia/atividade-fisica-pacientes-com-transtorno-alimentar/>> Acesso em 06 junho de 2021.

MOREIRA, L. A. C. Algumas questões éticas no tratamento da anorexia nervosa. **Revista Bioética** (impresso), V. 22, Nº. 1, p. 145-151, 2014.

OLIVEIRA, Tatiane Cortezi et al. **A relação entre a auto imagem corporal e o risco de transtornos alimentares em estudantes do Curso de Nutrição em Cuiabá-MT**. 2019. Disponível em: <[https://bdm.ufmt.br/bitstream/1/1627/1/TCC\\_2019\\_Tatiane%20Cortezi%20Oliveira.pdf](https://bdm.ufmt.br/bitstream/1/1627/1/TCC_2019_Tatiane%20Cortezi%20Oliveira.pdf)> Acesso em 15 de abril de 2021.

# VIGORÉXICOS

## POPULAÇÕES ESPECIAIS

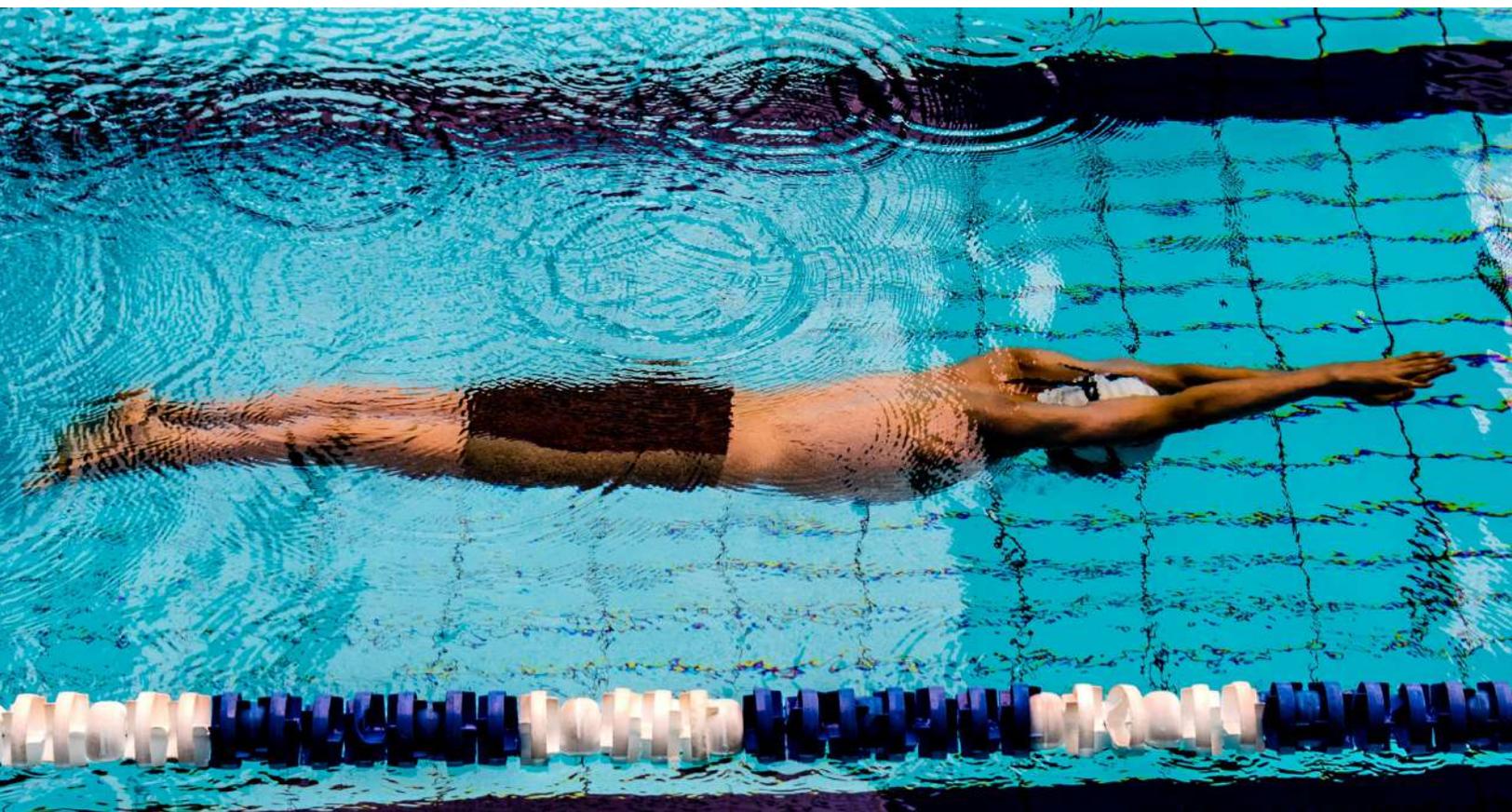
*Há necessidade de um trabalho multiprofissional na identificação e tratamento da Vigorexia. É necessário que os profissionais da área da saúde: educação física, médicos, psicólogos, nutricionistas saibam orientar seus clientes, mostrando aos mesmos que o exercício físico além de oferecer resultados estéticos, possui uma finalidade maior, sendo este proporcionador de saúde, bem-estar físico e mental (CÂNDIDO, 2021).*

### **Sugestões**

#### **Natação**

*A natação é considerada um exercício físico completo que não irá causar danos à saúde destes indivíduos, preservando a saúde e gerando bons resultados físicos e mentais. Corroborando, Pernambuco e Brum (2021) dizem que os exercícios aquáticos têm ação protetora, baixo impacto, fortalecendo significativamente o sistema cardiorrespiratório e no âmbito terapêutico, quando aquecida, a água promove o relaxamento, alivia tensões nas articulações, melhora o retorno venoso, reduz o débito cardíaco, libera endorfinas e alivia as dores.*

*Finalmente, o meio aquático tem demonstrado ser um local satisfatório para prática de atividades corporais.*





## **Hidroginástica**

A hidroginástica é um exercício físico em que são combinados aeróbicos com a natação, tendo os mesmos benefícios para os indivíduos com a Vigorexia. Esta modalidade é indicada para pessoas de todas as idades, estes são alguns dos benefícios da modalidade (BRUCE, 2017):

- Melhora no condicionamento cardiovascular;
- Preserva as articulações;
- Força muscular;
- Gera melhora da circulação;
- Controle de fatores de risco para doenças crônicas como diabetes, cardiopatias e depressão.
- Promoção do bem-estar.

## **Pilates**

Os estudos demonstram que ele pode ser usado para diminuição de dores advindas de problemas musculoesqueléticos principalmente, para a melhora postural, aumento da força muscular respiratória, ganho de força abdominal, trazendo como consequência maior estabilização da coluna e auxiliando para movimentos mais precisos e fluidos, desenvolvimento de bom equilíbrio, além de conduzir para uma melhora e prevenção de doenças psicológicas (BEZERRA; ARAUJO; ALVES, 2020):

- Melhora a postura e previne efeitos negativos que podem ocorrer;
- Aumenta o tônus muscular;
- Melhora a mobilidade articular;
- Alivia as tensões e reduz os níveis de estresse;
- Aumenta a flexibilidade e resistência.



## Ciclismo

O Ciclismo é uma atividade que estimula o prazer. Como visto, os indivíduos com Vigorexia têm dificuldades de ver o exercício físico como forma de prazer. O ciclismo auxilia em diversos fatores que mantêm o corpo saudável, como por exemplo, redução dos índices de colesterol, melhora da respiração e da saúde do coração, entre outros (BIKE REGISTRADA, 2016).

- Fortalece a musculatura;
- Auxilia na saúde do coração;
- Reduz o estresse;
- Melhora na respiração;
- Ajuda no equilíbrio.

## REFERÊNCIAS

BEZERRA, S.; ARAUJO, É.; ALVES, A. Benefícios do método pilates na saúde. **Revista de Saúde - RSF**, V. 7, N°. 1, 2020. Disponível em: <http://revista.faciplac.edu.br/index.php/RSF/article/view/606/238#>. Acesso em 5 de junho 2021.

BIKE REGISTRADA. **Esporte e bem-estar: 5 benefícios do ciclismo para a saúde**. Disponível em: <https://blog.bikeregistrada.com.br/esporte-e-bem-estar-5-beneficios-do-ciclismo-para-a-saude/>. Acesso em 6 junho 2021.

BRUCE, C. **10 benefícios da hidroginástica para a saúde**. Disponível em: <https://www.tuasaude.com/beneficios-da-hidrogenastica>. Acesso em 6 junho 2021.

CÂNDIDO, N. **Natação: benefícios, modalidades, como iniciar e fundamentos**. Disponível em: <https://www.minhavidacom.br/fitness/tudo-sobre/33716-natacao>. Acesso em: 5 jun. 2021. Disponível em: <https://www.minhavidacom.br/fitness/tudo-sobre/33716-natacao>. Acesso em 05 de junho 2021.

PERNAMBUCO, C; BRUM, R. **Atividades aquáticas: diversão, condicionamento físico, mental e terapia**. Revista de Investigación en Actividades Acuáticas. V. 1, n. 2, p. 41-43, 25 fev. 2021. Disponível em: <https://revistas.innovacionumh.es/index.php/investigacionactividadesacuatica/article/view/399>. Acesso em 05 de junho 2021.

# DISLIPIDÊMICOS

## POPULAÇÕES ESPECIAIS

O exercício físico atua no aumento do consumo de oxigênio o que pode favorecer para o crescimento do processo de oxidação dos valores de LDL, além de melhorar a complacência arterial, níveis de oxido nítrico, e fluxo sanguíneo, diminui a resistência à insulina, massa corporal, índice de massa corporal, com concomitante aumento nos níveis de HDL, massa corporal magra e taxa metabólica basal, ou seja, comprovadamente os exercícios aeróbicos ou de resistência localizada, possuem relação inversa com o desenvolvimento de doenças crônicas degenerativas.

### **Prescrição de exercício físico**

Durante a prática ou prescrição de treinamento físico devem ser levados em consideração quatro princípios básicos:

•**Princípio da sobrecarga:** Para ser possível uma maior resposta fisiológica, é preciso que tenha uma sobrecarga.

•**Princípio da especificidade:** É caracterizado pelo fato de que modalidades específicas de exercício desencadeiam adaptações específicas que promovem respostas fisiológicas específicas.

•**Princípio da individualidade:** Deve ser levado em conta a diferença biológica de cada indivíduo, ou seja, deve ser prescrito diferentes tipos de treinamento, pois cada indivíduo poderá ter respostas fisiológicas diferentes mesmo sendo usada a mesma sobrecarga e o mesmo tipo de exercício.

•**Princípio da reversibilidade:** Se caracteriza pelo fato de que todo o ganho que a pessoa teve durante o treinamento, retorna a fase inicial caso ela retorne a vida sedentária (apud MILESI et al., 2015).



# SUGESTÕES DE EXERCÍCIOS FÍSICOS

A realização de pelo menos 30 minutos de atividade física podendo ser como estilo de vida ou para melhora da saúde, de intensidade no mínimo moderada, realizada em no mínimo 3 dias na semana, é uma boa proposta para a saúde, melhora o sistema locomotor e de doenças crônicas. O treinamento aeróbico mostrou resultados positivos em treinamentos superiores há oito semanas contínuas (apud MILESI et al., 2015).

A coexistência de componentes isotônicos e isométricos nos exercícios com pesos deve ser considerada ao elaborarmos um programa de treinamento. Fatores como: trabalhar em intensidades menores do 80% da contração voluntária máxima (CVM), evitar manobra de valsalva (fechamento da glote na fase concêntrica do exercício), evitar a fadiga excessiva e trabalhar com intervalos de pelo menos 1 minuto entre as séries, minimizam o componente isométrico e conseqüentemente a possibilidade de aumento exagerado da pressão arterial.

**HIIT:** Sigla para High Intensity Interval Training, ou treino intervalado de alta intensidade. Esse treino nada mais é do que uma atividade física baseada na alteração entre exercícios intensos e períodos de descanso ativos e passivos.

**Treino Tensional:** É caracterizado por utilizar cargas e amplitudes de movimento alta, gerando assim maior microlesão, seu uso é relativo, pois depende da comorbidade da pessoa, como por exemplo hipertensão. Tem como características principais:

- Series com repetições abaixo de 6;
- Descanso entre 2 a 4 minutos entre as series;
- Velocidade lenta na fase excêntrica.

**Treino Metabólico:** Não expõe as articulações à altas cargas, pode ser usado para qualquer pessoa, independente da comorbidade. As características principais são:

- Repetições acima de 10;
- Descanso entre 45 segundos a 2 minutos;
- Velocidade controlada sem enfatizar a fase excêntrica.

De acordo com Raiol et al. (2018), o duplo produto, que nada mais é que a resultante da multiplicação da pressão arterial sistólica (PAS) pela frequência cardíaca (FC), importante critério na avaliação da função ventricular, refletindo o trabalho cardíaco, se mostrou seguro em relação ao treino resistido, porém a PA (pressão arterial) diastólica no treino de leg press se mostrou maior no treino tensional, contudo a PA sistólica se apresentou menor no mesmo modelo de treino na cadeira extensora. O DP (duplo produtor), não foi ultrapassado durante o estudo, e foi visto que a carga não teve relevante participação na elevação do DP. Intervalos curtos, cadências mais longas, maior quantidade de musculatura envolvida e um alto número de repetições parecem exercer maior influência sobre o DP.

# REFERÊNCIAS



MILESI, C. A. P.; CORNEL, A. V. D. F.; DOS SANTOS, R. N. A.; AZAMBUJA, C. R.; *Exercício físico com alternativa para o tratamento de dislipidêmicos. 8ª Jornada acadêmica do curso de educação física. Faculdade Metodista de Santa Maria, Santa Maria/RS.*

RAIOL, H. L.; BARBALHO, M.; DE ALMEIDA, I. C. T. D. S.; RAIOL, R. *Respostas cardiovasculares agudas ao treinamento resistido em sessões de treino com características tensionais e metabólicas. Revista brasileira de prescrição e fisiologia do exercício. São Paulo, v.12, nº.80, p.1101-1107. JUL./DEZ..2018.*

SOARES, B. T.; AMARAL, L. V. R.; CARDOSO, D. C.; DUARTE, E. R. *Efeito do exercício físico sobre a dislipidemia. Faculdade Metodista Granbery. Juiz de Fora, MG. Rev. Aten. Saúde. São Caetano do Sul, v. 16, nº 58, p. 12-16, OUT./DEZ., 2018.*

# GESTANTES

## POPULAÇÕES ESPECIAIS

*A gestante junto ao profissional de educação física deve escolher uma atividade que melhor se adapte as suas características e interesses para, com isso, aumentar a aderência ao exercício escolhido em longo prazo. Sempre devem ser evitados exercícios que coloquem a gestante ou o feto em risco, como atividades de alto impacto, com risco de queda ou trauma abdominal e esportes de contato (COMITÊ DE PRÁTICA OBSTÉTRICA, 2002).*





## EXERCÍCIOS AERÓBICOS

Mantêm a capacidade cardiorrespiratória e o condicionamento físico ao longo do processo, além de auxiliar na prevenção e no controle do Diabetes, da hipertensão gestacional e do ganho de peso materno;

Deve-se incluir atividades que envolvam grandes grupos musculares, como caminhada ou corrida leve (trote), bicicleta estacionária, natação, hidroginástica, dança ou ginástica aeróbica de baixo impacto (NASCIMENTO; SURITA; CECATTI, 2012).

### CAMINHADA

*É o exercício mais frequente e o mais escolhido entre as gestantes. Possui como benefícios a ajuda em 4m manter o peso ideal, não sobrecarrega as articulações dos joelhos e tornozelos, evita inchaço das pernas, melhora o equilíbrio porque fortalece os músculos, principalmente do quadril e pernas.*

**Ritmo leve:** o passo deve ser lento, correspondendo a cerca de 4km/h na esteira, serve para aquecer o corpo e preparar os músculos e articulações e para ajudar o corpo a recuperar após o esforço.

**Ritmo moderado:** o passo da grávida pode variar entre 5 a 6km/h, permitindo falar naturalmente sem ficar ofegante.

**1º trimestre:** mais chance de ter enjoos e vômitos, maior risco de aborto, o que pode diminuir a vontade de fazer exercícios. Por isso, a mulher deve caminhar, porém, deve manter um ritmo lento, caminhando 2 a 3 vezes por semana durante 15 a 30 minutos, preferencialmente ao ar livre, num local calmo e tranquilo.

**2º trimestre:** aumentar lentamente o tempo de caminhada e o número de vezes que caminha por semana, variando entre 3 e 5 vezes.

**3º trimestre:** diminuir o tempo da caminhada, pois, é nesta fase que aumentam as dores nas costas devido ao aumento da barriga, trazendo maior desconforto.



## **CORRIDA LEVE**

Indicada para quem já praticava exercícios antes de engravidar. Ela pode ser realizada 3 vezes por semana, por 30 minutos, mas sempre com baixa intensidade, respeitando sempre o seu próprio ritmo. Os benefícios tendem a melhorar o condicionamento físico, o fluxo sanguíneo, evitando inchaços, alivia as dores e ajuda a manter o peso ideal.

Com o passar dos tempos, haverá sobrecarga nos joelhos e quadril, tornozelos e lombar, por isso é recomendado desacelerar no último trimestre e manter caminhadas ou intercalar corrida e caminhada. Se a gestante for uma corredora assídua, pode diminuir a distância da corrida, a intensidade, a quantidade de dias de treino, justamente para preservar o bem-estar tanto dela quanto do bebê.

O importante é optar por terrenos mais planos e ficar atenta para que os batimentos cardíacos não ultrapassem 140bpm ou observar se a gestante ainda consegue falar no ato da corrida.

Para as gestantes que não estão preparadas fisicamente, podem começar com um programa de exercícios de intensidade baixa, para auxiliar inclusive no processo final da gestação.

## **BICICLETA ERGOMÉTRICA**

Pode ser praticada durante os 2 primeiros trimestres da gravidez, de 3 a 5 dias por semana. Deve-se estar atenta à frequência cardíaca, não deixando ultrapassar os 140bpm e observar se a sudorese é excessiva. O tamanho da barriga no final da gestação pode dificultar a realização desta atividade.

Andar de bicicleta é um exercício aeróbio de baixo impacto, mas será preciso redobrar os cuidados, porque a partir do quarto mês de gestação, o centro de gravidade começa a mudar. Quanto aos benefícios, pode ajudar a manter o peso ideal, baixo impacto nas articulações, melhora a resistência muscular e reduz os inchaços.



## HIDROGINÁSTICA

Indicada até mesmo para mulheres que eram sedentárias antes de engravidar e pode ser realizada durante os 9 meses de gestação. Pode ser realizada de 2 a 4 vezes por semana, com duração de 45 minutos. Nos benefícios, reduz as dores nos pés e nas costas, assim como o inchaço das pernas, leva ao aumento da mobilidade, ajudando a manter o peso corporal controlado e o equilíbrio, ajudando no desenvolvimento saudável do bebê e facilitando o trabalho de parto.

## NATAÇÃO

Apresenta um menor risco da ocorrência de lesões, devido a não ter impacto. É um exercício que traz benefícios para a respiração da gestante, para os seus músculos e para o seu relaxamento corporal. É um exercício que requer um certo preparo físico, portanto, é mais indicado para as mães que já praticavam algum exercício anteriormente.

Especialistas recomendam que a prática de natação seja reduzida ou interrompida a partir do oitavo mês, pois, é um período em que o tampão mucoso pode soltar durante o exercício e é preciso ter muito cuidado. É importante manter a intensidade e impacto menores que os dos demais praticantes. Nenhum movimento é proibido, desde que a gestante não pratique com batimentos cardíacos muito elevados (acima dos 140bpm). Os benefícios direcionam-se ao aumento do equilíbrio, o que evita quedas, controle de peso, alívio e prevenção de dor nas costas e nervo ciático (que vai da lombar ao tornozelo) causado pelo aumento da barriga, desenvolvimento dos músculos, inclusive dos presentes no períneo (região do corpo muito importante durante a gravidez e especialmente na hora do parto), aumento da oxigenação sanguínea para a gestante e o bebê, relaxamento físico e mental, atividades sem impacto e sem prejudicar as articulações.



## **PILATES**

Melhora a respiração, a frequência cardíaca, alonga e fortalece os músculos e é importante para a manutenção da postura. Pode ser praticado 2 ou 3 vezes por semana até o oitavo mês de gestação, porém, o que define a hora de parar é o tamanho e peso da barriga. A musculatura do assoalho pélvico e os adutores devem ser trabalhados durante os 3 trimestres. É importante trabalhar o fortalecimento e a musculatura do assoalho pélvico, pois, precisa ser fortalecido e ter boa mobilidade, para poder dilatar e ter flexibilidade para não romper durante o trabalho de parto.

## **MUSCULAÇÃO**

Os médicos recomendam esperar o primeiro trimestre da gestação para iniciar as atividades físicas, por ser um período mais delicado, onde o bebê ainda está se fixando no útero. Deve-se diminuir a intensidade dos exercícios, reduzindo os pesos pelo menos pela metade, para evitar a sobrecarga da coluna, joelhos, tornozelos e assoalho pélvico. Não realizar treinos muito intensos, nem treinar mais de 3 vezes por semana. Cada treino deve ser de 30 minutos a 1 hora, com séries de 8 a 10 repetições por exercício. Outro cuidado importante é optar por exercícios de baixo impacto, sem forçar a região pélvica, o abdômen e as costas, que devem ser orientados por um profissional de educação física.

No geral todos os exercícios devem ser adaptados, se não a forma de executar, o tempo contínuo deve ser menor e as pausas para descanso com maior frequência. Os benefícios mostram que há melhora da circulação sanguínea e linfática, redução dos inchaços das pernas, de dores lombares, fortalecimento da musculatura e ajuda a manter o peso ideal.



## REFERÊNCIAS



ACOG, Committee Obstetric Practice. Exercícios durante a gravidez e o período pós-parto. **Obstet Gynecol.** 2002. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11777528/>. Acesso em 06 junho de 2021.

NASCIMENTO, S. L.; SURITA, F. G.; CECATTI J. G. Exercício físico durante a gravidez: uma revisão sistemática. **Curr Opin Obstet Gynecol.** Disponível em: [https://journals.lww.com/co-obgyn/Abstract/2012/12000/Physical\\_exercise\\_during\\_pregnancy\\_\\_a\\_systematic.6.aspx](https://journals.lww.com/co-obgyn/Abstract/2012/12000/Physical_exercise_during_pregnancy__a_systematic.6.aspx). Acesso em 06 junho de 2021.

NASCIMENTO, S. L.; et al. Recomendações para a prática de exercício físico na gravidez: uma revisão crítica de literatura. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia.** São Paulo, 2014, V. 36, N° 9, p. 423-431. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbgo/a/6kMvyttt3c5Z334j68N7jQ/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em 06 junho de 2021.

ROCHA, R.; BRANCO, M. **Gravidez ativa: adaptações fisiológicas e biomecânicas durante a gravidez e no pós-parto.** São Paulo: Santarém, 2016.

# IDOSOS

## POPULAÇÕES ESPECIAIS

*A prática de exercício físico ao longo da vida determina diretamente qual tipo de envelhecimento o indivíduo vai vivenciar. O sedentarismo pode colaborar com as alterações da evolução da idade, facilitando o aparecimento de doenças crônicas, atrofia muscular, enfraquecimento de funções neuromusculares e morfológicas.*

*Desta forma, alguns exercícios físicos, com acompanhamento de um profissional de Educação Física, podem auxiliar na amenização dos efeitos deletérios do envelhecimento humano e colaborar com uma maior qualidade de vida.*





## TREINAMENTO DE FORÇA

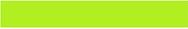
Diversos estudos relacionam a falta de treinamento de força com algumas debilidades que ocorre com o envelhecimento, como a sarcopenia, que é a perda progressiva da massa e força musculares, o que prejudica a capacidade funcional dos idosos (CRUZ-JENTOFT et al., 2010 apud REGISTRE, 2019).

Assim, o treinamento de força auxilia no ganho de massa e força musculares, o que vai colaborar com a funcionalidade deste público (MATA ORDOÑEZ et al., 2013), retardando o envelhecimento acelerado. As modalidades deste treinamento pode ser a musculação (FONSECA et al., 2018) e o treinamento funcional (GALVÃO; OLIVEIRA; BRANDÃO, 2019).

## PILATES

O método Pilates proporciona a melhoria de capacidades físicas essenciais ao ser humano e, com o envelhecimento, naturalmente os idosos vão diminuindo-as, como a flexibilidade, o equilíbrio, a força e a coordenação (FIGUEIREDO; DAMÁZIO, 2018). Além disso, esta modalidade pode ser realizada de duas maneiras: no solo, onde é trabalho o peso corporal, e em aparelhos com cargas preestabelecidas (BUENO; NEVES, 2019). O Pilates também pode ser considerado um treinamento de força e ambas as modalidades, solo e aparelhos, tem ênfase na respiração e na consciência corporal que são essenciais para os idosos.

## REFERÊNCIAS



BUENO, M.B.T.; NEVES, F.B. Efeitos do método Pilates em idosos: revisão de literatura. **Revista Saúde e Desenvolvimento Humano**, v. 7, n. 2, 2019.

CRUZ-JENTOFT, A. J. et al. Sarcopenia: European consensus on definition and diagnosis. **Age and Ageing**, v. 39, n. 4, 2010.

FIGUEIREDO, T.M.; DAMÁZIO, L.C.M. Intervenção do método Pilates em idosos no Brasil: uma revisão sistemática. **Revista de Atenção à Saúde**, v. 16, n. 57, 2018.

FONSECA, A.I.S. et al. Efeito de um programa de treinamento de força na aptidão física funcional e composição corporal de idosos praticantes de musculação. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, v. 12, n. 76, 2018.

GALVÃO, D.G.; OLIVEIRA, L.V.F.; BRANDÃO, G.S. Efeitos de um programa de treinamento funcional nas atividades da vida diária e capacidade funcional de idosos da UATI: um ensaio clínico. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, v. 9, n. 2, 2019.

MATA ORDOÑEZ, F. et al. Entrenamiento de la fuerza y sarcopenia. Evidencias actuales. **Journal of Sport and Health Research**, v. 5, n. 1, 2013.

PADILLA COLÓN, C. J.; COLLADO, P. S.; CUEVAS, M. J. Beneficios del entrenamiento de fuerza para la prevención y tratamiento de la sarcopenia. **Nutrición Hospitalaria**, V. 29, Nº. 5, 2014.

REGISTRE, F. **Treinamento de força em idosos reverte a sarcopenia**. Pós Graduação em Saúde e Nutrição. Universidade Federal de Ouro Preto. Ouro Preto: 2019. Disponível em: <https://www.repositorio.ufop.br/handle/123456789/11755>. Acesso em 19 de junho de 2021.

# OBESOS

## POPULAÇÕES ESPECIAIS

*Os benefícios do exercício físico para pessoas com obesidade, estão no aumento da taxa metabólica basal, da massa magra, do gasto calórico, da temperatura central (estimula o centro de saciedade), melhora da qualidade de vida, mobilidade, autoestima, redução do apetite, dentre outros.*

### **HIDROGINÁSTICA**

*É uma atividade de caráter praticamente aeróbico, o que é muito importante para quem procura um treinamento visando emagrecimento, visto que, reduzir a quantidade de gordura e/ou aumentar a quantidade de massa muscular estão entre os anseios de grande parte dos praticantes de exercícios físicos.*

*A hidroginástica é um método de condicionamento físico, podendo ser feito um trabalho detalhado de força e resistência muscular. Assim, devemos estabelecer as metas a serem atingidas com esse trabalho, sendo os objetivos principais a melhora das condições cardiorrespiratórias, a melhora da flexibilidade, aumento da coordenação motora global, ritmo e agilidade.*

*Os principais benefícios da hidroginástica, segundo Leite (2009), auxiliam na correção postural, conhecimento corporal, equilíbrio, propriocepção e boa atitude corporal, o retorno venoso, a reeducação respiratória, melhora as capacidades físicas, bem como o condicionamento físico geral, aeróbico e muscular (resistência da água). A autora ressalta ainda que tal atividade auxilia no desenvolvimento da boa forma física, proporcionando melhor qualidade de vida e saúde, diminuindo as probabilidades de doenças. Auxilia na melhora no relaxamento muscular (principalmente se a água for aquecida, assim auxiliando na descontração muscular).*





## EXEMPLOS DE ATIVIDADES NO MEIO AQUÁTICO

**STRENGTH TRAINING (Treinamento de Força):** o principal objetivo é a força muscular (body building). Utilização de equipamentos como hidrotone/aqua-toner.

**FLEXIBILITY TRAINING (Treinamento de Flexibilidade):** o principal objetivo deste programa é melhorar a flexibilidade.

**AQUA-POWER AEROBICS:** combinação do trabalho cardiorrespiratório, de força e de resistência muscular (parte aeróbica da aula).

**WATER WALKING:** caminhada com água na altura do peito visando o trabalho cardiorrespiratório.

**STEPS AEROBICS:** trabalho com step na água visando ao condicionamento cardiovascular.

**INTERNAL TRAINING:** dirigido a atletas bem condicionados. Combinação de exercícios de alta, média e baixa intensidade.

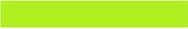
**CIRCUIT TRAINING:** exercícios de força e exercícios aeróbicos intercalados em estações.

### CUIDADOS

É imprescindível que se tenha cuidado com exercícios de alto impacto ou muito difíceis, exaustão (fadiga), pressão arterial e frequência cardíaca. Exercícios acima da intensidade desejada podem causar desmotivação.

Lembrar de reavaliar, pois os limites de força e VO2 máximo irão se alterar e o treinamento deve acompanhar.

## REFERÊNCIAS



GONÇALVES, Vera Lúcia. **Treinamento em hidrogenástica**. Disponível em [file:///D:/Downloads/Treinamento%20em%20hidrogen%C3%A1tica%20-%20Vera%20L%C3%BAcia%20Gon%C3%A7alves%20\(1\).pdf](file:///D:/Downloads/Treinamento%20em%20hidrogen%C3%A1tica%20-%20Vera%20L%C3%BAcia%20Gon%C3%A7alves%20(1).pdf). Acesso em 30 de maio de 2021.

LEITE, Neiva; et al. Efeitos de exercícios aquáticos e orientação nutricional na composição corporal de crianças e adolescentes obesos. **RBCDH**. em: <https://www.scielo.br/pdf/rbcdh/v12n4/02.pdf>. Acesso em 30 de maio de 2021.

RAMOS, Sarah. **O exercício físico para indivíduos obesos**. Disponível em: <https://fisiologistas.wordpress.com/2017/01/12/o-exercicio-fisico-para-individuos-obesos/>. Acesso em 30 de maio de /2021.

RESENDE, Silva Weffort. **Obesidade na infância e adolescência: manual de orientação**. Disponível em: [https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/Manual\\_de\\_Obesidade\\_-\\_3a\\_Ed\\_web\\_compressed.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/Manual_de_Obesidade_-_3a_Ed_web_compressed.pdf). Acesso em 30 de maio de 2021.

# CARDIOPATAS CONGÊNITOS WOLFF-PARKINSON-WHITE

## POPULAÇÕES ESPECIAIS

*Com práticas pouco saudáveis, estresse e falta de conhecimento, a população brasileira vem aumentando consideravelmente o número de pessoas com doenças cardíacas. Este trabalho tem o propósito de abordar as diferentes cardiopatias, a importância dos exercícios físicos e quais destes exercícios podem e devem ser praticados para prevenir e remediar os problemas do coração.*

*As cardiopatias são todas as doenças relacionadas ao coração. E as principais delas, de acordo com Dutra et al (2006), são:*

- *Cardiopatias congênitas (correspondem a falhas cardíacas apresentadas no nascimento);*
- *Doenças no miocárdio (acometem o músculo do coração, de modo que ele não consegue bombear o sangue);*
- *Infecção no coração (são originadas por bactérias, vírus, fungos ou parasitas);*
- *Cardiopatias de válvulas (resultam na danificação de uma ou mais válvulas que permitem o fluxo sanguíneo);*
- *Cardiopatias hipertensivas (está diretamente relacionada à pressão alta);*
- *Cardiopatias isquêmicas (é o estreitamento das artérias do coração pelo acúmulo de gordura, que dificulta o fluxo de sangue).*





## Qual é a importância do exercício físico para os cardiopatas?

O exercício físico é de extrema importância para os cardiopatas. Conforme publicações do Hospital Sírio Libanês (2018), a prática de exercícios pode reduzir em até 30% a mortalidade dessa população e esse índice ocorre pelo ganho na capacidade cardiorrespiratória desses indivíduos.

### Exercícios indicados para Cardiopatas

**Exercícios aeróbios:** caminhada, corrida e bicicleta. Esses exercícios melhoram a capacidade cardiorrespiratória e a circulação sanguínea, tanto no coração quanto nas pernas, ajudam a controlar a pressão arterial e diminuem os triglicérides e a intolerância à glicose.

**Musculação:** Todos os exercícios resistidos são indicados (como supino, remadas, agachamento), desde que com intensidade leve/moderada. Esses exercícios têm a capacidade de melhorar os níveis de gordura e de açúcar no organismo, aumentam a massa muscular, o equilíbrio, a flexibilidade e a autoestima, melhorando significativamente a qualidade de vida dos indivíduos que os praticam.

A prática de exercícios físicos pela população cardiopata se mostra muito importante desde que seja feita de forma moderada, com liberação médica e com supervisão do profissional de educação física. Não foram encontradas restrições de exercícios, apenas variações na sua aplicação e na sua intensidade. Por isso, a prática frequente de exercícios físicos é indicada para prevenir e, se for possível, também reabilitar clientes cardiopatas.

# REFERÊNCIAS



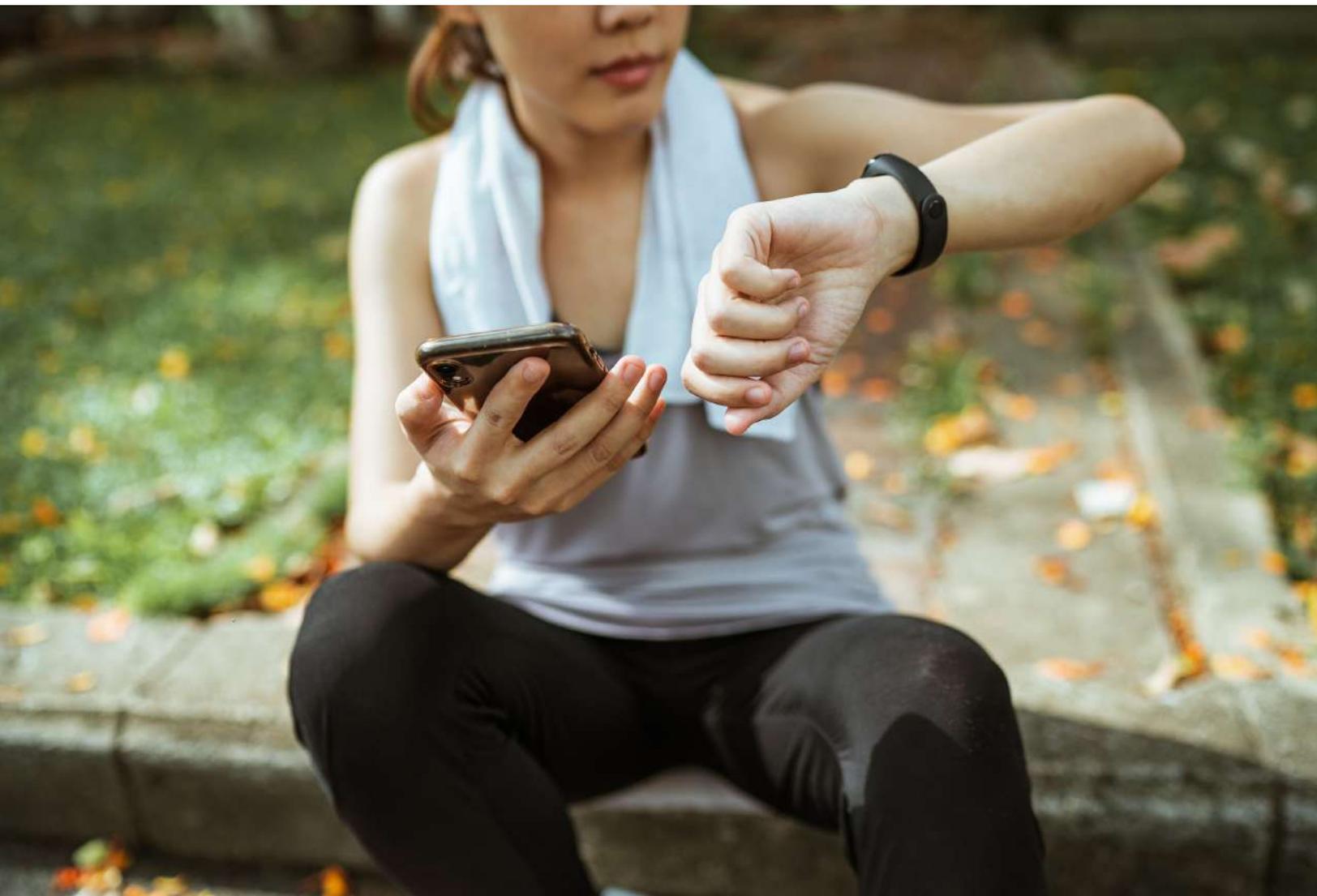
DUTRA, O. P.; et al. II Diretriz Brasileira de Cardiopatia Grave. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 87, n. 2, ago., 2006. Disponível em: <http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2006/8702024.pdf> Acesso em 15 de junho de 2021.

HOSPITAL SÍRIO LIBANÊS. **Saúde do coração: atividade física traz benefícios para cardiopatas**. 2018. Disponível em: <https://www.hospitalsiriolibanes.org.br/imprensa/noticias/Paginas/Saude-do-coracao-atividade-fisica-traz-beneficios-para-cardiopatas.aspx> Acesso em 06 de junho de 2021.

# HIPERTENSOS ARTERIAL

## POPULAÇÕES ESPECIAIS

*Modificações no estilo de vida, incluindo exercícios físicos, são recomendadas no tratamento da hipertensão arterial. O efeito do exercício físico sobre os níveis de repouso da pressão arterial de grau leve a moderado é especialmente importante, uma vez que o paciente hipertenso pode diminuir a dosagem dos seus medicamentos anti-hipertensivos ou até ter a sua pressão arterial controlada, sem a adoção de medidas farmacológicas. A tendência de utilizar precocemente agentes farmacológicos foi substituída por agentes não farmacológicos, dentre estes, o exercício físico aeróbico tem sido recomendado para o tratamento da hipertensão arterial sistêmica leve. Todavia, somente 75% dos pacientes hipertensos são responsivos ao treinamento físico, uma vez que a hipertensão arterial sistêmica é uma síndrome poligênica e que pode ser influenciada pela herança genética (MONTEIRO; FILHO, 2004).*





## TIPOS DE EXERCÍCIOS

A maioria dos estudos de intervenção utilizou modelos de treino de endurance. Exercícios rítmicos, aeróbicos envolvendo os principais grupos musculares (andar, correr, ciclismo, natação) são uma estratégia de sucesso na redução da PA (5-15mmHg).

Comparativamente, o treino de força determina resposta hipotensora menos exuberante (5mmHg), no entanto, a sua eficácia pode ser potenciada se aplicado na forma de circuito, com recurso a maior número de repetições com cargas mais leves. A atividade não deve ser iniciada se o hipertenso apresentar pressões arteriais sistólica e diastólica acima de 160 e 105 mm/Hg, respectivamente.

## Frequência

A frequência de 3 a 5 dias de treino por semana é eficaz na redução da PA. Apesar de existir alguma evidência a sugerir que 7 sessões poderão ter maior eficácia na redução da PA, também é verdade que 3 dias/semana permitem a obtenção de 75% do efeito anti-hipertensor conseguido com o treino 7 dias/semana. Não é essencial treinar todos os dias para obter efeito anti-hipertensor, tanto mais que a resposta hipotensora do exercício pode durar muitas horas (RUIVO, J. A.; ALCÂNTARA, P., 2012).



## Intensidade

Intensidades inferiores a 70% da capacidade aeróbica de reserva (VO<sub>2</sub> reserva) parecem conduzir a efeito hipotensor mais marcado, não dependente da melhoria da capacidade aeróbica máxima (VO<sub>2</sub>máx). Desta forma, o benefício crítico de saúde deriva de retirar as pessoas de um estado de sedentarismo para a atividade, sendo o treino conduzido em intensidade moderada o mais eficaz e seguro para o efeito, e com maiores taxa de aderência.

A magnitude da redução da PA obtida com intensidades entre 40 a 70% VO<sub>2</sub> reserva parece uniforme (RUIVO, J. A.; ALCÂNTARA, P., 2012).

## Duração

A maioria de ensaios randomizados controlados existentes à data com hipertensos usou geralmente exercício contínuo com duração entre 30 e 60 minutos por sessão. A redução de PA resultante é semelhante para o intervalo de tempo referido, no entanto, o benefício extra alcançado com programas de exercício superiores a 2,5 horas/semana é muito reduzido. A alternativa a períodos intermitentes mais curtos de atividade parece ser válida, uma vez que eliciam o mesmo tipo de resposta tensional, desde que o volume de treino seja idêntico (RUIVO, J. A.; ALCÂNTARA, P., 2012).

Em resumo, atualmente, recomenda-se a prescrição de exercício no tratamento da hipertensão, sobretudo na forma de treino cardiovascular, 20-60 minutos, 3-5 dias por semana, numa intensidade correspondente a 40-70% VO<sub>2</sub> máx. O treino de força, na forma de treino de endurance muscular, apesar de não ser o mais eficaz na redução da pressão arterial, pode ser integrado no regime de treino desde que a resposta tensional diastólica ao exercício esteja dentro de limites de segurança (RUIVO, J. A.; ALCÂNTARA, P., 2012).

# REFERÊNCIAS



MONTEIRO, M. F.; FILHO, D. C. S. Exercício físico e o controle da pressão arterial. **Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte**. 2004. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/rbme/a/9TYnGhvHv7vX9HMPMfcpd6n/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em 06 de junho de 2021.

RUIVO, J. A.; ALCÂNTARA, P.; Hipertensão arterial e exercício físico. **Revista Portuguesa de Cardiologia**. 2012. Vol. 31. Nº 2. Disponível em: [https://www.revportcardiol.org/pt-hipertensao-arterial-e-exercicio-fisico-articulo-](https://www.revportcardiol.org/pt-hipertensao-arterial-e-exercicio-fisico-articulo-S0870255111001107#:~:text=A%20frequ%C3%AAncia%20de%203%20a,treino%207%20dias%2Fsemana)

[S0870255111001107#:~:text=A%20frequ%C3%AAncia%20de%203%20a,treino%207%20dias%2Fsemana](https://www.revportcardiol.org/pt-hipertensao-arterial-e-exercicio-fisico-articulo-S0870255111001107#:~:text=A%20frequ%C3%AAncia%20de%203%20a,treino%207%20dias%2Fsemana) 43.>. Acesso em 07 de junho de 2021.

# DIABÉTICOS

## POPULAÇÕES ESPECIAIS

*Dados específicos sobre a prática de exercícios físicos por pessoas com diabetes no Brasil são limitados. Entretanto, de acordo com a Organização Mundial de Saúde, quase a metade da população brasileira não se exercita, o que coloca o Brasil na 5ª posição mundial de países com o maior número de sedentários (GUTHOLD et al., 2018).*

*A prática de exercício físico é determinante na prevenção do diabetes tipo 2 e no tratamento de todas as formas de diabetes mellitus (DM). Benefícios adicionais incluem a redução do risco cardiovascular, promoção do bem-estar e controle do peso corporal e da adiposidade (COLBERG et al., 2016).*

*A estratégia ideal para a prática de exercícios físicos por pessoas com diabetes deve envolver a combinação de exercício aeróbio (exemplos: caminhada rápida, corrida, bicicleta, natação) com exercício resistido (exemplos: pesos livres, aparelhos de musculação, bandas elásticas ou uso do próprio peso corporal) e aumento progressivo de tempo, frequência, carga e intensidade. Para pacientes com DM tipo 1 ou tipo 2, sugere-se pelo menos 1 set de 10-15 repetições de 5 ou mais exercícios resistidos, envolvendo os grandes grupos musculares, de 2 a 3 sessões por semana, em dias não consecutivos (COLBERG et al., 2010).*



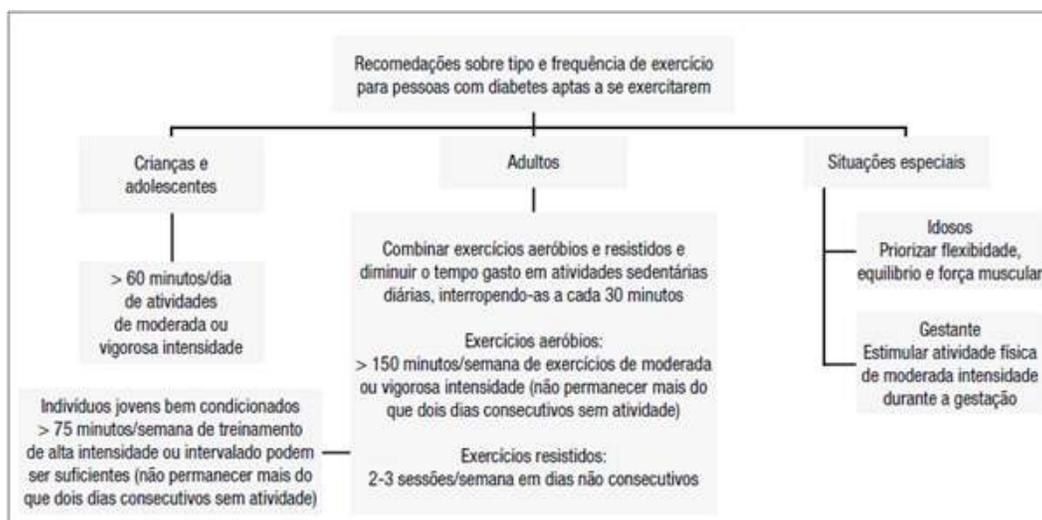
Recomenda-se que indivíduos com diabetes mellitus tipo 1 (DM1) ou tipo 2 (DM2) realizem no mínimo 150 minutos semanais de exercício aeróbio de moderada ou vigorosa intensidade, sem permanecer mais do que dois dias consecutivos sem atividade (COLBERG et al., 2016). Contudo a OMS recomenda agora que adultos façam atividade física moderada de 150 a 300 minutos ou de 75 a 150 minutos de atividade física intensa, quando não houver contraindicação.

Essa recomendação é importante porque, após o exercício prolongado, a captação da glicose permanece aumentada por até 2 horas, por mecanismos independentes da insulina, e por até 48 horas, através de mecanismos dependentes da insulina (MUL et al., 2015). Uma opção alternativa para os indivíduos jovens bem condicionados e a realização semanal de pelo menos 75 minutos de treinamento intervalado de alta intensidade (HIIT - high-intensity interval training), tomando o cuidado de não permanecer mais do que dois dias consecutivos sem atividade (AMERICAN DIABETES, 2019).

O HIIT melhora o pico de VO<sub>2</sub> e a rigidez arterial de forma semelhante ao treinamento contínuo de intensidade moderada (SCOTT et al., 2019), com a vantagem de possibilitar maior estabilidade glicêmica e menor risco de hipoglicemia em comparação ao treinamento contínuo. Em estado alimentado, o HIIT é uma forma de exercício seguro, eficaz e flexível em termos de tempo para indivíduos com DM1 (MUL, 2015 e YARDLEY, 2017).

s pessoas com DM devem reduzir o tempo gasto em atividades sedentárias diárias, interrompendo-as a cada 30 minutos. Crianças e adolescentes devem ser estimulados a praticar pelo menos 60 minutos de atividades de intensidade moderada a vigorosa, combinadas com atividade resistida muscular e óssea vigorosa pelo menos 3 dias na semana (SIGAL et al., 2018).

Recomendações sobre tipo e frequência de exercício para pessoas com diabetes (adaptada de Diabetes Canada, 2018; Colberg SR, 2016; American Diabetes Association, 2019)



Dada a evidência de que indivíduos sedentários que recebem uma prescrição formal de exercício são mais propensos a se exercitarem do que aqueles que recebem apenas aconselhamento verbal (SWINBURN, 1998), sugere-se um modelo de prescrição de exercício para pessoas com diabetes.

Modelo de prescrição de exercício para pessoas com diabetes (adaptado de Sociedade Brasileira de Diabetes, 2019)

1. Aumente o nível de atividade física no seu dia a dia (use escadas, passeie com o cachorro, cuide do jardim...) e reduza o tempo sedentário (limite o tempo de TV/computador a não mais que 2 horas por dia)
2. Inicie com um exercício aeróbico\*: ideal 60 minutos, 5 vezes por semana (alvo ideal 300 minutos por semana, mas você pode iniciar com 30 a 40 minutos por dia e aumentar progressivamente 5 minutos a cada semana)
3. Inicie um exercício de resistência\*\* 2 vezes por semana. Com sessões de treinamento em torno de 45 minutos diários. Realizando progressões de cargas, frequência e duração regularmente.
4. Escolha exercícios que você mais se identifica para que evite a sua desistência da prática do exercício escolhido em um curto prazo.
5. Busque ambientes que você se sinta confortável.

\* Exercício aeróbico é um exercício contínuo ou intermitente que acelera sua frequência cardíaca e sua respiração, como a caminhada, o ciclismo, a natação e a corrida.

\*\* Exercício de resistência envolve exercícios de repetição rápida com pesos livres (ou garrafas pets com água ou areia), aparelhos de musculação, elásticos ou seu próprio corpo (calistênico). Devem ser trabalhados os grandes grupos musculares (dos braços, peitorais, ombros, costas, abdômen e pernas), ideal 8 a 10 exercícios diferentes, em \_\_\_ séries com \_\_\_ repetições cada.

Com estes estudos podemos concluir que tanto quanto para indivíduos DM1 como DM2 é recomendado exercícios aeróbicos e exercícios resistidos integrados. O profissional de educação física deve avaliar qual o tipo de diabetes mellitus que o indivíduo tem e realizar a anamnese para prescrever a atividade física mais adequada para cada indivíduo respeitando o princípio da individualidade.

## REFERÊNCIAS

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. *Lifestyle management: standards of medical care in diabetes-2019*. **Diabetes Care**. 2019 Jan;42(Suppl 1):S46-S60.

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. *Obesity management for the treatment of type 2 diabetes*. **Diabetes Care**. 2017;40(Suppl 1):57-63.

COLBERG, S.R.; et al.; American College of Sports Medicine. *American diabetes association. exercise and type 2 diabetes: the american college of sports medicine and the american diabetes association: joint position statement*. **Diabetes Care**. 2010 Dec;33(12): e147-67.

COLBERG, S.R.; et al.; *Physical activity/exercise and diabetes: a position statement of the american diabetes association*. **Diabetes Care**. 2016 Nov;39(11):2065-2079.

LUIZA, I.; *As novas recomendações da OMS para atividades físicas: o que muda*. **Veja Saúde**. 2020. Disponível em: <https://saude.abril.com.br/fitness/as-novas-recomendacoes-da-oms-para-atividades-fisicas-o-que-muda/>. Acesso em 14 de junho de 2021

SIGAL, R.J.; et al.; *Diabetes canada clinical practice guidelines expert committee, physical activity and diabetes*. **Can J Diabetes**. 2018 Apr;42 Suppl 1: S54-S63.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da sociedade brasileira de diabetes 2019-2020**. Editora científica Clannadi. Disponível em <https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/DIRETRIZES-COMPLETA-2019-2020.pdf>. Acesso em 14 de junho de 2021.

GUTHOLD R, STEVENS GA, RILEY LM, BULL FC. *Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: a pooled analysis of 358 population-based surveys with 1.9 million participants*. **Lancet Glob Health**. 2018 Oct;6(10): e1077-e1086.

MUL JD, STANFORD KI, HIRSHMAN MF, GOODYEAR LJ. *Exercise and regulation of carbohydrate metabolism*. **Mol Biol Transl Sci**. 2015; 135:17-37.

SCOTT, S.N.; et al.; *High-intensity interval training improves aerobic capacity without a detrimental decline in blood glucose in people with type 1 diabetes*. **Clin Endocrinol Metab**. 2019 Feb 1;104(2):604-612.

SWINBURN, B.A.; et al.; *The green prescription study: a randomized controlled trial of written exercise advice provided by general practitioners*. **Am J Public Health**. 1998 Feb;88(2):288-91.

YARDLEY, J.E.; COLBERG, S.R. *Update on management of type 1 diabetes and type 2 diabetes in athletes*. **Curr Sports Med Rep**. 2017 Jan/Feb;16(1):38-44.



**VOLUME III**

**ISBN 978-65-00-40686-3**

**CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA | FACULDADE METODISTA CENTENÁRIO**

