CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO JOSÉ CURSO DE FISIOTERAPIA

AMANDA DE OLIVEIRA CARTAXO RODRIGUES THAYLANE FERREIRA DA SILVA CAMILA SOUZA LEMOS

A IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA NO PERÍODO GESTACIONAL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

> Rio de Janeiro 2022.1

A IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA NO PERÍODO GESTACIONAL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

THE IMPORTANCE OF PHYSIOTHERAPY IN THE GESTATIONAL PERIOD: AN INTEGRATIVE REVIEW

Amanda de Oliveira Cartaxo Rodrigues

Graduando (a) do curso de Fisioterapia do centro Universitário São José **Thaylane Ferreira da Silva**

Graduando (a) do curso de Fisioterapia do centro Universitário São José

Orientador: Prof. Camila Souza Lemos Doutora em Biologia Celular e Molecular

RESUMO

Durante a gestação ocorrem alterações fisiológicas e anatômicas no corpo da mulher que são importantes para manter o feto até o parto. Devido a essas alterações, as gestantes apresentam hipermobilidade articular, frouxidão ligamentar, aumento da mama, acentuação das curvaturas da coluna, acúmulo de líquido, ganho de peso que influenciam na sua qualidade de vida gerando indisposição, algias e em tudo isso há intervenção fisioterapeutica. O acompanhamento fisioterapêutico nesse período proporciona o fortalecimento das estruturas musculoesqueléticas, diminuição ou anulação das disfunções e dores. Iniciada no pré-natal, tem o objetivo de promover inúmeros benefícios como: uma melhor postura, redução de edema, atenuação da dor e melhora na qualidade de vida através do Pilates, Hidroterapia e Terapia Manual. Está pesquisa trata-se de uma revisão integrativa, realizada nas bases de dados multidisciplinares e nas bases específicas da área da saúde com objetivo de verificar os benefícios das técnicas fisioterapêuticas para uma melhor qualidade de vida devido as alterações de OCOrre na gestação. Sendo possível concluir que a fisioterapia no período gestacional trás benefícios satisfatórios para as gestantes através das três técnicas melhorando a mobilidade articular, fortalecimento e alongamento articular.

Palavra-chave: Fisioterapia na gestação, dor na gestação, técnicas fisioterapia

ABSTRACT

During pregnancy, physiological and anatomical changes occur in the woman's body that are important to maintain the fetus until delivery. Due to these changes, pregnant women have joint hypermobility, ligament laxity, breast enlargement, accentuation of spinal curvatures, fluid accumulation, weight gain that influence their quality of life, generating indisposition, pain and in all this there is physical therapy intervention. Physiotherapeutic follow-up in this period provides the strengthening of musculoskeletal structures, reduction or annulment of dysfunctions and pain. Started in prenatal care, it aims to promote numerous benefits such as: better posture, reduction of edema, pain attenuation and improvement in quality of life through Pilates, Hydrotherapy and Manual Therapy. This research is an integrative review, carried out in multidisciplinary databases and in the specific bases of the health area in order to verify the benefits of physical therapy techniques for a better quality of life due to the changes that occur during pregnancy. It is possible to conclude that physiotherapy in the gestational period brings satisfactory benefits to pregnant women through the three techniques improving joint mobility, strengthening and joint stretching.

Keywords: Physiotherapy in pregnancy, pain in pregnancy, physiotherapy techniques

INTRODUÇÃO

O período gestacional é marcado por uma série de alterações que ocorre no organismo feminino, dividido em três trimestres com duração de aproximadamente 41 semanas. Dentre essas alterações, podemos destacar: aumento de peso, aumento da mama, mudança no centro de gravidade, mudança na biomecânica e alteração hormonal.

No 1º trimestre, corresponde da 1º a 13º semana, esse período é caracterizado por ocorrer adaptações importante no corpo materno, como aumento e sensibilidade na mama, crescimento do útero, modificação hormonal, além de enjoos e azia.

A partir do 2º trimestre (14º a 26º semana), a barriga fica mais evidente tendo um crescimento do feto, contribuindo para o deslocamento do centro de gravidade da mulher, podendo acentuar a anteroversão pélvica, lordose cervical e lombar gerando dores e desconfortos. Além dessas alterações a gestante apresenta maior dificuldade para respirar devido a diminuição do espaçamento do pulmão ao inspirar.

Já no 3º trimestre (27º a 41º semanas), há diversas alterações, sendo elas: estruturais, hormonais, ligamentares, musculoesqueléticas e na biomecânica no corpo, que acarretam estresse, dores e disfunções.

Essas mudanças fisiológicas que ocorrem no corpo da mulher são de extrema importância para sustentar a vida do feto e promover o parto. Porém devido a essas mudanças é bastante comum que a gestante apresente dor lombar devido a alteração postural, retenção de líquido e disfunção respiratória.

Diante disto, esta pesquisa tem como objetivo verificar os benefícios das técnicas fisioterapêuticas para redução da dor e desconfortos.

Esta pesquisa trata-se de uma revisão de literatura integrativa, realizada nas bases de dados multidisciplinares e nas bases específicas da área de saúde. Para a elaboração desta revisão integrativa, formulou-se a pergunta norteadora: Como a fisioterapia pode trazer benefícios para as gestantes? E como hipótese temos: A fisioterapia traz ações que melhoram a qualidade de vida da mãe e do bebê através fortalecimento da musculatura, gerando uma melhor postura e uma atenuação da dor.

As bases de dados utilizadas foram: *Scientific Eletronic Library Online* (SCIELO), ferramenta Google Acadêmico, *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE/ PubMed), Biblioteca virtual em saúde (BVS) e arsenal bibliográfico do Centro Universitário São José.

Como critérios de inclusão foram selecionados artigos científicos de revistas indexadas das bases supracitadas em português e inglês, que abrangesse o período de 2011 a 2021. Dentre os critérios de exclusão encontram-se materiais como, resumos, resenhas, artigo indexadas repetidamente e artigos sem respostas conclusivas sobre o tema deste trabalho.

Foram utilizados para busca de descritores o Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) na busca dos artigos, os seguintes descritores e suas combinações nas línguas portuguesa e inglesa "Exercício Fisioterapia", "Gravidez", "fisioterapia", "Pilates", "Gestação", "hidroterapia" e "terapia manual". Através do operador booleano "AND".

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O período gestacional

A gestação é um processo fisiológico com duração de aproximadamente 41 semanas, que envolve uma sequência de alterações físicas, anatômicas e biomecânicas nos mais variados sistemas que compõem o corpo da mulher, com o intuito de garantir a progressão do ciclo gravídico, desenvolvimento fetal, preparar a mulher para o parto e lactação (PEREIRA et al., 2020).

À medida que as mulheres grávidas passam para o segundo e terceiro trimestre, seus centros de massa se deslocam anteriormente (OSWALD et al., 2013). Promovendo alterações posturais, como diminuição do arco plantar, hiperextensão dos joelhos e anteroversão pélvica ocasionando uma sobrecarga nos músculos e ligamentos da coluna vertebral (ANDRADE, 2021).

Além disso, os músculos abdominais são alongados, ocorre hipermobilidade articular, frouxidão ligamentar, a musculatura do assoalho pélvico fica sobrecarregado devido ao crescimento do feto (NUNES et al., 2015).

Adaptações fisiológicas da gestação

Durante o período gestacional ocorre inumeras alterações anatômicas e fisiológicas no corpo da mulher, como o evidente aumento das mamas e do volume abdominal, alterações hormonais, ligamentares, músculo-esqueléticas, biomecânicas, cardiovasculares, respiratórias, entre outras (MIRANDA, 2016; BOYLE et al., 2012).

No sistema endócrino, ocorre liberação de hormônios devido a presença do feto, causando um aumento gradativo do volume uterino, abdominal e das glandulas mamárias, os principais hormonios responsaveis pelo desenvolvimento e criscimento do feto são progesterona, o estrogênio e a relaxina (Peruzzi e Batista, 2018; PEREIRA et al., 2020).

A progesterona é responsável pela implantação e estabilidade do feto na cavidade uterina, diminuindo o tônus da musculatura lisa ele inibir as contrações uterinas, alterando consequentemente vários órgãos maternos como o estômago, cólon, bexiga, ureteres e vasos sanguíneos (PEREIRA et al., 2020).

A relaxina age sobre as fibras de colágeno diminuindo sua densidade, promovendo maior flexibilidade e extensibilidade das articulações, afetando o sistema músculo esquelético (Peruzzi e Batista, 2018; SOUZA e BRUGIOLO, 2012). Ela provoca um relaxamento generalizado nas articulações e ligamentos levando a instabilidade articular (SANTOS et al., 2021). Permitindo que a sínfise púbica e a articulação sacro-ilíaca tornem-se mais flexíveis para a passagem do feto, levando à redução da estabilidade pélvica (MESQUITA e CUNHA, 2014).

Esse hormônio é secretado intensamente no início da gestação, permitindo uma melhor adequação da estrutura pélvica ao útero. No segundo trimestre atinge seu equilíbrio que previne o aborto espontâneo, já no final da gestação dilata o colo do útero facilitando a expulsão do feto permitindo ao parto (PEREIRA et al., 2020).

O estrogênio é considerado o hormônio protetor da gestação, ele atua nos ductos mamários, aumenta a retenção de líquido, flexibiliza as articulações pélvicas, garante a homeostase do cálcio no sistema musculoesquelético e prepara o útero para o trabalho parto (PEREIRA et al., 2020).

Já no sistema cardiovascular ocorre um aumento progessivo do volume sanguíneo de 35% a 50% no período da gestação e retorna ao normal cerca de 6 a 8 semanas após o parto (SOUZA e BRUGIOLO, 2012). A pressão arterial sofre uma redução no início da gestação, com níveis mais baixos no segundo

trimestre, porém no terceiro trimestre ocorre uma pequena alteração da pressão arterial, também há um aumento da pressão venosa de membros inferiores, dificultando o retorno venoso ao coração, podendo levar a diminuição do débito cardíaco (DIAS, 2017).

No sistema respiratório, ocorre elevação do diafragma em até 5 cm do seu local habitual, diminuição na extensão dos pulmões, alargamento do tórax e aumento na frequência do ritmo da respiração, o que pode causar a queixa de dispneia (LEMOS, 2013). Tal comprometimento pode acarretar diminuição do trabalho do músculo diafragmático que é atingido devido ao aumento do volume abdominal, assim causando dificuldade na inspiração (CORDEIRO et al., 2018).

As alterações na biomecânica são respostas adaptativas à soma de vários fatores inerentes a esse período, como ocorre um deslocamento do centro de gravidade para frente e para cima, diminuição do arco plantar, hiperextensão dos joelhos, anteroversão pélvica, aumento dos seios, aumento útero gravídico, ganho de peso e da instabilidade articular. Essas adaptações aumento da curvatura da coluna. (MOREIRA et al., 2011; LEANDRO et al., 2017).

Alterações musculoesqueléticas ocorrem devido ao aumento do tamanho do abdômen e as variações hormonais fazendo com que ocorra alterações posturais, no equilíbrio, na estabilidade dinâmica, na flexibilidade e na resistência muscular à fadiga (SANTOS et al., 2021). Dentre as desordens musculoesqueléticas comuns na gravidez, a mais frequente é a dor nas costas, com ênfase nas dores lombares e pélvicas, pois, em média, 50% da população de grávidas apresentam esses sintomas, devido ao aumento da curvatura da coluna gerando desconforto que se intensifica a partir do terceiro trimestre de gestação (PEREIRA et al., 2020; MIRANDA, 2016).

A dor lombar é uma das queixas mais constantes entre as gestantes. Ela é conceituada como toda condição de dor localizada na região inferior do dorso, em uma área situada entre o último arco costal e a prega glútea (RAMOS e ALMEIDA, 2012).

Atuação fisioterapêutica no período gestacional

Sendo uma área recente no Brasil a Fisioterapia a Saúde da Mulher é garantida pela Resolução nº 401/11 (COFFITO, 2011). Possuindo atuação na Fisioterapia Obstetrícia é uma área que a maioria dos hospitais e maternidades não oferecem às suas gestantes um atendimento obstétrico acolhedor e humanizado, que realmente supra suas necessidades, respeite sua individualidade (RAMOS e ALMEIDA, 2012; SOUZA e NICIDA, 2019).

A fisioterapia no período gestacional não é uma prática frequente na nossa sociedade, porém ela também atua na Atenção Básica com objetivo de promover a prevenção e no tratamento de disfunções comuns a este período, podendo também realizar a preparação para o parto, orientar as posturas e as atividades de vida diária (CEI et al., 2019; RAMOS e ALMEIDA, 2012).

A realização da fisioterapia no pré-natal prepara o corpo da mulher para as alterações que ocorrem na gravidez. Promover a prevenção de complicações, melhorar a circulação sanguínea, diminuir o edema e câimbras, reduz o estresse cardiovascular, aliviar as dores musculares, além de orientar para uma boa postura e percepção corporal, possui preparação e promoção de qualidade de vida (SANTOS et al., 2021; FREITAS e MATIAS, 2019).

Apesar dos benefícios das atividades físicas, existem situações em que sua contraindicação ainda é absoluta, como: Em gestantes cardiopatias, gestação múltipla (após a 30a semana), sangramento vaginal persistente e hipertensão arterial não controlada (SURITA et al., 2014).

RESULTADOS

Para a busca dos resultados foram encontrados 191 artigos, onde 32 foram localizados na Biblioteca Virtual em Saúde e 159 no *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE/ PubMed). Dos 191 artigos foram excluídos 70 pois estavam duplicados, ficando 121 artigos para triagem de título/ resumo, após a triagem foram selecionados 22 artigos. Por não apresentar conclusão, foram excluídos 7 artigos e mais 8 foram excluídos por serem comentários. Restando apenas 8 artigos estudo de revisão (Figura 1).

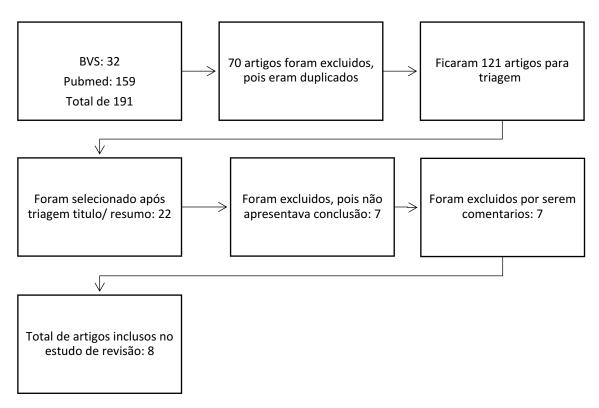


Figura1: Fluxograma prisma da revisão bibliográfica

Dos oito artigos selecionados, três se referem a hidroterapia sendo usada no período gestacional, três artigos demonstram a relevância do Pilates na gestação e dois artigos falam sobre a terapia manual para redução de dor lombar (Tabela 1).

Tabela 1: Artigos selecionados para o resultado

Autor-Ano	Objetivo	Conclusão
VALLIM et al., 2011	Avaliar a associação entre a prática de hidroginástica e a qualidade de vida durante a gestação em um grupo de gestantes sedentárias em acompanhamento pré-natal em um serviço público de saúde.	Novos estudos envolvendo amostras maiores devem ser realizados em diferentes contextos socioculturais e/ou utilizando outros instrumentos para avaliar adequadamente a QV das mulheres durante a gestação.
OSWALD et al., 2013	Analisar os benefícios da terapia manual em mulheres gravidas	Mulheres com dor musculoesquelética relacionada à gravidez podem se beneficiar muito com terapias manuais, incluindo manipulação da coluna

		vortobral coupuntura
		vertebral, acupuntura e massagem terapêutica.
SCHITTER et al., 2015	Avaliar os efeitos da WATSU nas queixas relacionadas à gravidez em gestantes do terceiro trimestre.	Demonstra benefícios significativos do WATSU em relação ao estresse, dor, humor e qualidade de vida relacionada à saúde mental. Aparentemente, o tônus uterino rebaixado encorajou tentativas de versões cefálicas quando as crianças estavam em posição pélvica
HALL et al., 2016	Avaliar criticamente e sintetizar as melhores evidências disponíveis sobre a eficácia das terapias manuais no tratamento da dor lombar e pélvica relacionada à gravidez.	Atualmente, há evidências limitadas para apoiar o uso de terapias manuais complementares como uma opção para o tratamento da dor lombar e pélvica durante a gravidez.
CIPRIANO e OLIVEIRA, 2017	verificar a influência da hidroterapia associada a bandagem elástica no tratamento da dor pélvica posterior e na funcionalidade nas atividades de vida diária das gestantes	Concluir que, ambos os tratamentos hidroterapia e bandagem elástica KT -são eficazes para o tratamento da dor pélvica posterior e da funcionalidade em gestantes.
PEREIRA et al., 2020	Descrever os benefícios do método Pilates proporciona durante o período gestacional, diante das modificações físicas e biomecânicas, identificando quais as recomendações para a sua prática	A realização dos exercícios do método Pilates durante a gravidez têm benefícios potenciais tanto para mulher como para o bebê, devendo ser bem orientados pelo profissional fisioterapeuta, proporcionando uma melhor qualidade de vida da gestante
GHANDALI et al., 2021	Investigar a eficácia do programa de exercícios de Pilates durante a gravidez sobre os resultados do parto	De acordo com os resultados, os exercícios de Pilates durante a gravidez melhorou o processo de parto e aumento da satisfação materna com o processo de parto, sem causa de complicações para a mãe e o bebê. No entanto, estudos com amostras maiores são recomendados para comprovar a eficácia e segurança dessa prática.
RAMÍREZ et al., 2021	Avaliar a influência das sessões de Pilates durante a gravidez na incidência e no grau de lesões perineais intraparto.	Conclui-se que é necessária mais investigação sobre o fortalecimento da musculatura do assoalho pélvico desde o início da gravidez até o parto

DISCUSSÃO

A hidroterapia emprega os princípios físicos da água possuindo benefícios de diminuição da sobrecarga articular durante a execução dos movimentos, melhora a capacidade respiratória e promove relaxamento (CIPRIANO e OLIVEIRA, 2017). O método de WATSU é uma técnica da hidroterapia realizada de forma passiva que promove o alongamento e relaxamento mental e físico (SCHITTER et al., 2015).

CIPRIANO e OLIVEIRA (2017) e SCHITTER et al., (2015) em seus respectivos estudos dizem que a hidroterapia reduz significativamente os níveis de dor nas gestantes, melhorando o humor, diminuição do estresse e qualidade de vida. Porém VALLIM et al., (2011) diz que não há associação entre a prática de hidroterapia e a qualidade de vida nas gestantes, pois a qualidade de vida é um conceito subjetivo relações sociais e crenças pessoais.

No estudo de VALLIM et al., (2011) afirma que a qualidade de vida é sinônimo de bem-estar nos aspectos físicos e psicológicos individuais. Onde se a gestante está bem psicologicamente e fisicamente sua qualidade de vida considerada boa independente de ela está fazendo hidroterapia ou não.

SCHITTER et al., (2015) afirma que o exercício feito na água reduz a sobrecarga articular, relaxa a musculatura, aumenta a capacidade de movimento onde gera a redução da dor o que se afirmar com os dados de CIPRIANO e OLIVEIRA (2017) que demonstra que após a sessão de hidroterapia ocorre a redução da dor. Segundo dados da literatura a hidroterapia é um dos recursos muito indicado na gestação, devido aos benefícios das atividades físicas relacionadas a imersão, como: o baixo impacto articular, o aumento do retorno venoso devido à pressão hidrostática, a diminuição de edemas e a prevenção ou melhora dos desconfortos musculoesqueléticos.

Ao se tratar do método Pilates GHANDALI et al., (2021) e RAMÍREZ et al., (2021) relatam que os exercícios são seguros possuindo foco em uma boa postura e alinhamento corporal, trazendo mais qualidade de vida para gestantes. Para PEREIRA et al., (2020) o Pilates no período gestacional deve trabalhar os

exercícios respiratórios, de relaxamento, correção postural, flexibilidade, alongamento e de preparação para o parto.

Verifica-se que não há discordância entre os autores no que se refere aos benefícios do Pilates do período gestacional. Uma vez que o Pilates é amplamente empregado em gestantes para a promoção da qualidade de vida de da mulher com intuito de colaborar no preparo físico e mental frente as alterações biomecânicas decorrentes do período gestacional, durante o parto e ameniza e previne futuras queixas.

Para GHANDALI et al., (2021) o Pilates durante a gravidez reduz significativamente a intensidade da dor do parto e as causas de complicações durante o parto para a mãe e o bebê.

Em relação a terapia manual HALL et al., (2016) não recomenda a terapia manual para tratar lombalgia, porque não existe evidências suficientes que justifique a atenuação da dor. Em contrapartida OSWALD et al. (2013) encontrou efeitos positivos para terapia manual além de relatar um bem-estar nas gestantes devido a diminuição da dor, o que demonstra que nem todas as gestantes respondem de maneira positiva à terapia manual durante o período gestacional para diminuição dos quadros álgicos.

A terapia manual tem seus resultados mais satisfatórios em conjunto com a atividade física seja ela realizada no Pilates ou na Hidroterapia, sendo benéfica para gestantes com dor lombar.

Através da prática de atividade física é possível diminuir as queixas de algias, edema de membro inferior, desequilíbrios respiratórios e posturais. E a utilização da terapia manual com a finalidade de realizar liberação miofascial e ponto-gatilho decorrente a alteração do centro de gravidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que os resultados obtidos através dos protocolos de exercícios fisioterapêuticos em gestantes foram satisfatórios, pois, as gestantes tiveram suas queixas reduzidas a partir do momento em que foi realizada as atividades físicas. O objetivo da fisioterapia obstétrica é promover uma qualidade de vida durante esse período que é tão importante para a mulher tendo o intuído de

reduzir queixas que são mais referidas neste período sendo trabalhadas de forma global desde o fortalecimento musculoesquelético ao alongamento e relaxamento.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, DÉBORA C. D. IMPORTÂNCIA DO FORTALECIMENTO DO ASSOALHO PÉLVICO EM GESTANTES. UniAGES, Paripiranga, p. 12-62, jun 2021.

BOYLE, Rhianon et al. Pelvic floor muscle training for prevention and treatment of urinary and faecal incontinence in antenatal and postnatal women (Review). **Cochrane Database Syst Rev**, n. 10, p. 1-86, out 2012.

CEI, Natalia V. S. et al. Rede Cegonha e equipe multiprofissional no pré-natal e puerpério de Unidades Básicas de Saúde de Belém, Pará. **Para Res Med J**, Belém, v. 3, n. 1, p. 1-13, jul 2019. ISSN 2594-4371.

CIPRIANO, Pâmella; OLIVEIRA, Claudia D. Influência da bandagem elástica kinesio tape e da hidroterapia na dor pélvica posterior e na funcionalidade nas atividades diárias de gestantes. **Fisioter Bras**, v. 18, n. 1, p. 2-11, 2017.

CONSELHO FEDERAL DE FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL. Resolução 401. Brasília, 18 de agosto de 2011.

CORDEIRO, Camila C.; BRASIL, Dayse P.; GONÇALVES, Danilo C. Os benefícios do Método Pilates no período gestacional: uma revisão bibliográfica. **Scire Salutis**, v. 8, n. 2, p. 98-103, ago 2018. ISSN 2236-9600.

DIAS, NAIARA T. EFEITOS DO MÉTODO PILATES DURANTE A GESTAÇÃO NA FUNÇÃO DOS MÚSCULOS DO ASSOALHO PÉLVICO DE PRÍMIPARAS: ESTUDO RANDOMIZADO CONTROLADO. **UFU**, UBERLÂNDIA- Minas Gerais , p. 10-59, 2017.

FERNANDES, Patrícia G.; AMARAL, Waldemar N. D. Estabilização central no tratamento da dor lombopélvica gestacional: revisão de literatura. **FEMINA**, v. 42, n. 2, p. 109-112, Março/Abril 2014.

FIGUEIRAL, Andressa E.; VECHIATTO, Danielle D. S.; COELHO, Kelley C. ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NO PRÉ PARTO EM GESTANTES COM LOMBALGIA. **UNICESUMAR**, Maringá – Paraná, p. 1-6, out 2018. ISSN 978-85-459-1280-4.

FREITAS, INGRID P. D.; MATIAS, RENATA H. D. O. ABORDAGEM DO FISIOTERAPEUTA NO PREPARO DO ASSOALHO PÉLVICO PARA O PARTO NATURAL. **UNICEPLAC**, Brasília-DF, p. 7-27, jun 2019.

GADELHA, Me. R. R. M. et al. INTERVENÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NO PRÉNATAL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA. **Rev. Expr. Catól. Saúde;** , v. 6, n. 1, p. 78-88, jan-jun 2021. ISSN 2526-964X.

HALL, Helen et al. The effectiveness of complementary manual therapies for pregnancy-related back and pelvic pain. **Hall et al. Medicin**, v. 95, n. 38, p. 1-10, June- Augus 2016.

LEANDRO, Jayanny P.; , Sara G. F. S.; SILVA, Cinara K. B. E. A ASSISTÊNCIA FISIOTERAPÊUTICA PRESTADA AS GESTANTES DURANTE O PRÉ-NATAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA. **ASCES-UNITA**, Caruaru, p. 1-13, dez 2017.

LEMOS, Andrea. **Fisioterapia Obstétrica Baseada em Evidências**. 1ª. ed. 2013.

MESQUITA, Klebermeire D.; CUNHA, Francisca M. A. M. Tratamento fisioterápico em gestantes com dores lombares: revisão integrativa. **EFDeportes.com - Revista Digital**, Buenos Aires, v. 19, n. 196, set 2014.

MIRANDA, THAÍNY B. P. Efeitos do Método Pilates Aplicado em Uma Gestante No Terceiro Trimestre Gestacional: Estudo de caso. **Trabalho de Conclusão de Curso**, Paracatu – MG, p. 16-68, Jun 2016.

MOREIRA, Luciana S. et al. Alterações posturais, de equilíbrio e dor lombar no período gestacional. **FEMINA**, Goiânia, v. 39, n. 5, p. 241-244, 2011.

NUNES, Gezanea D. S.; MOREIRA, Pamela C. D. S.; VIAL, Daniela D. S. V. RECURSOS FISIOTERAPÊUTICOS PARA O ALÍVIO DA DOR NO TRABALHO DE PARTO. **REVISTAFAIPE**, Cuiabá, v. 5, n. 1, p. 90-98, jul./dez. 2015. ISSN 2179-9660.

OSWALD, Christopher; HIGGINS, Ceara C.; ASSIMAKOPOULOS, Demetry. Optimizing pain relief during pregnancy using manual therapy. **Canadian Family Physician**, v. 59, n. 8, p. 841-842, Aug. 2013.

PEREIRA, Natalina D. S. et al. OS BENEFÍCIOS DO MÉTODO PILATES DIANTE DAS ALTERAÇÕES DO PERÍODO GESTACIONAL. **Revista Cathedral**, v. 2, n. 4, p. 50-60, out- dez 2020. ISSN 1808-2289.

PERUZZI, Jacyara; BATISTA, Patricia A. FISIOTERAPIA NAS DISFUNÇÕES DO ASSOALHO PÉLVICO E NA SEXUALIDADE DURANTE O PERÍODO GESTACIONAL. **Fisioterapia Brasil**, v. 19, n. 2, p. 177-189, 2018.

RAMÍREZ, Carmen F.- et al. The Effects of the Pilates Method on Pelvic Floor Injuries during Pregnancy and Childbirth: A Quasi-Experimental Study. **Int. J. Environ. Res. Public Health**, v. 18, n. 6995, p. 1-12, jun 2021.

RAMOS, Andréia V. B.; ALMEIDA, Carla S. D. A gestação no segunto trimestre de usuárias da clinica da saúde da mulher e o papel da fisioterapia. **REVISTAINSPIRAR • movimento & saúde**, Canoas, RS, v. 4, n. 21, p. 1-5, nov-dez 2012.

SANTOS, Cleanne V. D.; COSTA, Erika R. P.; PAZ, Francisco A. D. N. Atuação da fisioterapia na redução do quadro álgico em gestantes com lombalgia: Uma revisão sistemática. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 7, p. 1-12, maio- jun 2021. ISSN 2525-3409.

SCHITTER, Agnes M. et al. Effects of Passive Hydrotherapy WATSU (WaterShiatsu) in the Third Trimester of Pregnancy: Results of a Controlled Pilot Study. **Research Article**, p. 10, 2015.

SOUZA, Lilian A. D.; BRUGIOLO, Alessa S. S. OS BENEFÍCIOS DA FISIOTERAPIA NA LOMBALGIA GESTACIONAL. **Revista Estação Científica**, Juiz de Fora, v. 1, p. 1-14, nov 2012.

SOUZA, Simone M.; NICIDA, Denise P. A atuação da fisioterapia obstétrica: revisão de literatura. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, v. 13, n. 15, 2019.

SURITA, Fernanda G.; NASCIMENTO, Simony L. D.; SILVA, João L. P. E. Exercício físico e gestação. **Rev Bras Ginecol Obstet. 2014; 36(12):531-4**, v. 36, n. 12, p. 531-4, dez 2014.

VALLIM, Ana L. et al. Water exercises and quality of life during. **Reproductive Health**, São Paulo, v. 8, n. 14, p. 2-7, 2011.