



ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE FISIOTERAPIA EM SAÚDE DA MULHER

CNPJ: 07.907.951/0001-98

www.abrafism.org.br

Recomendações ABRAFISM - Atuação fisioterapêutica em gestantes de risco

Coordenação:

Profa. Dra. Cristine Homsí Jorge

Autores:

Ana Carolina Rodarti Pitanguí

Ana Carolina Sartorato Beleza

Alexandre Magno Delgado

Claudia de Oliveira

Cristine Homsí Jorge

Licia Santos Santana

Luciana Mamede

Néville Ferreira Fachini de Oliveira

Rubneide Gallo

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Recomendações ABRAFISM [livro eletrônico] : atuação
fisioterapêutica em gestantes de risco /
coordenação Cristine Homsí Jorge. --
Ribeirão Preto, SP : Ed. dos Autores, 2024.
PDF

Vários autores.
Bibliografia.
ISBN 978-65-00-93888-3

1. Fisioterapia 2. Gestantes 3. Saúde da mulher
I. Jorge, Cristine Homsí.

24-193085

CDD-615.82

Índices para catálogo sistemático:

1. Fisioterapia : Saúde da mulher : Ciências médicas
615.82

Tábata Alves da Silva - Bibliotecária - CRB-8/9253

Recomendações ABRAFISM - Atuação fisioterapêutica em gestantes de risco

Coordenação: Profa. Dra. Cristine Homsi Jorge

Autores:

Ana Carolina Rodarti Pitangui
Ana Carolina Sartorato Beleza
Alexandre Magno Delgado
Claudia de Oliveira
Cristine Homsi Jorge
Licia Santos Santana
Luciana Mamede
Néville Ferreira Fachini de Oliveira
Rubneide Gallo

Revisão técnico-científica:

Patricia Driusso
Mariana Maia de Oliveira Sunemi

Consultores:

Edison Ribeiro da Cruz (Médico Cardiologista Especialista pelo INCOR/FMUSP)
Maria Rita de Figueiredo Lemos Bortolotto (Médica assistente do departamento de Obstetrícia e Ginecologia da FMUSP-SP, Coordenadora do ambulatório de gestação de alto risco do Hospital das Clínicas da FMUSP)

Diretoria da ABRAFISM (Gestão 2022-2025):

Presidente: Dra. Ana Carolina Rodarti Pitangui.
Vice-Presidente: Dra. Néville Ferreira Fachini de Oliveira.
Secretária Geral: Dra. Viviane Garnica Miotto.
Diretora Administrativa: Dra. Marcela Ponzio Pinto e Silva.
Diretora Cultural: Dra. Amanda Magdalena Feroldi Fabricio.
Diretora de Defesa Profissional: Dra. Mariana Maia de Oliveira Sunemi.
Diretora de Comunicação: Dra. Sabrina Mattos Baracho.
Diretora Tesoureira: Dra. Thaiana Bezerra Duarte.
Diretora Científica: Dra. Cristine Homsi Jorge.
Conselho Fiscal: Dra. Anna Lygia Barbosa Lunardi, Dra. Belisa Duarte e Dra. Gláucia Miranda Varella Pereira. Suplentes do Conselho Fiscal: Dra. Lícia Santos Santana, Dra. Roberta Leopoldino de Andrade e Dra. Lilian Rose de Souza Mascarenhas

Sumário

1) Contextualização	5
2) Introdução	6
Quadro 1. Condições clínicas de identificação de maior risco na gestação atual	6
Quadro 2: Competências do fisioterapeuta na assistência à gestantes de alto risco	8
3) Recomendações para o atendimento fisioterapêutico em gestantes com cardiopatas	9
3.1 Definição	9
Quadro 3: Classe funcional baseado no escore NYHA para identificação/estratificação da gravidade da doença cardíaca	10
Quadro 4: Estratificação do risco materno durante o ciclo gravídico-puerperal em função do tipo de doença cardíaca	11
3.2 Prevalência	12
3.3 Tratamento	12
3.4 Atuação fisioterapêutica em gestantes com cardiopatias	12
3.5 Fluxograma para atendimento fisioterapêutico em gestantes com cardiopatias	14
Figura 1. Fluxograma para atendimento fisioterapêutico à gestantes com cardiopatias	14
3.6 Considerações finais e 3.7 Referências	15
4) Recomendações para o atendimento fisioterapêutico em gestantes com Diabetes <i>Mellitus</i> gestacional ..	16
4.1 Definição	16
4.2 Prevalência	17
4.3 Tratamento	17
4.4 Atendimento fisioterapêutico em gestante com Diabetes <i>Mellitus</i> gestacional	17
Quadro 5. Cálculo da intensidade da frequência cardíaca para prática de exercício físico.....	18
4.5 Fluxograma de atendimento fisioterapêutico à gestantes com Diabetes <i>Mellitus</i> gestacional	20
Figura 2. Fluxograma para atendimento fisioterapêutico em gestantes com Diabetes <i>Mellitus</i> gestacional	20
4.6 Considerações finais e 4.7 Referências	21
5) Recomendações para o atendimento fisioterapêutico em gestantes com sobrepeso e obesidade	23
5.1 Definição	23
Quadro 6. Faixas de recomendação de ganho de peso gestacional segundo o IMC pré-gestacional	24
5.2 Prevalência	24
5.3 Atuação fisioterapêutica em gestantes com sobrepeso e obesidade	24
5.4 Fluxograma de atendimento fisioterapêutico em gestantes com sobrepeso e obesidade	26
Figura 3. Fluxograma para atendimento fisioterapêutico em gestantes com sobrepeso e obesidade	26
5.5 Considerações finais e 5.6 Referências	27
6) Recomendações para o atendimento fisioterapêutico em gestantes com síndromes hipertensivas	29
6.1 Definição	29
Quadro 7. Informações das evidências e os fatores de risco para pré-eclâmpsia em gestantes	30
6.2 Prevalência	31
6.3 Tratamento	31
6.4 Atuação fisioterapêutica em gestantes com síndromes hipertensivas	31
6.5 Fluxograma de atendimento fisioterapêutico em gestantes com síndromes hipertensivas.....	33
Figura 4. Fluxograma para atendimento fisioterapêutico em gestantes com síndromes hipertensivas.....	33
6.6 Considerações finais e 6.7 Referências	34
7) Considerações finais sobre as recomendações para atendimento fisioterapêutico em gestantes de alto risco	35
8) Referências	35

1) Contextualização

É com grande satisfação que apresentamos este e-book, que foi coordenado pela Profa. Dra. Cristine Homsy Jorge, diretora científica da Associação Brasileira de Fisioterapia na Saúde da Mulher (ABRAFISM) e elaborado pela Comissão de Obstetrícia desta associação. Esta comissão tem por objetivo apoiar a formação de profissionais na área de obstetrícia em todo o país e lutar por políticas de valorização e reconhecimento dos fisioterapeutas que atuam no ciclo gravídico puerperal, com destaque para a Campanha *Por mais Fisioterapeutas nas Maternidades* (JORGE et al., 2023). Os desafios diários identificados pelos fisioterapeutas de Floriano (Piauí), diante da crescente demanda por cuidados especializados às gestantes de alto risco aos serviços na rede de saúde pública, motivaram a proposta deste e-book.

O e-book se propõe a fornecer diretrizes sobre a avaliação e plano de tratamento para gestantes cardiopatas, diabéticas, hipertensas e com sobrepeso/obesidade. Esperamos que este e-book possa respaldar a prática clínica de fisioterapeutas que atuam na saúde da mulher, especialmente na obstetrícia ao abordar gestantes com essas complexas condições de saúde. Almejamos que, o conteúdo deste material possibilite que os profissionais reflitam sobre suas práticas, proporcionando uma assistência mais segura e adequada às gestantes de alto risco, resultando em melhores desfechos tanto para as mães quanto para os bebês.

Esse material não busca esgotar o vasto campo da atuação fisioterapêutica relacionada às doenças obstétricas, diante das lacunas ainda encontradas na literatura científica sobre o tema. Além disso, é fundamental ressaltar que o conteúdo apresentado não é prescritivo, mas sim um guia que visa contribuir para a tomada de decisões informadas. Cada gestação de alto risco é única, e a atuação fisioterapêutica deve ser individualizada, adaptada a cada caso, levando em consideração a interação e a comunicação com os demais membros da equipe de saúde, as condições clínicas e o contexto pessoal e ambiental da gestante.

2) Introdução

O ciclo vital feminino é marcado por eventos que promovem modificações importantes no corpo da mulher; dentre esses eventos destaca-se a gestação. Aproximadamente 15% das gestantes enfrentarão alguma complicação com potencial de risco à vida, demandando intervenções obstétricas significativas (WHO, 2017).

Assim, é fundamental que cada gestante seja estratificada em relação ao risco gestacional, para que receba o cuidado necessário às suas demandas. A gestação de risco habitual é aquela na qual, após avaliação pré-natal, não se identifica maiores riscos de complicações para mãe e/ou bebê.

O objetivo da estratificação de risco é prever quais mulheres têm maior probabilidade de apresentar eventos adversos à saúde. A definição de risco gestacional apresenta divergência na literatura especializada, neste e-book optamos por considerar as condições clínicas que foram incluídas pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2022) para classificar a gestante de alto risco (Quadro 1).

Quadro 1. Condições clínicas de identificação de maior risco na gestação atual segundo o Manual de Gestação de Alto Risco - Ministério da Saúde, 2022.

Características individuais e condições sociodemográficas

- Idade <15 anos e >40 anos.
- Obesidade com IMC > 40.
- Baixo peso no início da gestação.
- Transtornos alimentares (bulimia, anorexia).
- Dependência ou uso excessivo de tabaco, álcool ou outras drogas.

História reprodutiva anterior

- Abortamento espontâneo de repetição (três ou mais em sequência).
- Parto pré-termo em qualquer gestação anterior (especialmente <34 semanas).
- Restrição de crescimento fetal em gestações anteriores
- Óbito fetal de causa não identificada.
- História característica de insuficiência istmocervical
- Isoimunização Rh.
- Acretismo placentário.
- Pré-eclâmpsia precoce (<34 semanas), eclâmpsia ou síndrome HELLP.

Condições clínicas prévias à gestação

- Hipertensão arterial crônica.
- Diabetes *mellitus* prévio à gestação.
- Tireoidopatias (hipertireoidismo ou hipotireoidismo clínico)
- Cirurgia bariátrica.
- Transtornos mentais.
- Antecedentes de tromboembolismo.
- Cardiopatias maternas.
- Doenças hematológicas (doença falciforme, púrpura trombocitopênica autoimune, talassemias, coagulopatias).
- Nefropatias.
- Neuropatias.
- Hepatopatias.
- Doença autoimune.
- Ginecopatias (malformações uterinas, útero bicorno, miomas grandes).
- Câncer diagnosticado.
- Transplantes.

- Portadoras do vírus HIV.

Intercorrências clínicas/obstétricas na gestação atual:

- Síndromes hipertensivas (hipertensão gestacional e pré-eclâmpsia).
- Diabetes *mellitus* gestacional com necessidade de uso de insulina.
- Infecção urinária alta.
- Cálculo renal com obstrução.
- Restrição de crescimento fetal.
- Feto acima do percentil 90% ou suspeita de macrossomia.
- Oligoâmnio/polidrâmnio.
- Suspeita atual de insuficiência istmo cervical.
- Suspeita de acretismo placentário.
- Placenta prévia.
- Hepatopatias (por exemplo: colestase gestacional ou elevação de transaminases).
- Anemia grave ou anemia refratária ao tratamento.
- Suspeita de malformação fetal ou arritmia fetal.
- Isoimunização Rh.
- Doenças infecciosas na gestação: sífilis (terciária ou com achados ecográficos sugestivos de sífilis congênita ou resistente ao tratamento com penicilina benzatina), toxoplasmose aguda, rubéola, citomegalovírus, herpes simples, tuberculose, hanseníase, hepatites, condiloma acuminado (no canal vaginal/solo ou lesões extensas localizadas em região genital/perianal).
- Suspeita ou diagnóstico de câncer.
- Transtorno mental.

Fonte: Adaptado do Manual de Gestação de Alto Risco - Ministério da Saúde, 2022.

As gestantes sem estas condições clínicas reportadas no quadro 1 são classificadas como de risco habitual/ baixo risco e podem ser acompanhadas na atenção primária em saúde. O profissional de saúde deve estar atento à identificação de risco de doenças obstétricas durante toda a gestação. Uma vez identificada a doença obstétrica ou risco, a gestante é considerada de alto risco e deve ser encaminhada aos cuidados de uma equipe de saúde especializada e multiprofissional (BRASIL, 2022).

A nota técnica para a organização da rede de atenção à saúde, intitulada "*Saúde da Mulher na gestação, parto e puerpério*" (BRASIL, 2019), discorre sobre o cuidado da gestante na atenção especializada. Neste documento é possível encontrar a importância da atuação do fisioterapeuta como um dos membros da equipe mínima que assiste a gestante de risco. Abaixo, no Quadro 2, encontram-se descritas as competências do fisioterapeuta que atua especificamente com essa população.

Quadro 2: Competências do fisioterapeuta na assistência à gestantes de alto risco, segundo a nota técnica para a organização da rede de atenção à saúde, intitulada "Saúde da Mulher na gestação, parto e puerpério" - Ministério da Saúde, 2019.

- Realizar atendimento fisioterapêutico para gestantes e puérperas compartilhadas pelas equipes da Atenção Primária à Saúde (APS), na modalidade interdisciplinar de atenção contínua
 - Realizar avaliação fisioterapêutica específica considerando as comorbidades, idade e queixas da gestante
 - Diagnosticar disfunções e elaborar plano terapêutico para ser desenvolvido pelas Estratégia Saúde da Família (eSF) e Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF), considerando o contexto socioeconômico, cultural, capacidade de autocuidado, nível de letramento em saúde
 - Realizar orientação para as principais disfunções musculoesqueléticas no processo gestacional, puerperal e de lactação
 - Intervir no tratamento de disfunções ginecológicas e urológicas, antes e após parto
 - Realizar preparação para o parto, com exercícios respiratórios, relaxamentos, orientações posturais, alongamento, fortalecimento do assoalho pélvico e abdominal e drenagem linfática*.
 - Realizar orientação sobre a mecânica corporal, prática de exercícios físicos e postura
 - Realizar orientação sobre as situações da gravidez com restrição de atividades físicas
- * A ABRAFISM sugere cautela ao utilizar a drenagem linfática em gestantes de alto risco, considerando que há poucas evidências. Antes de realizar qualquer técnica, deve-se levar em consideração a individualidade de cada paciente e avaliar sinais de trombose venosa profunda.

Fonte: Quadro adaptado da nota técnica para a organização da rede de atenção à saúde, intitulada "Saúde da Mulher na gestação, parto e puerpério" - Ministério da Saúde, 2019.

Ante o exposto, foram elaboradas propostas de fluxo de atendimentos para respaldar/apoiar o fisioterapeuta que assiste gestantes de alto risco. Neste e-book serão abordadas a definição, prevalência, tratamento clínico, atendimento fisioterapêutico (fluxograma) e referências sobre as seguintes condições de saúde de gestantes: cardiopatia, diabetes gestacional, hipertensão e sobrepeso/obesidade.

3) Recomendações para o atendimento fisioterapêutico em gestantes com cardiopatias

3.1 Definição

Gestantes com cardiopatia são aquelas acometidas por doenças que afetam o sistema cardiocirculatório. As modificações fisiológicas durante a gestação, parto e puerpério podem provocar piora do estado funcional de mulheres com cardiopatia previamente conhecida ou mesmo proporcionar a manifestação de doenças cardíacas sem diagnóstico prévio à gestação (FEBRASGO, 2021).

Durante a gestação o sistema cardiovascular sofre profundas modificações para adaptar o corpo da mulher ao desenvolvimento fetal. Essas modificações fisiológicas compreendem o aumento do débito cardíaco e do volume plasmático. O volume aumenta mais do que os eritrócitos, causando a hemodiluição, também conhecida como a anemia fisiológica da gravidez. Além disso, ocorre maior coagulabilidade sanguínea, a queda da resistência vascular periférica e compressão dos vasos dos membros inferiores, que se acentuam no segundo trimestre (ZUGAIB, 2020).

Nas gestantes de risco habitual, as modificações hemodinâmicas próprias desse período podem provocar sintomas e sinais que, por vezes, são confundidos com aqueles apresentados por gestantes cardiopatas. Destaca-se que, a partir da segunda metade da gestação, a gestante pode apresentar fadiga, falta de ar e lipotímia pela queda da pressão arterial ou hipoglicemia, além de edema em graus variados. Durante o período gestacional, mulheres com histórico de cardiopatia têm uma tendência a piora do quadro devido às modificações hemodinâmicas anteriormente citadas, uma vez que, podem levar à descompensação de pacientes com doença cardíaca.

Nesse sentido, é fundamental que o fisioterapeuta conheça as adaptações fisiológicas do sistema cardiovascular do organismo materno à gestação para encaminhar a gestante para atendimento médico, caso apresente sinais e sintomas fora dos parâmetros de normalidade relacionados a doenças cardiológicas.

Para atender qualquer gestante com segurança é importante salientar que independente da cardiopatia, é necessário ter conhecimento sobre a classe funcional na qual ela se encontra. Uma das classificações é a descrita pelo *New York Heart Association Functional Classification* (NYHA et al, 1994), denominada score NYHA (do inglês, *New York Heart Association Functional Classification for Heart*). Trata-se de um índice desenvolvido para identificação e estratificação da gravidade da doença cardíaca na população em geral. O score é composto por 4 critérios, sendo necessário o enquadramento do(a) paciente dentro de uma das classes funcionais (CF) descritas no quadro 3 (DOLGIN, M; NYHA et al., 1994).

Quadro 3: Classe funcional baseado no escore NYHA para identificação e estratificação da gravidade da doença cardíaca

Classe Funcional NYHA	Sintomas
NYHA CF I	Sem limitação na atividade física. Atividades físicas comuns não causam fadiga, palpitação ou dispneia. Sem sintomas e sem limitação na atividade física normal.
NYHA CF II	Limitação leve da atividade física e confortável enquanto em repouso. Atividades físicas comuns geram fadiga, palpitação ou dispneia. Sintomas leves e ligeira limitação durante a atividade normal. Confortável no repouso.
NYHA CF III	Limitação considerável da atividade física e enquanto em repouso. Esforços considerados menores do que atividades físicas corriqueiras geram fadiga, palpitação ou dispneia. Evidente limitação sintomática em atividade considerada menor que a comum. Confortável apenas em repouso.
NYHA CF IV	Paciente não consegue fazer atividade física devido a desconforto. Apresenta sintomas de insuficiência cardíaca em repouso e qualquer atividade física é capaz de aumentar esse desconforto. Limitações severas. Sintomas mesmo no repouso.

Além da classe funcional, a Organização Mundial de Saúde (OMS) propôs uma categorização que descreve o risco de acordo com a condição clínica. O quadro 4 traz a descrição dessa categorização, apresentada no Manual de Cardiopatia e Gravidez desenvolvido pela Federação Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO, 2021).

Quadro 4: Estratificação do risco materno durante o ciclo gravídico-puerperal em função do tipo de doença cardíaca (adaptada da classificação da OMS), segundo o Manual de Cardiopatia e Gravidez desenvolvido pela Federação Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia - FEBRASGO, 2021.

Classe da OMS	Risco de acordo com a condição clínica	Patologias
I	Não há aumento de morbimortalidade materna	Pequena ou não complicada: estenose pulmonar, ducto arterioso patente, prolapso da valva mitral
		Lesões simples reparadas: defeitos de septo atrial ou ventricular, drenagem anômala de veias pulmonares
		Batimentos ectópicos atriais ou ventriculares isolados
II	Pequeno aumento na mortalidade materna ou moderado na morbidade	Defeitos de septo atrial ou ventricular não operado
		Tetralogia de Fallot corrigida
		Arritmias
II-III	Risco II ou III, dependendo da condição clínica materna	Disfunção ventricular esquerda moderada
		Cardiomiopatia hipertrófica
		Patologia valvar compensada (valva nativa ou bioprótese)
		Síndrome de Marfan sem acometimento aórtico; Patologia aórtica/valva bicúspide com anel valvar < 45 mm; Coarctação de aorta reparada
III	Aumento significativo de mortalidade materna ou morbidade grave	Prótese valvar mecânica
		Ventrículo direito sistêmico
		Circulação de Fontan
		Cardiopatia cianogênica não reparada; Cardiopatia congênita complexa
		Síndrome de Marfan com dilatação aórtica > 40 a 45 mm Doença aórtica/valva bicúspide com anel valvar > 45 a 50 mm
IV	Risco de mortalidade materna ou morbidade importante extremamente alto* * Gestação é contraindicada Interrupção pode ser considerada, dependendo da gravidade clínica	Cardiomiopatia periparto prévia com disfunção ventricular residual
		Estenose mitral grave (área valvar < 1,5 cm ³), estenose aórtica grave sintomática e/ou disfunção de prótese com repercussão hemodinâmica
		Hipertensão arterial pulmonar de qualquer etiologia
		Disfunção de ventrículo sistêmico importante (fração de ejeção < 30% e/ou classe funcional III ou IV da NYHA)
		Síndrome de Marfan com dilatação aórtica > 45mm; Doença aórtica/valva bicúspide com anel valvar > 50 mm; Coarctação congênita grave não corrigida

Fonte: Quadro adaptado do Manual de Cardiopatia e Gravidez desenvolvido pela Federação Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia - FEBRASGO, 2021.

3.2 Prevalência

A cardiopatia afeta de 1% a 4% das gestações e é responsável por até 15% dos óbitos maternos (CAMPANHARO et al., 2015; FEBRASGO, 2021). Quando nos referimos à cardiopatia, estamos abordando uma vasta gama de doenças que afetam o sistema cardiocirculatório. No Brasil e em outros países de baixa e média renda predominam doenças adquiridas, em especial valvopatias reumáticas e, em países desenvolvidos, as doenças congênitas (ROOS-HESSELINK et al., 2019; TESTA et al., 2016). No Brasil, a doença reumática é a causa mais frequente de cardiopatia durante a gravidez, com incidência estimada em 50% em relação a outras cardiopatias (Avila et al, 2020).

A mortalidade materna, prematuridade e óbito fetal é significativamente maior nas pacientes com classe CF III/IV da NYHA (AVILA et al., 2020).

3.3 Tratamento

O acompanhamento de gestantes cardiopatas deve ser multiprofissional e a conduta cardiológica ficará a cargo do clínico ou do cardiologista, de acordo com a recomendação do obstetra (FEBRASGO, 2021).

De maneira geral, o tratamento clínico pouco difere do realizado fora da gestação, procurando-se adaptar os medicamentos utilizados (FEBRASGO, 2021). Para o atendimento fisioterapêutico recomendamos que esteja alinhado com a equipe de saúde que assiste à gestante e respeite o tipo de cardiopatia - classe funcional pelo NYHA e classificação da OMS.

3.4 Atuação fisioterapêutica em gestantes com cardiopatias

O atendimento fisioterapêutico em gestantes com doença cardíaca deve ser realizado após avaliação fisioterapêutica detalhada, verificação da classe funcional que a paciente está classificada e da condição clínica da gestante. Para efeitos didáticos, o atendimento fisioterapêutico deverá ser realizado de forma sempre individualizada, no entanto recomendamos que as condutas sejam realizadas de acordo com a classe funcional e condições de saúde da gestante, e por isso foram separadas em dois grupos: 1) classes funcionais I e II, sem indicação de internação e/ou repouso; e 2) Classe funcional III e IV e/ou internadas e/ou repouso relativo e/ou absoluto. Os exercícios aeróbicos e resistidos são contraindicados para gestantes classificadas no segundo grupo e indicados para gestantes do primeiro grupo. Nessas situações, o fisioterapeuta deve conhecer o tipo de cardiopatia e estar em contato com o obstetra e cardiologista para adequar o plano terapêutico. De maneira geral, os objetivos do tratamento realizado pelo fisioterapeuta estão descritos na Figura 1.

Antes de iniciar o atendimento fisioterapêutico, é imprescindível verificar os sinais vitais, em especial a pressão arterial e a frequência cardíaca (FC); durante o exercício (mesmo os passivos ou ativo-assistidos) deve-se monitorar a saturação com oxímetro de pulso. Para monitorar a intensidade do esforço sugere-se a escala de Borg: esforço *relativamente fácil ou ligeiramente cansativo que é dado em 13 e 14* pela escala de Borg (LOPES, 2022). No caso de sinais como dispneia e/ou cansaço, o exercício deve ser interrompido.

A avaliação fisioterapêutica deve ser ampla e abordar todos os sistemas corporais, além do cardiovascular e musculoesquelético. Recomenda-se, sempre que possível, o uso de questionários confiáveis e validados para a população brasileira. O fisioterapeuta deve eleger a conduta e os recursos fisioterapêuticos de acordo com a queixa da gestante e seu contexto pessoal e ambiental, de forma individualizada e cuidadosa. Em seguida, discutir com a equipe de saúde os achados, pois não há evidências disponíveis que indiquem a abordagem fisioterapêutica para esse grupo específico.

Nas gestantes classes funcionais I e II, sem indicação de internação e/ou repouso, entre os recursos indicados, encontram-se cinesioterapia respiratória e motora, tais como alongamento de membros superiores e inferiores (MMSS e MMII), tronco, cervical e exercícios ativos de MMSS e MMII.

No caso de atendimentos a gestantes classes funcionais III e IV e/ou em unidades de internação e/ou em repouso relativo e/ou absoluto, o fisioterapeuta deve redobrar a atenção e discutir cuidadosamente com a equipe de saúde os achados. Contudo, o posicionamento no leito, a cinesioterapia respiratória e motora de forma passiva/ativa assistida de MMSS e MMII podem ser oferecidas, sendo pactuadas com os demais profissionais, visando prevenir os impactos que o imobilismo pode causar.

Gestantes de qualquer classe funcional, com desconforto musculoesquelético, podem se beneficiar com uso de terapia manual e/ou termoterapia, quando realizado de maneira cuidadosa.

Quanto a avaliação dos músculos do assoalho pélvico não temos na literatura evidências científicas que contraindiquem a palpação vaginal nessa população, entretanto o bom senso deve prevalecer considerando o consentimento da paciente e a decisão junto a equipe multidisciplinar para realização dessa conduta, principalmente, nos casos em que houver queixas urinárias, fecais e /ou sexuais.

Durante o trabalho de parto, o fisioterapeuta pode orientar o posicionamento no leito e posturas que facilitem a descida do feto sem aumentar o esforço cardiorrespiratório, visto que, a via de parto preferencial é a via vaginal (FEBRASGO, 2021).

Durante a gestação e/ou período expulsivo, o fisioterapeuta deve refletir para seleção de intervenções que visem prevenir as disfunções do assoalho pélvico, alívio de dor e melhora da progressão do trabalho de parto, considerando a condição clínica peculiar e a estabilidade da paciente. A abreviação do período expulsivo visa reduzir o risco de descompensação cardíaca decorrente dos puxos (com redução do retorno venoso) (FEBRASGO, 2021).

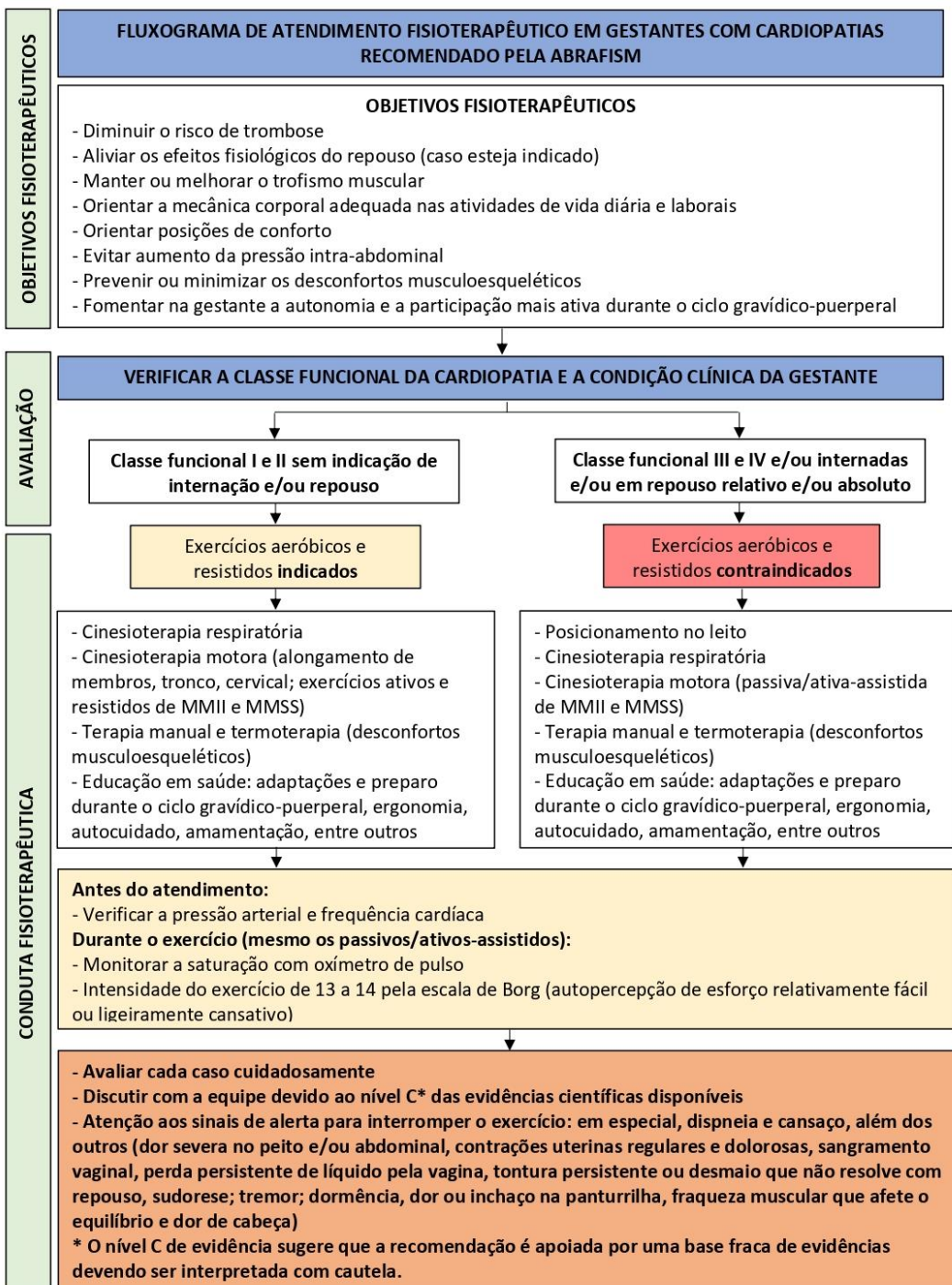
A educação em saúde tem por objetivo desenvolver no outro a capacidade de enfrentar desafios e numa gestação de alto risco isso é fundamental. Grupos de gestantes/puérperas podem ser uma estratégia importante para atingir essa meta que consiste na educação integral de quem gesta e de seu acompanhante/familiares. A educação pode fomentar autonomia e a participação mais ativa no processo de gestação, parto e pós-parto (BARACHO et al., 2021).

Durante os grupos, o fisioterapeuta poderá entender as reais demandas para o processo de nascimento de uma gestante cardiopata, além de orientá-la sobre ergonomia e autocuidado na prevenção de queixas musculoesqueléticas e para a amamentação.

3.5 Fluxograma para atendimento fisioterapêutico em gestantes com cardiopatias

A figura 1 apresenta o fluxograma com recomendações para atendimento fisioterapêutico em gestantes com cardiopatias. O fluxograma contém os principais objetivos e sugestões de condutas fisioterapêuticas diante da classificação de risco de cardiopatia baseada na OMS (FEBRASGO, 2021).

Figura 1. Fluxograma de atendimento fisioterapêutico em gestantes com cardiopatias recomendado pela ABRAFISM



3.6 Considerações finais

A doença cardíaca na gestação tem baixa prevalência, no entanto, quando ocorre pode causar grande impacto na qualidade de vida das mulheres. No atendimento fisioterapêutico durante a gestação, o fisioterapeuta pode utilizar diversos recursos com objetivo de auxiliar as gestantes a enfrentar esse período com menos desconforto ou ainda minimizar o impacto do imobilismo. Durante o parto vaginal, o fisioterapeuta deve selecionar as intervenções conforme a estabilidade da paciente.

3.7 Referências

- AVILA WS et al. **Pregnancy in patients with heart disease: experience with 1,000 cases.** Clin Cardiol. 2003;26(3):135–42.
- AVILA WS et al. **Posicionamento da Sociedade Brasileira de Cardiologia para Gravidez e Planejamento Familiar na Mulher Portadora de Cardiopatia – 2020.** Arq Bras Cardiol. 2020 Arq Bras Cardiol. 2020; 114(5):849-942.
- BARACHO E et al. **Oficina do Parto, Educação em Saúde para Casais Grávidos. Oficina do parto e educação em saúde.** 1a ed. Santos-SP: Medbook, (2021). p.11-12.
- CAMPANHARO FF, et al.; Brazilian Network for Surveillance of Severe Maternal Morbidity Study Group. **The impact of cardiac diseases during pregnancy on severe maternal morbidity and mortality in Brazil.** PLoS One. 2015;10(12):e0144385.
- CAMPOS et al. **Posicionamento sobre Exercícios Físicos na Gestação e no Pós-Parto – 2021.** Arq Bras Cardiol. 2021; 117(1):160-180. doi: <https://doi.org/10.36660/abc.20210408>.
- CARVALHO VCP. **Atuação fisioterapêutica na gravidez de alto risco In: Lemos A. Fisioterapia Obstétrica Baseada em Evidências - Book, 2014.**
- DOLGIN M, New York Heart Association. Criteria Committee. **Nomenclature and criteria for diagnosis of diseases of the heart and great vessels.** 9th ed. Boston, MA: Lippincott Williams and Wilkins; March 1, 1994.
- Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO). **Cardiopatia e gravidez.** São Paulo: FEBRASGO; 2021. (Protocolo FEBRASGO-Obstetrícia, n. 41/Comissão Nacional Especializada em Gestação de Alto Risco).
- LOPES, MAB. **Exercícios físicos: Riscos e benefícios. In: Protocolos Assistenciais.** Clínica Obstétrica FMUSP; Zugaib, M e Francisco, RPV. 6 ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2022.
- PELLICCIA et al. **2020 ESC Guidelines on sports cardiology and exercise in patients with cardiovascular disease.** European Heart Journal (2021) 42, 1796.
- REGITZ-ZAGROSEK et al. **2018 ESC Guidelines for the management of cardiovascular diseases during pregnancy.** European Heart Journal (2018) 39, 3165–3241 doi:10.1093/eurheartj/ehy340.
- ROOS-HESELINK J et al. **Pregnancy outcomes in women with cardiovascular disease: evolving trends over 10 years in the ESC Registry of Pregnancy and Cardiac disease (ROPAC).** Eur Heart J. 2019;40(47):3848–55.
- TESTA CB, BORTOLOTTI MR, FRANCISCO R. **Clínica médica.** 2a ed. Barueri (SP): Manole; 2016.
- ZUGAIB M, FRANCISCO RPV. **Repercussões da gravidez no organismo materno;** cap 9- 4. ed. - Barueri [SP] : Manole, 2020.

4) Recomendações para o atendimento fisioterapêutico em gestantes com Diabetes *Mellitus* gestacional

4.1 Definição

Diabetes *Mellitus* é um distúrbio endócrino caracterizado por hiperglicemia consequente à deficiência insulínica (FEBRASGO, 2019). Em relação à gestação, podem ocorrer duas situações: diabetes *mellitus* diagnosticada na gestação (DMDG), em razão da preexistência do diabetes tipo I ou II anteriores à gestação (FEBRASGO, 2019), e o diabetes *mellitus* gestacional (DMG), que se inicia exclusivamente no período gestacional (BRASIL, 2022).

Durante o período gestacional a mulher apresenta de maneira fisiológica resistência à insulina provocada por ação hormonal (somatotrofina coriônica humana, lactogênio placentário, prolactina, cortisol) para direcionar a glicose ao feto. Entretanto, se o pâncreas materno não consegue responder às demandas de ajuste na produção de insulina, instala-se a DMG (FEBRASGO, 2019; ACOG, 2018).

Os fatores de risco relacionados ao desenvolvimento da DMG são (SBD, 2022).

- a) Sobrepeso ou Obesidade (IMC > 25 kg/m²)
- b) ganho de peso excessivo na gestação atual
- c) dislipidemia
- d) condições de resistência à insulina
- b) Ovário policístico
- c) Idade materna superior a 35 anos
- d) História familiar, parentes de 1º grau e/ou pessoal positiva, ou DMG prévio
- e) Gemelaridade
- f) Hipertensão arterial ou pré-eclâmpsia na gestação atual
- g) Tabagismo
- h) Sedentarismo
- i) Macrossomia pregressa (4kg)
- j) Óbito fetal sem causa aparente, abortos anteriores de repetição e malformações fetais.

A *International Association of Diabetes in Pregnancy Study Group* definiu que, caso a gestante apresente, na primeira consulta de pré-natal, os critérios de diagnóstico para o diagnóstico de diabetes *mellitus* (DM) fora da gestação [hemoglobina glicada (HbA1c) ≥ 6,5%; glicemia de jejum ≥ 126 mg/dL; ou glicemia ocasional ≥ 200 mg/dL], ela será considerada como portadora de DM, diagnosticado na gravidez (FEBRASGO, 2019).

O Teste oral de tolerância à glicose (TOTG) com 75g é preconizado para todas as gestantes na 24^a-28^a semanas de gestação. Definiu-se ainda que o diagnóstico do diabetes *mellitus* gestacional (DMG) seja firmado quando: 1) A glicemia de jejum for ≥ 92 mg/dL e ≤ 125 mg/dL; ou 2) Pelo menos um dos valores do TOTG com 75g, realizado entre 24 e 28 semanas de idade gestacional, for ≥ a 92 mg/dL no jejum, ≥ a 180 mg/dL na primeira hora e ≥ a 153 mg/dL na segunda hora. (FEBRASGO, 2019).

4.2 Prevalência

A DMG acomete mundialmente cerca de 15% das gestantes, embora essa proporção varie consideravelmente de acordo com o país, etnia e critérios diagnósticos (GRIFFITH et al., 2020). No Brasil a prevalência é de 5,4%, no entanto a chance de DMG é maior em multíparas, com idade materna superior à 35 anos e com sobrepeso/obesidade (SANTOS et al., 2020).

4.3 Tratamento

O manejo do DMG é multifacetado, contemplando diversas estratégias relacionadas à modificação do estilo de vida, como a prática regular de exercícios aeróbicos individualizados, conforme avaliação e condições da gestante, adequação nutricional, manutenção do índice de massa corporal (IMC) materno pré-gestacional e o ganho ponderal gestacional adequados (MARTIS et al., 2018). Desta forma, o Ministério da Saúde recomenda que a equipe especializada interdisciplinar que assiste a gestante de alto risco deve ser composta por fisioterapeutas, nutricionistas, médicos, enfermeiros, psicólogos e assistentes sociais (BRASIL, 2019).

4.4 Atendimento fisioterapêutico em gestantes com Diabetes Mellitus gestacional

Os exercícios aeróbicos e resistidos, devem ser individualizados e prescritos pelo fisioterapeuta, e desempenham um papel crucial no controle da glicose durante a gestação, sendo eficaz para prevenir, reduzir ou até mesmo retardar a necessidade de insulina. Além disso, a educação em saúde é importante para aquisição de bons hábitos de vida que incluem também uma dieta adequada (PADAYACHEE & COOMBES, 2015; MARTIS et al., 2018).

A equipe de saúde deve estar atenta aos níveis de glicose capilar, que devem ser mantidos em média 100mg/dl para minimizar risco fetal e materno. É recomendável medir a glicose capilar 30 minutos após as refeições e 1 hora antes de dormir (ACOG, 2018). Os parâmetros recomendados são: glicose em jejum 70–95 mg/dl, glicose pós-prandial de uma hora 110–140 mg/dl, glicose pós-prandial de duas horas 100–120 mg/dl (ADA, 2023; ACOG, 2018). Para a prescrição adequada de exercícios físicos, o fisioterapeuta deve estar atento às seguintes orientações:

- a) Se certificar sobre a ingestão alimentar e hidratação, e o horário da medicação anti-glicêmica;
- b) É contraindicado realizar exercício no momento de pico da glicemia (abaixo de 60 mg/dl ou acima de 250 mg/dl) (ACOG, 2020);
- c) Não é recomendado realizar exercícios físicos em jejum (CAMPOS et al., 2021);
- d) Pode ser vantajoso iniciar os exercícios 1 hora após alimentação (PADAYACHEE & COOMBES, 2015);
- e) Atenção especial deve ser dada a mulheres sedentárias e obesas que devem iniciar a realização dos exercícios com menor tempo de duração e com baixa intensidade (ACOG, 2015);
- f) Recomenda-se o Teste de caminhada de 6 minutos para avaliação cardiorrespiratória das gestantes (CAMPOS et al., 2021).

g) Deve-se considerar os componentes do exercício para sua prescrição: frequência, intensidade, tipo e tempo (FITT):

- Frequência (quantidade de dias por semana): Realizar 150 minutos semanais de exercício leve/moderado, preferencialmente todos os dias, ou distribuídos em 5 dias, ou mínimo de 3 dias por semana.

- Intensidade: determinada diante avaliação específica, mantendo geralmente na faixa entre leve e moderada.

- Tipo: Aeróbico, resistido e flexibilidade. Iniciar com 5 minutos de aquecimento e terminar com 5 minutos de desaquecimento

- Tempo (duração da sessão de treinamento): condicionamento entre 30 e 50 minutos

- Recomenda-se calcular a faixa de frequência cardíaca para prescrição do exercício físico de cada gestante (CAMPOS et al., 2021; MOTTOLA et al., 2018). O quadro 5 mostra exemplos de como realizar esse cálculo.

Quadro 5. Cálculo da intensidade da frequência cardíaca para prática de exercício físico

Frequência cardíaca (FC) máxima da gestante: $220 - (\text{idade da gestante})$

- Intensidade leve: <40%
- Intensidade moderada: 40%–59% da FC máxima
- Intensidade vigorosa: 60%–80% da FC máxima

Exemplo para gestante com 20 anos de idade:

- FC máxima da gestante de 20 anos: $220 - 20 = 200$ bpm
- Intensidade leve (<40% FC máxima) = < 80 bpm
- Intensidade moderada (40%-59% da FC máxima) = 80 - 118 bpm

Exemplo para gestante com 30 anos de idade:

- FC máxima da gestante de 30 anos: $220 - 30 = 190$ bpm
- Intensidade leve (<40% FC máxima) = <76 bpm
- Intensidade moderada (40%-59% da FC máxima) = 76 - 112,1 bpm

Embora a frequência cardíaca possa corresponder ao esforço percebido, servindo usualmente como parâmetro para a prescrição da intensidade do exercício aeróbico, durante a gestação há elevação entre 10-15 batimentos da frequência cardíaca em repouso. Por esta razão, não deve ser utilizada como único parâmetro (DAVIES et al., 2003), devendo-se associar às classificações de esforço percebido, que deve ser de 13-14 (um pouco difícil) na Escala de Percepção de Esforço Modificada de Borg, e ao *talk test*, em que ela consiga se manter falando, sem pausas. (ACOG, 2015).

A intensidade do exercício resistido é calculada conforme percentual de uma repetição máxima (RM) que a gestante consiga realizar com o grupo muscular em questão. Para realização de exercícios de intensidade moderada é recomendado a utilização de 50% da força máxima de 1 RM (ACSM,2020).

Durante a prática de exercício físico, o fisioterapeuta deve ter os seguintes cuidados:

- Exercícios com alta intensidade podem conduzir a hipoglicemia (ACOG, 2015);

- Evitar lugares com altas temperaturas (ACSM,2020);
- Atentar para o equilíbrio para evitar queda, com trauma abdominal (ACSM,2020);
- Evitar cargas muito elevadas e isometria intensa, pois a realização concomitante com a manobra de Valsalva pode resultar em aumento da pressão intra-abdominal;
- Evitar Valsalva/ apneia;
- Evitar manter posturas imóveis em supino, pois podem reduzir o retorno venoso e produzir hipotensão (MOTTOLA et al.,2018);
- Gestantes com sobrepeso ou obesidade devem ter controle em atividades físicas mais extenuantes (ACOG, 2015);
- Atentar para os limites de amplitude de movimento;
- Exercícios de resistência devem ser iniciados, pelos membros superiores progressivamente, pois desencadeiam menor contração uterina (ACSM,2020);
- O treinamento de resistência favorece aumento da massa muscular, que pode aumentar a captação de glicose no sangue (BARROS et al., 2010);
- Programar exercícios resistidos com duração de 15 a 20 min, em intensidade leve/moderada, o que corresponde à realização de duas a três séries, com 10 a 15 repetições cada série, com prescrições individualizadas, e graduais;
- Em mulheres previamente inativas atentar para a progressão gradual, de 5 a 10 min;
- Recomenda-se preferencialmente o exercício envolvendo grandes grupos musculares, alternando os tipos de exercícios aeróbico, resistência (musculação, pesos livres e faixas elásticas);
- Incluir exercícios relacionados ao assoalho pélvico diariamente (ACSM, 2020).

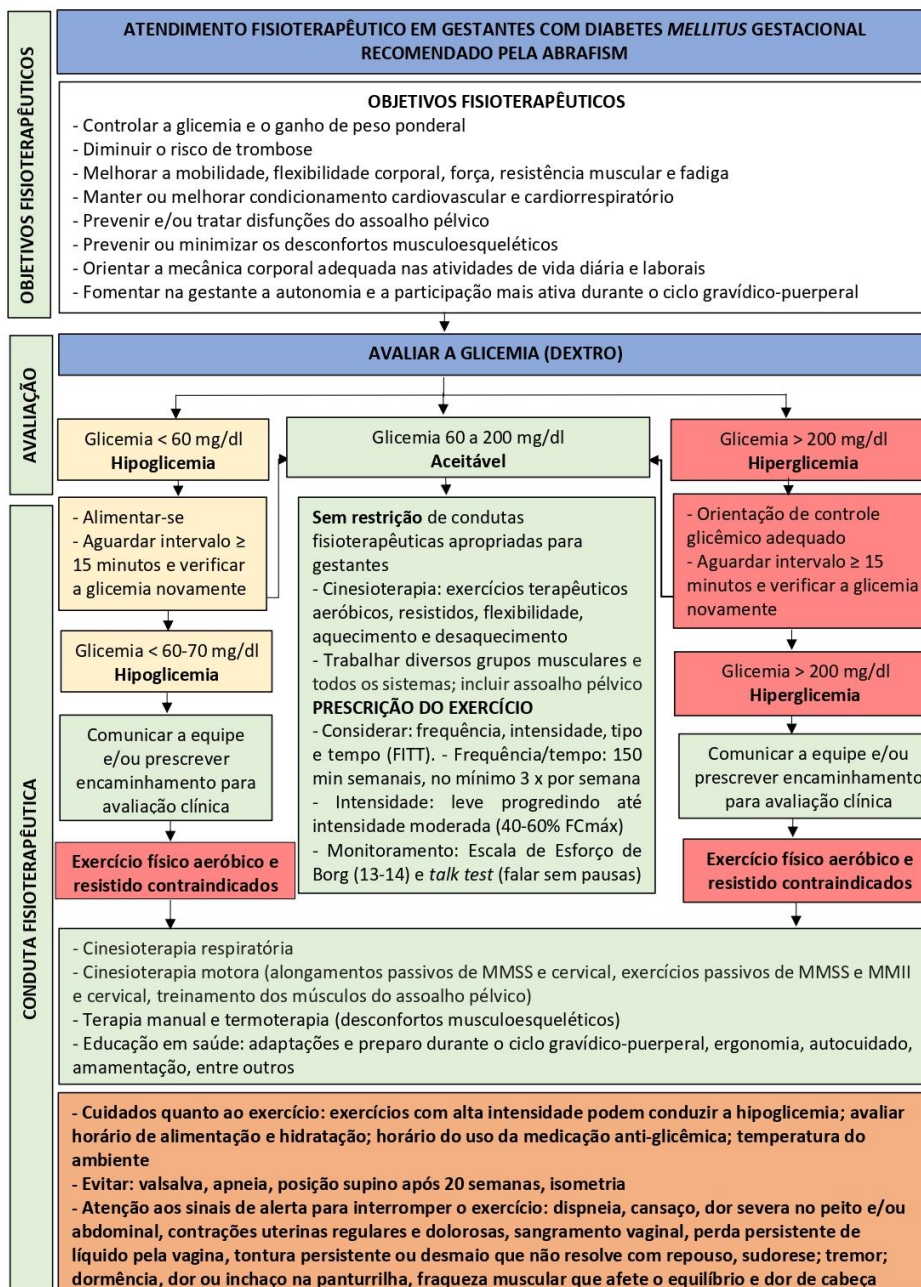
Seguem abaixo os critérios para interrupção dos exercícios (ACSM, 2020):

- a) Falta de ar persistente que não melhora ao repouso;
- b) Dor no peito;
- c) Contrações uterinas regulares e dolorosas;
- d) Sangramento vaginal;
- e) Perda persistente de líquido da vagina;
- f) Tontura persistente ou desmaio que não resolve com repouso;
- g) Sudorese;
- h) Tremor;
- i) Náusea e/ou desmaio;
- j) Dormências (MOTTOLA et al., 2018);
- k) Dor na panturrilha (ACOG, 2020);
- l) Fraqueza muscular que afete o equilíbrio (ACOG, 2020);
- m) Dor de cabeça (ACOG, 2020).

4.5 Fluxograma para atendimento fisioterapêutico em gestantes com Diabetes Mellitus gestacional

A figura 2 apresenta o fluxograma com recomendações para atendimento fisioterapêutico em gestantes com Diabetes Mellitus gestacional. O fluxograma contém os principais objetivos e sugestões de condutas fisioterapêuticas diante da avaliação da glicemia da gestante e a classificação de acordo com os valores de corte baseadas nas recomendações da *American College, Obstetrics e Gynecology* (ACOG, 2020).

Figura 2. Fluxograma de atendimento fisioterapêutico em gestantes com Diabetes Mellitus gestacional recomendado pela ABRAFISM



4.6 Considerações finais

A DMG tem alta prevalência, e pode aumentar o risco de desfechos negativos para o recém-nascido e a mãe. A assistência fisioterapêutica pode promover saúde para estas gestantes e controlar complicações relacionadas à hiperglicemia. Durante o ciclo gravídico-puerperal várias estratégias fisioterapêuticas podem ser utilizadas para controle glicêmico, favorecendo o parto vaginal, evitando assim, partos pré-termos, mortalidade materno infantil, entre outros desfechos adversos.

4.7 Referências

- ACOG. American College of Obstetricians and Gynecologists' Committee on Practice Bulletins—Obstetrics. **Practice Bulletin No. 190: Gestational Diabetes Mellitus.** *Obstet Gynecol.* Feb;131(2): e49-e64.2018. doi: 10.1097/AOG.0000000000002501
- ACOG. American College of Obstetricians and Gynecologists' Committee on Practice Bulletins—Obstetrics. **Practice Bulletin No. 201: Pregestational Diabetes Mellitus.** *Obstet Gynecol.* Dec; 132(6):e228-e248. 2018. doi: 10.1097/AOG.0000000000002960.
- ACOG. American College of Obstetricians and Gynecologists' Committee on Practice Bulletins—Obstetrics. **Practice Bulletin No. 804: Physical activity and exercise during pregnancy and the postpartum period.** ACOG Committee Opinion No. 804. *Obstet Gynecol;* 135:e178–88. 2020. <https://www.acog.org/-/media/project/acog/acogorg/clinical/files/committee-opinion/articles/2020/04/physical-activity-and-exercise-during-pregnancy-and-the-postpartum-period.pdf>
- ACSM. American College of Sports Medicine. **Pregnancy Physical Activity.** Patricia Bauer. CSCS, ACSM-EP, ACSM-EIM and is a product of ACSM's Consumer Outreach Committee. 2020. www.acsm.org
- ADA. American Diabetes Association. NUHA,A; ELSAYED, G; ALEPPO, V.R; ARODA, R.R; BANNURU, F. M; BROWN, D. B; BILLY S. C; MARISA, E; HILLIARD, D; ISAACS, E. L; JOHNSON, S. K; KAMLESH K; JOSE L; SARAH, K; LYONS, M. L. P; PRIYA P; RICHARD, E; PRATLEY, J; JEFFRIE S; ROBERT C. S; ROBERT A. G. on behalf of the American Diabetes Association, 15. **Management of Diabetes in Pregnancy: Standards of Care in Diabetes—2023. Diabetes Care.** 1 January 2023; 46 <https://doi.org/10.2337/dc23-S015>
- BARROS, MC; LOPES, MA, FRANCISCO RP; SAPIENZA, AD; ZUGAIB, M. **Exercício resistido e controle glicêmico em mulheres com diabetes mellitus gestacional.** *Sou J Obstet Gynecol.* 2010; 203:556.e1–556.e6. [[PubMed](#)]
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas. **Manual de gestão de alto risco.** Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas. – Brasília. Ministério da Saúde, 2022. 692 p. https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/manual_gestacao_alto_risco.pdf
- CAMPOS, M dos S.B. et al. **Posicionamento sobre exercícios físicos na gestação e no pós-parto.** *Sociedade Brasileira de Cardiologia.* 2021.Arquivos brasileiros de cardiologia, v.117,n 1, p 160-180,jul.2021. DOI: <https://doi.org/10.36660/abc.20210408>
- DAVIES, GA; WOLFE, LA; MOTTOLA, MF; MACKINNON, C. Sociedade de Obstetras e Ginecologistas do Canadá, Comitê de Obstetrícia de Prática Clínica SOGC. **Diretriz de prática clínica conjunta SOGC/CSEP: exercícios na gravidez e no período pós-parto.** *J Appl Physiol.* 2003; 28 :330–341. [[PubMed](#)]
- FEBRASGO. Federação Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia. **Rastreamento e diagnóstico de diabetes mellitus gestacional no Brasil.** *Femina.* 2019;47(11): 786-96.<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30461693/>

- GRIFFITH RJ, ALSWEILER J, MOORE AE, BROWN S, MIDDLETON P, SHEPHERD E, CROWTHER CA. **Interventions to prevent women from developing gestational diabetes mellitus: an overview of Cochrane Reviews.** Cochrane Database of Systematic Reviews 2020, Issue 6. Art. No.: CD012394. DOI: 10.1002/14651858.CD012394.pub3. Accessed 21 November 2023.
- MARTIS R, CROWTHER CA, SHEPHERD E, ALSWEILER J, DOWNIE MR, BROWN J. **Treatments for women with gestational diabetes mellitus: an overview of Cochrane systematic reviews.** Cochrane Database Syst Rev. 2018 Aug 14;8(8):CD012327. doi: 10.1002/14651858.CD012327.pub2. PMID: 30103263; PMCID: PMC6513179.
- MOTTOLA, M.F. et al. **2019 Canadian guideline for physical activity throughout pregnancy.** British journal of sports medicine, v. 52, n. 21, p. 1339-1346, 2018.
- Brasil. Ministério da Saúde. **Nota técnica para organização da rede de atenção à saúde com foco na atenção primária à saúde e na atenção ambulatorial especializada – saúde da mulher na gestação, parto e puerpério.** Sociedade Beneficente Israelita Brasileira Albert Einstein. São Paulo: Hospital Israelita Albert Einstein: Ministério da Saúde, 2019. [03091259-nt-gestante-planificasus.pdf \(saude.rs.gov.br\)](#)
- PADAYACHEE C, COOMBES JS. **Exercise guidelines for gestational diabetes mellitus.** World J Diabetes. 2015 Jul 25;6(8):1033-44. doi: 10.4239/wjd.v6.i8.1033. PMID: 26240700; PMCID: PMC4515443.
- SANTOS, P.A. dos, et al. **Gestational Diabetes in the Population Served by Brazilian Public Health Care. Prevalence and Risk Factors.** Rev Bras Ginecol Obstet 2020; 42(01): 12-18. doi: 10.1055/s-0039-1700797
- SBD. SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. ZAJDENVERG L, FAÇANHA C, DUALIB P, GOLBERT A, MOISÉS E, CALDERON I, MATTAR R, FRANCISCO R, NEGRATO C, BERTOLUCI M. **Rastreamento e diagnóstico da hiperglicemia na gestação.** Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes (2023). DOI: [10.29327/557753.2022-11](#), ISBN: 978-85-5722-906-8.\
- SYED, H.; SLAYMAN, T.; DUCHENE T.; KATE, M.M.E. ACOG Committee Opinion No. 804: **Physical Activity and Exercise During Pregnancy and the Postpartum Period.** *Obstetrics & Gynecology* 137(2):p 375-376, February 2021. | DOI: 10.1097/AOG.0000000000004266

5) Recomendações para o atendimento fisioterapêutico em gestantes com sobrepeso e obesidade

5.1 Definição

O sobrepeso é caracterizado pelo excesso de massa corporal considerado ideal em relação a sua idade, sexo e altura. Enquanto a obesidade refere-se ao aumento excessivo de gordura, resultante principalmente do desequilíbrio entre a ingesta calórica e atividade física (VIGITEL, 2023; BRASIL, 2022). Ambos são considerados excesso de peso, no entanto, deve ser avaliada a condição física específica da gestante. Por exemplo, uma gestante fisiculturista, pode apresentar sobrepeso na escala padrão do índice de massa corporal (IMC), no entanto, não se refere ao acúmulo de gordura corporal, mas sim aumento da massa muscular.

O diagnóstico do sobrepeso/obesidade de adultos não gestante é feito a partir do índice de massa corporal (IMC), obtido pela divisão da massa corporal, medido em quilogramas, pela altura ao quadrado, medida em metros (kg/m^2) (ABESO, 2016). O sobrepeso é diagnosticado quando o IMC alcança valor igual ou superior a $25 \text{ kg}/\text{m}^2$ e inferior a $29.9 \text{ kg}/\text{m}^2$, enquanto a obesidade é diagnosticada com valor de IMC igual ou superior a $30 \text{ kg}/\text{m}^2$.

A obesidade é considerada doença crônica de etiologia complexa, multifatorial que engloba diferentes dimensões: biológica, social, cultural, comportamental, de saúde pública e política, sendo acompanhada de diversas outras enfermidades e de diminuição da expectativa de vida (BRASIL, 2022). O excesso de peso tem implicações relevantes à saúde do indivíduo como maior risco para o desenvolvimento de Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis, como doenças cardiovasculares, diabetes, doenças musculoesqueléticas e alguns tipos de câncer, além de estar associado a maiores índices de mortalidade (BRASIL, 2021).

A ocorrência da obesidade reflete a interação de fatores dietéticos, ambientais e predisposição genética. Contudo, existem poucas evidências de que algumas populações são mais suscetíveis à obesidade por motivos genéticos, o que reforça serem os hábitos de vida – em especial a dieta e a atividade física. Dentre os fatores alimentares, pode-se destacar o consumo excessivo de carboidrato e, principalmente, de lipídeos, favorecendo o aumento da adiposidade (BRASIL, 2022).

O aumento da adiposidade é resultado da hiperplasia e/ou da hipertrofia. A hiperplasia depende da adipogênese, que é a transformação dos pré-adipócitos em adipócito e a hipertrofia dos adipócitos é resultado da ativação da lipólise (degradação de lipídios em ácidos graxos e glicerol) e da lipogênese (síntese de ácidos graxos e triglicérides), e depende da alimentação, hormônios e gasto energético de cada indivíduo (FONSECA- ALANIZ et al., 2006).

O IMC materno pré-gestacional e o ganho de peso gestacional mais elevados estão associadas a maiores riscos de síndromes hipertensivas gestacionais, diabetes gestacional e macrossomia fetal, além do aumento do risco de prematuridade quando comparadas às mães eutróficas com ganho de peso gestacional médio (SANTOS et al. 2020). A obesidade materna apresentou associação significativa com infecção de ferida cirúrgica, infecção urinária, uso de antibiótico e morbidade no puerpério (PAIVA et al., 2012).

Por isso é tão importante o controle de peso na gestação, devendo a gestante ser esclarecida sobre esses riscos desde a primeira consulta de pré-natal, tendo como base o cálculo do IMC, bem como da relação insulina/glicose, a fim de identificar gestantes com maior risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares (CALLEGARI et al., 2014).

A FEBRASGO (FEBRASGO, 2023) publicou orientações de monitoramento do ganho de peso gestacional durante o pré-natal (Quadro 6).

Quadro 6. Faixas de recomendação de ganho de peso gestacional segundo o índice de massa corporal (IMC) pré-gestacional

IMC pré-gestacional (Kg/m ²)	Classificação do IMC gestacional	Faixa de adequação no gráfico (percentis)	Ganho de peso cumulativo (Kg) por trimestre		
			Até 13 semanas (1º trimestre)	Até 27 semanas (2º trimestre)	Até 40 semanas (3º trimestre)
<18,5	Baixo peso	P18-P34	0,2 - 1,2	5,6 - 7,2	9,7 - 12,2
≥18,5 e <25	Eutrofia	P10-P34	-1,8 - 0,7	3,1 - 6,3	8,0 - 12,0
≥25 e <30	Sobrepeso	P18-P27	-1,6 - -0,05	2,3 - 3,7	7,0 - 9,0
≥30	Obesidade	P27-P38	-1,6 - -0,05	1,1 - 2,7	5,0 - 7,2

Nota: Até 13 semanas de gestação, é esperado um pequeno ganho de peso para mulheres com baixo peso (até 1,2 kg) e eutrofia (0,7 kg). Nenhum ganho de peso é esperado para mulheres com sobrepeso ou obesidade. Para mulheres com eutrofia, sobrepeso e obesidade, pode ocorrer pequena perda de peso (máximo 1,5kg).

Fonte: Quadro adaptado do artigo de Declaração de posicionamento da FEBRASGO sobre as orientações de monitoramento do ganho de peso gestacional durante o pré-natal publicado na Revista Femina - Publicação oficial da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia - FEBRASGO, 2023. Reprodução literal.

5.2 Prevalência

No Brasil, 21,8% das gestantes foram classificadas com IMC pré-gestacional de sobrepeso e 7,8% de obesidade (CARRILHO et al., 2023). A prevalência de sobrepeso no pós-parto é de 28,1% e obesidade é 23% (PAIVA et al, 2012).

5.3 Atuação fisioterapêutica em gestantes com sobrepeso e obesidade

O atendimento fisioterapêutico em gestantes com sobrepeso e obesidade deve iniciar, após a primeira consulta de pré-natal e liberação médica.

A avaliação fisioterapêutica deve ser ampla e abordar todos os sistemas corporais além do cardiovascular e musculoesquelético. Recomenda-se antes do atendimento fisioterapêutico avaliar o estilo de vida e determinar outros potenciais fatores que podem contribuir para o ganho de peso excessivo.

Antes do atendimento fisioterapêutico verificar os sinais vitais, em especial a pressão arterial, frequência cardíaca e saturação com oxímetro de pulso. Para monitorar a intensidade do esforço sugere-se a escala de Borg: esforço *relativamente fácil ou ligeiramente cansativo que é dado em 13 e 14*. No caso de sinais como dispneia e/ou cansaço, deve-se interromper o exercício.

Pode-se utilizar como recursos fisioterapêuticos: cinesioterapia respiratória, cinesioterapia motora (alongamento de membros superiores e inferiores (MMSS E MMII), tronco, cervical e exercícios ativos de MMSS e MMII).

Diferentes modalidades de exercício físico têm se mostrado estratégias capazes de promover inúmeros benefícios na prevenção e no tratamento da obesidade e seus fatores de risco. As recomendações da ACOG para gestantes é 150 minutos de exercícios aeróbicos iniciando com intensidade leve progredindo até intensidade moderada (<60% FC_{máx} e Escala de Esforço de Borg 13-14), combinados com exercícios resistido (ACOG, 2020).

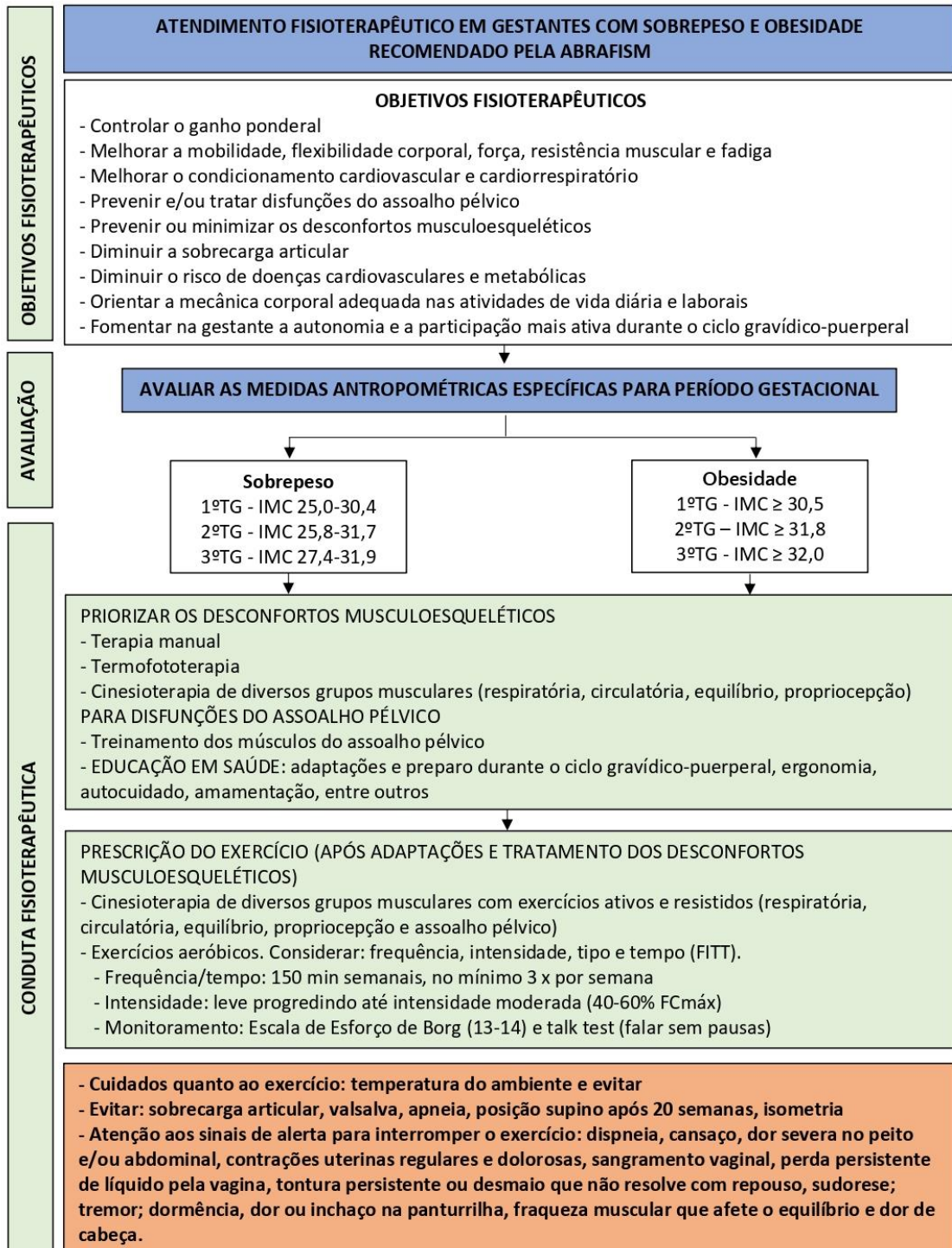
No caso de gestantes com sobrepeso (1^o Trimestre Gestacional (TG) com IMC 25,0-30,4; 2^oTG com IMC 25,8-31,7; 3^oTG com IMC 27,4-31,9) o fisioterapeuta deve prescrever exercício (considerar modalidade, frequência, intensidade, duração e regularidade), que inclui a cinesioterapia de diversos grupos musculares (respiratória, circulatória, equilíbrio, propriocepção, estabilização pélvica e assoalho pélvico); os exercícios aeróbicos iniciando com intensidade leve progredindo até intensidade moderada (<60% FC máx e Escala de Esforço de Borg 13-14) e exercícios resistidos.

Se as pacientes com sobrepeso e obesidade (1^oTG - IMC \geq 30,5; 2^oTG – IMC \geq 31,8; 3^oTG - IMC \geq 32,0), apresentarem desconfortos musculoesqueléticos, sugere-se que trate esses desconfortos com terapia manual, fototermoterapia, cinesioterapia de diversos grupos musculares (respiratória, circulatória, equilíbrio, propriocepção), e incluam a avaliação do assoalho pélvico e tratamento para prevenção e reabilitação das disfunções do assoalho pélvico presentes por meio do treinamento dos músculos do assoalho pélvico.

5.4 Fluxograma para atendimento fisioterapêutico em gestantes com sobrepeso e obesidade

A figura 3 apresenta o fluxograma com recomendações para atendimento fisioterapêutico em gestantes com sobrepeso e obesidade, baseadas com as recomendações da *American College, Obstetrics e Gynecology* (ACOG, 2020). O fluxograma contém os principais objetivos e sugestões de condutas fisioterapêuticas após diagnóstico de sobrepeso e obesidade.

Figura 3. Fluxograma de atendimento fisioterapêutico em gestantes com sobrepeso e obesidade recomendado pela ABRAFISM



5.5 Considerações finais

O sobrepeso e a obesidade são condições comuns e fatores de riscos que culminam com o aumento da morbimortalidade materna e fetal. A atuação do fisioterapeuta é de suma importância na prevenção e tratamento das alterações inerentes à obesidade, contribuindo para uma melhor qualidade de vida a estas mulheres no período gestacional.

5.6 Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas. **Manual de gestão de alto risco** [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas – Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELITA BRASILEIRA ALBERT EINSTEIN. **Nota técnica para organização da rede de atenção à saúde com foco na atenção primária à saúde e na atenção ambulatorial especializada – saúde da mulher na gestação, parto e puerpério**. São Paulo: Hospital Israelita Albert Einstein: Ministério da Saúde, 2019. 56 p., il.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas. **Manual de gestão de alto risco** [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas. Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030** [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

CALLEGARI SBM, RESENDE EAMR, NETO OB, JUNIOR VR, OLIVEIRA EM, BORGES MF. **Obesidade e fatores de risco cardiometabólicos durante a gravidez**. Rev. Bras. Ginecol. Obstet. 36 (10) • Out 2014 • <https://doi.org/10.1590/SO100-720320140004946>

CARRILHO TRB, HUTCHEON JA, RASMUSSEN KM, REICHENHEIM ME, FARIAS DR, FREITAS-COSTA NC, KAC G; Brazilian Maternal and Child Nutrition Consortium. **Gestational weight gain according to the Brazilian charts and its association with maternal and infant adverse outcomes**. Am J Clin Nutr. 2023 Feb;117(2):414-425. doi: 10.1016/j.ajcnut.2022.11.021.

Diretrizes brasileiras de obesidade 2016 / ABESO - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA. – 4.ed. - São Paulo, SP.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA (FEBRASGO). **Cardiopatia e gravidez**. São Paulo: FEBRASGO; 2021. (Protocolo FEBRASGO-Obstetrícia, n. 41/Comissão Nacional Especializada em Gestação de Alto Risco).

FONSECA-ALANIZ, MIRIAM H; TAKADA, JULIE; ALONSO-VALE, MARIA ISABEL C, LIMA, FABIO BESSA. **O Tecido Adiposo Como Centro Regulador do Metabolismo**. Arq Bras Endocrinol Metab vol 50 nº 2 Abril 2006.

PAIVA LV, NOMURA RMY, DIAS MCG, ZUBAIB M. **Obesidade materna em gestações de alto risco e complicações infecciosas no puerpério**. Rev Assoc Med Bras 2012; 58(4):453-458

SANTOS S, VOERMAN E, AMIANO P, BARROS H, BEILIN LJ, BERGSTRÖM A, et al. **Impact of maternal body mass index and gestational weight gain on pregnancy complications: An individual participant data meta-analysis of European, North American and Australian cohorts**. BJOG. 2019 Jul;126(8):984-995. doi: 10.1111/1471-0528.15661.

SEABRA G, PADILHA PC; QUEIROZ JA, SAUNDER C. **Sobrepeso e obesidade pré-gestacionais: prevalência e desfechos associados à gestação. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia.** volume 33 - novembro 2011. DOI: 10.1590/S0100-72032011001100005.

SPERETTA, G. et al. **Obesidade, inflamação e exercício: foco sobre o TNF-alfa e IL-10.** Revista HUPE, Rio de Janeiro, 2014;13(1):61-69.

VIGITEL BRASIL 2023, **Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2023** [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de Análise Epidemiológica e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Managing complications in pregnancy and childbirth: a guide for midwives and doctors** – 2nd ed. Geneva:2017. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

6) Recomendações para o atendimento fisioterapêutico em gestantes com síndromes hipertensivas

6.1 Definição

Existem várias formas de classificar a hipertensão gestacional. Segundo a FEBRASGO (2024), a classificação mais utilizada estabelece quatro formas:

- **Hipertensão arterial crônica (HAC):** é quando a paciente apresenta o aumento da pressão arterial previamente à gestação ou reconhecido antes das 20 semanas ou persistente após as 12 semanas do puerpério;
- **Hipertensão gestacional:** caracteriza-se com o aumento da pressão arterial identificada a partir de 20 semanas de gestação, sem apresentação de outros sintomas graves, como vômitos, proteinúria, vertigens. Deve desaparecer até 12 semanas pós-parto;
- **Pré-eclâmpsia / eclâmpsia:** Após a 20ª semana de gestação a paciente apresenta o aumento da pressão arterial, associada há outros sintomas, proteinúria ($> 0,3$ g), plaquetopenia ($< 150.000/mm^3$), disfunção hepática com transaminases oxalacética (TGO) ou pirúvica (TGP) > 40 UI/L, insuficiência renal (creatinina > 1 mg/dL), edema pulmonar.
- **HAC sobreposta por pré-eclâmpsia:** hipertensão arterial crônica com a presença de sintomas mais severos, após 20 semanas de gravidez, elevação da proteinúria ($> 0,3$ g), plaquetopenia ($< 150.000/mm^3$), entre outros sintomas.

A *International Society for the Study of Hypertension in Pregnancy* (ISSHP) coloca a possibilidade de incluir novas formas de classificar a hipertensão arterial gestacional, sendo elas, a “hipertensão do jaleco branco” e a “hipertensão mascarada” (MAGEE et al., 2022).

- A **hipertensão do jaleco branco** seria a presença do aumento da pressão arterial (≥ 140 e/ou 90 mmHg) durante as consultas pré-natais, porém em avaliação domiciliar a pressão é inferior a 135 e/ou 85 mmHg.

- A **hipertensão mascarada** se refere ao oposto, caracteriza-se pela pressão arterial apresentar no consultório normal, porém persistentemente elevada quando realizada o exame por 24 horas por monitorização ambulatorial da pressão arterial (MAPA).

A ISSHP define a Pré-eclâmpsia (PE) como o aumento da pressão arterial sistólica de ≥ 140 mmHg e/ou pressão arterial diastólica de ≥ 90 mmHg em pelo menos duas ocasiões, com intervalo de quatro horas em gestantes, sendo a principal forma de manifestação das síndromes hipertensiva na gravidez. Esse aumento de pressão pode vir acompanhado de alterações, tais como proteinúria, evidência de outra disfunção orgânica materna ou disfunção uteroplacentária.

É importante realizar um rastreio para poder identificar o mais rápido possível gestantes que apresentam risco de adquirir a pré-eclâmpsia, e assim possam receber medidas preventivas e maior vigilância materna e fetal durante a gestação (FEBRASGO, 2024). No quadro 7 encontram-se as informações das evidências e os fatores de risco para pré-eclâmpsia.

Quadro 7. Informações das evidências e os fatores de risco para pré-eclâmpsia em gestantes.

Nível de evidência	Fatores de risco	Riscos
Evidência forte	Diabetes mellitus (DM)	RR: 2-3 e maior se DM descompensada
	Gestação gemelar	RR: 3 (2-4,2)
	Irmã com PE Irmã	RR: 3,3 (1,5-7,5)
	mãe ou avó com eclâmpsia	Respectivamente 37%, 26% e 16% de PE
	HAS crônica	25% desenvolvem PE sobreposta
	PE em gestação prévia	25% de recorrência de PE
	Hidropisia fetal (não imune)	RR: 10
	Gestação molar	RR: 10
	Nova paternidade	Risco semelhante ao da primigestação
	SAAF	Aumenta o risco
Evidência média ou fraca	IMC \geq 25,8	RR: 2,3-2,7
	Idade materna > 40 anos	RR: 3-4
	Uso de método anticoncepcional de barreira	Aumento do risco
	Maior duração da atividade sexual	Diminuição do risco
	Aborto prévio < 10 semanas com o mesmo pai	Diminuição do risco
	Ganho excessivo de peso	Aumento do risco
	Inseminação artificial	Aumento do risco
	“Homem de risco” (parceira anterior teve PE)	RR: 1,8 (1,2-2,6)
	Gestante que nasceu com baixo peso	Aumento do risco
	Sangramento no 1º trimestre	Aumento do risco

RR - Risco relativo; IMC - índice de massa corporal; evidência forte: vários estudos demonstraram risco; evidência média ou fraca: alguns estudos demonstraram a associação.

SAAF- Síndrome do Anticorpo Anti-Fosfolípide

Fonte: Quadro do documento da Série Orientações e Recomendações sobre Pré-eclâmpsia da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia - FEBRASGO, 2023. Reprodução literal

6.2 Prevalência

A hipertensão gestacional e a pré-eclâmpsia estão entre as causas mais frequentes de mortalidade materna e perinatal em gestantes. Em todo o mundo são as principais causas de morte materna e as suas complicações podem chegar em torno de 2 até 8% nas gestantes. Na América Latina, as doenças hipertensivas são responsáveis por quase 26% das mortes maternas, enquanto na África e na Ásia eles contribuem para 9% das mortes (PRACTICE BULLETIN, 2020; ESPINOZA et al., 2019; ZANETTE et al., 2014).

6.3 Tratamento

A gestante hipertensa deve ser acompanhada pelos profissionais de saúde com mais frequência do que o habitual durante o pré-natal.

O tratamento da hipertensão arterial na gestação pode incluir medicamentos prescritos pelo profissional de saúde que realiza o pré-natal. A administração das medicações deve ser feita antes das 16 semanas e mantida até às 35 semanas e 6 dias de gestação, devido a formação da placenta e da invasão trofoblástica, respectivamente (FEBRASGO, 2017; FEBRASGO, 2023).

6.4 Atuação fisioterapêutica em gestantes com síndromes hipertensivas

O fisioterapeuta tem um papel importante no atendimento à gestante hipertensa. Antes de iniciar a conduta fisioterapêutica, deve-se realizar avaliação bem criteriosa para auxiliar na identificação e classificação que a gestante apresenta nos seus sinais clínicos. A assistência fisioterapêutica é recomendada em todos os casos de hipertensão, no entanto é importante que o fisioterapeuta tenha clareza na classificação dos valores da pressão arterial.

O diagnóstico da hipertensão durante a gestação normalmente ocorre após 20 semanas, no entanto a gestante pode desenvolver em qualquer semana gestacional, e por ser uma condição silenciosa, o diagnóstico pode ser tardio. Dessa forma, pode ser que o fisioterapeuta em atendimento da gestante identifique durante a monitorização, alteração da pressão arterial. Por isso, é importante que o profissional monitore a pressão arterial em todos os atendimentos. Caso a gestante apresente valores alterados da pressão arterial, o fisioterapeuta deve encaminhá-la para o profissional responsável pelo pré-natal com relatório por escrito dos achados identificados na avaliação, de modo a contribuir para um diagnóstico clínico o mais precoce possível.

Assim, é fundamental que em todas as consultas sejam aferidos os sinais vitais antes e após as sessões de fisioterapia. A gestante precisa estar sentada, com esvaziamento vesical, os pés apoiados no chão ou em uma base regular e após 15 minutos de repouso. Deve-se usar um aparelho calibrado, de preferência manual, com o manguito apropriado e o braço deve permanecer no nível do coração (ACOG, 2022).

Em gestantes sem diagnóstico clínico de hipertensão e com valores pressóricos de até PAS \leq 140 x PAD \leq 90 mmHg, mas com risco hipertensão gestacional, o exercício físico aeróbico supervisionado e resistido deve ser a intervenção fisioterapêutica principal para prevenção do desenvolvimento da pré-eclâmpsia. No entanto, uma vez diagnosticada a doença hipertensiva na gestação, independente dos valores de pressão arterial, os exercícios físicos aeróbico e resistido são contraindicados, mesmo que a gestante tenha valores pressóricos de até PAS \leq 140 x PAD \leq 90 mmHg durante o atendimento fisioterapêutico.

O diagnóstico clínico das doenças hipertensivas em gestantes não restringe importantes condutas fisioterapêuticas, no entanto deve-se sempre manter a atenção a qualquer tipo de intercorrência que venha acontecer. Nos casos de hipertensão arterial leve a moderada, os recursos fisioterapêuticos ideais para esse quadro englobam a cinesioterapia motora (alongamentos de MMSS, MMII, tronco e cervical, exercícios ativos leves dentro da amplitude de movimento esperada de MMSS, MMII, cervical e do assoalho pélvico), deambulação, cinesioterapia respiratória, terapia manual em região posterior de tronco, cervical e lombar quando queixa álgica e recursos fototerapêuticos, desde que tenham evidência científica de boa qualidade para respaldar.

No caso da gestante com hipertensão arterial grave (PAS \geq 160 x PAD \geq 110 mmHg), há contraindicação de deambulação e o atendimento fisioterapêutico deve ser cauteloso, por isso, a importância de se discutir previamente o caso com toda equipe interprofissional. Os recursos fisioterapêuticos orientados são: cinesioterapia motora (alongamentos passivos de MMSS e cervical, exercícios passivos de MMSS e MMII e cervical dentro da amplitude de movimento esperada), cinesioterapia respiratória, técnicas de relaxamento, e orientação em relação ao posicionamento no leito.

É importante estar alerta em alguns sinais para interromper o exercício: falta de ar persistente que não melhora ao repouso, dor no peito, contrações uterinas regulares e dolorosas, sangramento vaginal, perda persistente de líquido da vagina, tontura persistente ou desmaio que não resolve com repouso, sudorese, tremor, náusea e/ou desmaio, dor na panturrilha, fraqueza muscular que afete o equilíbrio, dor de cabeça, tontura, epigastralgia, dor em hipocôndrio direito, transtornos visuais (ACOG, 2020).

Para fins desta seção, conceituaremos os termos: 1) Repouso absoluto: a atividade física é reduzida ao mínimo, a grávida fica continuamente deitada no leito, sem deambular; 2) Repouso relativo: a grávida pode deambular com moderação.

6.5 Fluxograma para atendimento fisioterapêutico em gestantes com síndromes hipertensivas

A figura 4 apresenta o fluxograma com recomendações para atendimento fisioterapêutico em gestantes com síndromes hipertensivas, baseadas com as recomendações da *American College, Obstetrics e Gynecology (ACOG, 2020)*. O fluxograma contém os principais objetivos e sugestões de conduta fisioterapêuticas baseadas na classificação do quadro hipertensivo, de acordo com o risco.

Figura 4. Fluxograma de atendimento fisioterapêutico em gestantes com síndromes hipertensivas recomendado pela ABRAFISM



6.6 Considerações finais

As síndromes hipertensivas na gestação têm alta prevalência, e ainda é uma grande preocupação na área da obstetrícia. A atuação fisioterapêutica, juntamente ao tratamento interprofissional, visa a estabilização da pressão arterial da gestante. É fundamental que o fisioterapeuta tenha o conhecimento sobre os tipos de hipertensão e do quadro clínico da gestante que está sob seus cuidados, para que assim, possa estabelecer o plano terapêutico, elencando técnicas e recursos de forma segura e individualizada.

6.7 Referências

- ACOG Practice Bulletin No. 202: **Gestational Hypertension and Preeclampsia**. *Obstet Gynecol* 2019; 133:e1.
- ACOG Committee Obstetric Practice. ACOG Committee opinion. Number 267, January 2002: **exercise during pregnancy and the postpartum period**. *Obstet Gynecol*. 2002;99(1):171(3).
- AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS' COMMITTEE on Practice Bulletins—Obstetrics. **Chronic Hypertension in Pregnancy: ACOG Practice Bulletin**, Number 203. *Obstet Gynecol*. 2019;133(1).
- AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS' COMMITTEE on Practice Bulletins—Obstetrics. **Gestational Hypertension and Preeclampsia: ACOG Practice Bulletin**, Number 222. *Obstet Gynecol*. 2020;135(6):e237-e260. doi:10.1097/AOG.0000000000003891.
- CARVALHO VCP. **Atuação fisioterapêutica na gravidez de alto risco** In: Lemos A. *Fisioterapia Obstétrica Baseada em Evidências - Med Book*, 2014.
- FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA (FEBRASGO). **Pré-eclâmpsia nos seus diversos aspectos. Série Orientações e Recomendações**. FEBRASGO; 2017. (Protocolo FEBRASGO-Obstetrícia, n.8 /Comissão Nacional de pré-eclâmpsia).
- FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA (FEBRASGO). **Predição e prevenção de pré-eclâmpsia**. FEBRASGO; 2023. (Protocolo FEBRASGO-Obstetrícia, n.1 /Comissão Nacional especializada em ultrassonografia).
- MAGEE LA, BROWN MA, HALL DR, GUPTA S, HENNESSY A, KARUMANCHI AS, et al. **The Hypertensive Disorders of Pregnancy: The 2021 International Society for the Study of Hypertension in Pregnancy Classification, Diagnosis & Management Recommendations for International Practice**. *Pregnancy Hypertens*. 2022; 27:148-169.
- ZANETTE E, PARDINI MA, SURITA FG, COSTA ML, HADDAD SM, SOUSA MH, et al; Brazilian Network for Surveillance of Severe Maternal Morbidity Group. **Maternal near miss and death among women with severe hypertensive disorders: a Brazilian multicenter surveillance study**. *Reprod Health*. 2014; 16:11(1):4.
- ZEISLER H, LLURBA E, CHANTRAINE F, VATISH M, STAFF AC, SENNSTROM M, et al. **Predictive Value of the sFlt-1:PIGF Ratio in Women with Suspected Preeclampsia**. *N Engl J Med*. 2016 Jan 7;374(1):13-22. doi: 10.1056/NEJMoa1414838. PMID: 26735990.

7) Considerações finais sobre recomendações para atendimento fisioterapêutico em gestantes de alto risco

Este documento possibilitou abordar recomendações para a abordagem fisioterapêutica de doenças gestacionais frequentes e que podem evoluir com sérias complicações caso não sejam manejados de forma adequada pela equipe interprofissional. Como membro desta equipe, o fisioterapeuta deve pautar a escolha de suas condutas na avaliação detalhada, contribuindo, desta forma, para o tratamento da condição de saúde, para maior conforto e para prevenção secundária. Espera-se que os fluxogramas apresentados ao longo deste documento possam contribuir na prática clínica e que os profissionais fisioterapeutas possam atuar de modo eficaz e seguro.

8. Referências

- AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS' COMMITTEE on Practice Bulletins—Obstetrics. **Gestational Hypertension and Preeclampsia: ACOG Practice Bulletin**, Number 222. *Obstet Gynecol.* 2020;135(6):e237-e260. doi:10.1097/AOG.0000000000003891.
- BRASIL. Ministério da Saúde. SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELITA BRASILEIRA ALBERT EINSTEIN. **Nota técnica para organização da rede de atenção à saúde com foco na atenção primária à saúde e na atenção ambulatorial especializada – saúde da mulher na gestação, parto e puerpério**. São Paulo: Hospital Israelita Albert Einstein: Ministério da Saúde, 2019. 56 p., il.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas. **Manual de gestação de alto risco**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas. – Brasília. Ministério da Saúde, 2022. 692 p. https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_gestacao_alto_risco.pdf
- JORGE CH; PITANGUI ACR; FERROLI-FABRÍCIO AM; MATOS KKG; RIOS LAR; OLIVEIRA NFF de. **"Por Mais Fisioterapeutas nas Maternidades": conquistas da Campanha ABRAFISM**. Ribeirão Preto, SP: Associação Brasileira de Fisioterapia na Saúde da Mulher, 2023. Acessado em 09 de fevereiro de 2024
- World Health Organization (WHO). **WHO recommendations on newborn health: guidelines approved by the WHO Guidelines Review Committee**. Geneva: World Health Organization; 2017 (WHO/MCA/17.07). Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO