



Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto
Programa de Pós-graduação em Enfermagem

TAMARA CRISTINE DOS SANTOS ALTIVO

**PREPARO DO PERÍNEO PARA O PARTO VAGINAL: ANÁLISE
DE EVIDÊNCIAS PARA PROPOSIÇÃO DE PROTOCOLO**

São José do Rio Preto
2019

Tamara Cristine dos Santos Altivo

Preparo do Períneo para o Parto Vaginal: Análise de Evidências para Proposição de Protocolo

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto para obtenção do Título de Mestre, junto ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Enfermagem, Mestrado Acadêmico.

Grupo de Pesquisa: “NEMOREGES: Núcleo de Estudos sobre Morbidade Referida, Educação e Gestão em Saúde.”

Projeto-Mãe: “Estudos sobre a Humanização no preparo e assistência para o nascimento: ênfase na atuação do enfermeiro obstetra”.

Área de Concentração: Processo do Trabalho em Saúde.

Linha de Pesquisa: Processo de Cuidar nos Ciclos de Vida.

Orientadora: Profa. Dra. Zaida Aurora Sperli Geraldes Soler

**São José do Rio Preto
2019**

Ficha Catalográfica

Altivo, Tamara Cristine dos Santos.

Preparo do períneo para o parto vaginal: análise de evidências para proposição de protocolo/Tamara Cristine dos Santos Altivo.

São José do Rio Preto; 2019.

181p.

Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Enfermagem da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto.

Área de Concentração: Processo do Trabalho em Saúde.

Linha de Pesquisa: Processo do Cuidar nos Ciclos de Vida.

Grupo de Pesquisa: “NEMOREGES: Núcleo de Estudos sobre Morbidade Referida, Educação e Gestão em Saúde.”

Orientadora: Profa. Dra. Zaida Aurora Sperli Geraldес Soler

1. Massagem Perineal; 2. Epi-no; 3. Treinamento dos Músculos do Assoalho Pélvico; 4. Fisioterapia; 5. Parto Normal; 6. Períneo.

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a. Dr^a. Zaida Aurora Sperli Geraldes Soler
Presidente e Orientadora

Prof.^a. Dr^a. Denise Gonzales Stelluti de Faria
1º Examinador

Prof.^a. Dr^a Neuseli Marino Lamari
2º Examinador

Prof.^a. Dr^a Lilian Cristina de Castro Rossi
1º Suplente

Prof.^a(^a). Dr(^a). Sandra Regina Godoy
2º Suplente

Agradecimentos

- ✓ *À Deus por ter me guiado, dado sabedoria e forças para superar todas as dificuldades e avançar com o meu objetivo.*
- ✓ *Aos meus pais Altamiro e Zilda, e aos meus irmãos Danilo e Felipe, minha cunhada Liliane, por acreditar em mim, por todo o apoio, por entender minha ausência e pela contribuição para a concretização do meu sonho, a vocês eu não tenho palavras para demonstrar meu apreço e agradecimento.*
- ✓ *A minha vó Rosaria, por me revelar uma sabedoria popular e histórias que me confirmaram o porquê do meu trabalho.*
- ✓ *À minha orientadora Dra. Zaida, por acreditar em mim, pela paciência, apoio, empenho, pelas oportunidades apresentadas e por me inspirar na humanização do nascimento, pois não só contribuíram para o meu trabalho, mas para minha formação profissional.*
- ✓ *À minha grande amiga Lidiana, pelas longas conversas de incentivo uma à outra, pela sua amizade e por sua grande contribuição neste trabalho.*
- ✓ *Aos membros da Banca de Qualificação e de Defesa: Dra. Denise Gonzales Stelluti de Faria e Dra. Neuseli Marino Lamari, por sua disponibilidade, atenção e contribuições de sabedoria e entendimento que sugeriram para construção deste trabalho.*
- ✓ *Aos suplentes Dra. Simone Cavenaghi e Dra. Lilian Goraieb, Dra. Lilian Cristina de Castro Rossi, Dra. Sandra Regina Godoy, Dra. Beatriz Barco Tavares Jontaz Irigoyen, Dra. Ana Maria Neves Finochio Sabino e Dra. Karina Fernandes Trevisan por aceitarem o convite de suplente.*
- ✓ *Ao todos os professores que contribuíram para o meu mestrado, em especial as Professoras Dra: Claudia Bernardi Cesarino, Daniele Alcalá Pompeo, Adília Maria Pires Sciarra, Maria de Lourdes Sperli Geraldos Santos, Natália S. G. Marin dos Santos Sasaki e Silvia Helena Figueiredo Vendramini, o meu agradecimento!*
- ✓ *Ao NEMOREGES (Núcleo de Estudos sobre morbidade referida e gestão em Saúde) que de alguma forma forjaram a pesquisa em mim.*
- ✓ *Ao Programa de Pós-graduação em Enfermagem e todos os funcionários da FAMERP, em especial a Juliana e Sônia pelo o apoio e prontidão em auxiliar.*
- ✓ *Agradeço a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) pela concessão do apoio financeiro que auxiliou nesta pesquisa.*
- ✓ *Agradeço a todos que diretamente ou indiretamente contribuíram para o desenvolvimento deste mestrado.*

“Tu criaste o íntimo do meu ser e me teceste no ventre de minha mãe.

Eu te louvo porque me fizeste de modo especial e admirável. Tuas obras são maravilhosas! Disso tenho plena certeza.

Meus ossos não estavam escondidos de ti quando em secreto fui formado e entretecido como nas profundezas da terra.

Os teus olhos viram o meu embrião; todos os dias determinados para mim foram escritos no teu livro antes de qualquer deles existir.”

Salmos 139:13 - 16

Lista de Figuras

<i>Figura 1 - respiração torácica.....</i>	<i>121</i>
<i>Figura 2 - respiração abdominal/diafragmática</i>	<i>121</i>
<i>Figura 3 - mobilização pélvica na bola</i>	<i>122</i>
<i>Figura 4 - mobilização de tronco e pelve / nível 1 e 2</i>	<i>123</i>
<i>Figura 5 - elevação de quadril (ponte) progressivo / nível 3</i>	<i>124</i>
<i>Figura 6 - Ativação dos Músculos com Epi-no®</i>	<i>132</i>
<i>Figura 7- Alongamento dos músculos com Epi-no®</i>	<i>132</i>
<i>Figura 8- Simulação do Nascimento com Epi-no®</i>	<i>132</i>
<i>Figura 9 - movimentos da massagem perineal.</i>	<i>135</i>

Lista de Tabelas e Quadros

Quadro 1 - Temas da educação pré-natal	31
Quadro 2. Exercícios supervisionado e exercício domiciliar conforme a fase.....	32
Quadro 3 - Publicações pesquisadas sobre períneo no parto com enfoque em metodologia Cochrane. São José do Rio Preto, 2019.....	35
Quadro 4 – Publicações pesquisadas sobre períneo no parto com enfoque em metodologia de ensaios clínicos randomizado (ECR). São José do Rio Preto, 2019	43
Quadro 5 – Publicações sobre períneo no parto com metodologia revisão sistemática, estudos multicêntricos, de coorte, diretrizes e recomendações. São José do Rio Preto, 2019.....	52
Quadro 6 – Publicações sobre períneo no parto de pós-graduação stricto sensu (dissertações e teses). São José do Rio Preto, 2019.....	62
Quadro 7 - Publicações sobre períneo no parto com atividades de Educação Pré-natal. São José do Rio Preto, 2019	68
Quadro 8 - Publicações sobre períneo no parto com atividades de consciência perineal e corporal. São José do Rio Preto, 2019.....	72
Quadro 9 - Artigos pesquisados obre preparo para o parto com abordagem de respiração e relaxamento. São José do Rio Preto, 2019.....	75
Quadro 10 Artigos pesquisados sobre preparo do períneo para o parto com utilização do dispositivo EPI-NO®. São José do Rio Preto, 2019.....	79
Quadro 11. Publicações pesquisadas sobre preparo do períneo para o parto com uso da Massagem Perineal. São José do Rio Preto, 2019.....	89
Quadro 12 - Artigos pesquisados sobre preparo do períneo para o parto com uso do Treinamento da musculatura do Assoalho Pélvico (TMAP) - São José do Rio Preto, 2019.....	95
Quadro 13. Exercícios de TMAP domiciliar.....	130

Lista de Abreviaturas e Símbolos

DAP – Disfunções do assoalho pélvico

IU – Incontinência Urinária

IF – Incontinência Fecal

FAMERP – Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto

MAP – Músculos do Assoalho Pélvico

TMAP – Treinamento dos músculos do assoalho pélvico

SG – Semana gestacional

Resumo

Objetivo: Analisar evidências disponíveis na literatura sobre o preparo do períneo para o parto vaginal, com vistas a fundamentar a elaboração de um protocolo. Essa construção poderá impactar na prevenção de disfunções pélvicas decorrentes de traumas perineais, bem como contribuir para maior adesão da mulher ao parto normal. **Método:** Trata-se de uma pesquisa metodológica aplicada com elaboração de um protocolo de intervenção baseado nas evidências científicas e vivência clínica. A busca bibliográfica foi realizada nas bases de dados Lilacs PubMed/MedLine, Scielo e Cochrane Library databases, sendo a amostra constituída por 151 estudos. **Resultados:** O protocolo proposto, com integração de técnicas: treinamento dos músculos do assoalho pélvico (TMAP), massagem perineal e Epi-no® baseia-se em abordagens teóricas e práticas de educação pré-natal, consciência perineal e corporal, respiração, relaxamento, posturas no parto e orientações no expulsivo. Inclui três fases denominadas de conscientização, ativação e relaxamento; com avaliações inicial, periódica e reavaliação após o parto, além de exercícios supervisionados e domiciliares. **Conclusões:** Os dados obtidos permitiram destacar os pontos importantes de cada técnica, quanto aos melhores resultados na prevenção de traumas perineais e consequentes morbidades. Evidenciou-se ainda que faltam estudos mais abrangentes e com maior rigor metodológico sobre métodos de preparo do períneo para o parto vaginal. o protocolo proposto possui evidências para ser aplicado e avaliado em outras pesquisas neste contexto, revelando a atuação profissional obstétrica integrada e multiprofissional, de forma a favorecer maior adesão das mulheres ao parto vaginal, fortalecidas em sua autonomia e empoderadas para o parto ativo, humanizado e também contribuir nas políticas públicas para aumento dos partos normais no Brasil.

Palavras Chave: Períneo, Parto Vaginal, Trauma Perineal, Fisioterapia, Treinamento dos Músculos do Assoalho Pélvico, Massagem Perineal,

Abstract

Objective: Analyze available evidence in the literature on perineal preparation for vaginal birth, aiming at providing a basis for the proposal of a protocol. **Method:** This is an applied methodological study with a protocol proposal for intervention based on scientific evidence and clinical experience. The bibliographic search was conducted on Lilacs, PubMed/MedLine, Scielo, and Cochrane Library data bases; the sample was constituted of 151 studies. **Results:** The proposed protocol, with combined techniques, i.e., pelvic floor muscle training (PFMT), perineal massage, and Epi-no®, is based on theoretical approaches and pre-natal education practices, perineal and body awareness, breathing, relaxation, labor postures, and expulsive guidance. It includes three stages — awareness, activation, and relaxation — with an initial evaluation and a reevaluation after birth, as well as supervised exercises and activities done at home. **Conclusion:** The obtained data allowed us to point out the most important aspects of each technique, regarding the best results in preventing perineal trauma and its consequent morbidities. We concluded that studies lack a more comprehensive and greater methodological rigor on the methods of perineal preparation for vaginal birth. Our proposed protocol has evidence to be applied and evaluated in other research projects in this field, in order to reveal professional and multidisciplinary integrated obstetrical practices and thus prevent pelvic dysfunctions resulting from perineal traumas, enable greater interest by women in vaginal birth, strengthen their autonomy, empower for active childbirth, thus humanizing it and contributing to public policies associated to an increase in vaginal birth rates in Brazil.

Keywords: Perineum, Vaginal Birth, Perineal Trauma, Physiotherapy, Pelvic Floor Muscle Training, Perineal Massage

Resumen

Objetivo: Analizar evidencias disponibles en la literatura con respecto a la preparación del perineo para el parto vaginal y elaborar un protocolo de intervención. **Método:** Esta es una investigación metodológica, con elaboración de un protocolo de intervención basado en evidencias científicas y en vivencia clínica. La búsqueda bibliográfica fue realizada en: Lilacs, PubMed/MedLine, Scielo y Cochrane Library. La muestra está formada por 151 estudios. **Resultados:** El protocolo sugerido contempla técnicas integradas: entrenamiento de los músculos del suelo pélvico, masaje perineal y Epi-no®; está basado en estrategias teóricas y prácticas de educación preparto, conciencia perineal y corporal, respiración, relajación, posiciones durante el parto y orientaciones respecto al expulsivo. El protocolo posee tres fases: concienciación, activación y relajación; y también presupone evaluación inicial, periódica y reevaluación posparto, además de ejercicios supervisados y domiciliarios. **Conclusiones:** Los datos permitieron analizar puntos importantes de cada técnica con relación a la prevención de traumas perineales y consecuentes morbilidades. Sin embargo, son necesarios estudios más completos y con mayor rigor metodológico respecto a este tema. El protocolo sugerido presenta evidencias para que sea utilizado y evaluado por otros estudios. La actuación obstétrica integrada y multiprofesional es relevante a lo que se refiere a la prevención de disfunciones pélvicas consecuentes de traumas perineales. Así, también puede favorecer el aumento de mujeres que elijan el parto vaginal, una vez que tendrán más autonomía y estarán preparadas para el parto activo y humanizado. Finalmente, estos cambios pueden contribuir para las políticas públicas relacionadas al aumento de partos naturales en Brasil.

Palabras Clave: Perineo, Parto Vaginal, Trauma Perineal, Fisioterapia, Entrenamiento de los Músculos del Suelo Pélvico, Masaje Perineal

Sumário

1.	Introdução.....	14
1.1.	Justificativa.....	15
1.2.	Assoalho Pélvico e Fisioterapia Obstétrica.....	16
1.3.	Traumas perineais e Episiotomia.....	17
1.4.	Influência da gestação e do parto normal nos músculos do assoalho pélvico.....	19
2.	Objetivos.....	21
3.	Métodos.....	23
3.1.	A Pesquisa Bibliográfica para busca de Evidências Científicas.....	24
3.2.	Desenvolvimento do Protocolo de Intervenção.....	26
3.2.1.	Critério de Elegibilidade de gestantes e período da gestação:	27
3.2.2.	Etapas do protocolo.....	27
3.2.3.	Avaliação.....	27
3.2.4.	Avaliação inicial.....	27
3.2.5.	Avaliação periódica.....	29
3.2.6.	Avaliação final (Reavaliação)	29
3.2.7.	Exercícios supervisionados.....	30
3.2.8.	Orientações de educação pré-natal.....	31
3.2.9.	Exercícios no domicílio.....	31
4.	Resultados e Discussão.....	33
4.1.	Dados Bibliográficos para fundamentar o Protocolo Proposto.....	34
4.2.	Protocolo de intervenção do Preparo Integrado do Períneo.....	108
4.2.1.	Fundamentos do protocolo de intervenção.....	108
4.3.	Fases do protocolo PIP.....	117
4.4.	Descrição das intervenções do protocolo PIP.....	119
5.	Considerações finais.....	137
6.	Financiamento.....	139
7.	Referências.....	141
8.	Apêndices.....	151
9.	Manuscrito.....	167

1.1. Justificativa

O interesse nesta temática surgiu ao conhecer, em 2012, a orientadora desta pesquisa, obstetrix e enfermeira, que há mais de quatro décadas busca desenvolver ações de ensino, pesquisa e de extensão universitária, para o aumento de partos vaginais/normais/naturais, no foco da assistência humanizada à gestante, parturiente e puérpera, com a participação efetiva da(o) enfermeira (o) obstetra. De modo geral, tem orientado alunos de graduação e pós-graduação em nível de especialização e de mestrado e doutorado, com projetos apêndices do seu Projeto Mãe “Estudos sobre a Humanização no preparo e assistência para o nascimento: ênfase na atuação do enfermeiro obstetra”.

Com outra orientanda tenho participado na assessoria administrativa do Grupo de pesquisa NEMOREGES (Núcleo de Estudos sobre Morbidade Referida, Educação e Gestão em Saúde) credenciado no CNPq e desenvolvido pela citada orientadora. Tem sido possível entender várias questões relacionadas ao protagonismo e empoderamento da mulher no processo da humanização para o parto vaginal.

Como fisioterapeuta, vale destacar meu interesse na obstetrícia desde a graduação, tanto que fiz a especialização em fisioterapia na área da saúde da mulher. Nos últimos anos tenho participado de reuniões e eventos científicos, discussões e debates, além de proferir algumas palestras, aulas sobre a fisioterapia obstétrica e o preparo do períneo para a prevenção de traumas no parto vaginal e coordenar juntamente com uma psicóloga um projeto voluntário aberto para gestantes da cidade em um Instituto que atende mulheres, crianças e jovens que se encontram em situação de extrema pobreza.

Os estudos de revisão crítica da literatura representam um dos recursos empregados para obtenção de evidências científicas, já que permitem a análise e síntese sobre temáticas investigadas. Portanto, são de suma importância para a prática clínica, já que o uso das

melhores evidências pode conduzir a decisões clínicas e intervenções terapêuticas adequadas.

Ante tais ponderações, busquei na inserção no mestrado pesquisar a questão da prática obstétrica na prevenção de traumas perineais no parto vaginal, inclusive aqueles provocados pela realização da episiotomia, considerada uma prática danosa, quando não adequadamente recomendada.

1.2. Assoalho Pélvico e Fisioterapia Obstétrica

O assoalho pélvico (AP) é constituído por músculos, fáscias e ligamentos que suportam os órgãos abdominais e pélvicos e controlam a continência urinária e fecal. Os músculos que compõem a musculatura do AP são o diafragma pélvico (músculos coccígeos e elevadores do ânus) e o diafragma urogenital, composto pelos músculos bulbocavernoso, transverso superficial do períneo e isquicavernoso. A área que contém os órgãos genitais externos e anus é denominada de períneo, fica na região superficial do AP e inferiormente ao diafragma da pelve.^(1, 2, 3)

A fisioterapia tem recursos para promover o ganho de força e funções da musculatura do AP, com uso de técnicas, procedimentos e equipamentos que facilitam a consciência perineal, o controle esfinteriano e hipertrofia e fortalecimento das fibras musculares. Um dos objetivos da fisioterapia obstétrica ou o processo de atendimento fisioterápico na gestação é preparar a gestante para ter um parto e pós-parto com menos intercorrências desagradáveis. Com vista ao parto via vaginal, visa promover maior flexibilidade, elasticidade e fortalecimento da MAP com o alongamento para a passagem da cabeça do bebê, de forma a prevenir complicações posteriores relacionadas ao relaxamento da musculatura pélvica, como cistocele e incontinência urinária e prevenir a necessidade de realização da episiotomia e lacerações no parto normal.^(2,4, 5,6,7)

O fisioterapeuta tem muito a contribuir no preparo do períneo para o parto vaginal. O períneo é um fator importante no parto resolvido por via vaginal, visando maior integridade anátomo- fisiológica durante o parto e as consequências pós-parto, revelando quão importante é o preparo do períneo para a prevenção de traumas perineais. Em minha prática clínica tenho observado que para a prevenção de traumas perineais são obtidos melhores resultados quando ocorre uma integração de técnicas que trabalhem o corpo como um todo e vejam as peculiaridades de cada mulher.

Deve-se considerar que na elaboração de um protocolo de prevenção de traumas perineais que cada mulher tem seu biótipo físico e alterações corporais pré-existent, que são necessários métodos e técnicas de relaxamento psicofísico e de educação em saúde sobre o próprio corpo gravídico, sobre o parto e o processo de parir. Tudo isso para permitir a parturiente esteja confiante e tenha protagonismo para conduzir o seu próprio parto, sofra o menos de intervenções possível e olhe para o parto normal como opção válida do nascimento do seu bebê.

1.3. Traumas perineais e Episiotomia

As lesões na genitália feminina decorrente do parto vaginal, seja provocada pela realização por episiotomia decorrente de lacerações perineais ou de ambos são denominadas de trauma perineal.^(8,9) Conforme a localização o trauma é classificado anterior ou trauma posterior, podendo ocorrer na vagina anterior, lábios uretra ou clitóris e o trauma na região posterior pode acontecer na parede vaginal posterior, nos músculos perineais ou no esfíncter anal, acarretando sérias complicações para a mulher no pós-parto imediato e também nas fases puerperais tardia e remota.⁽⁹⁾

A episiotomia é uma incisão cirúrgica perineal realizada com tesoura ou bisturi, que necessita de reparo por sutura no orifício vulvo-vaginal. A primeira menção da episiotomia

foi feita em 1742, como um método de prevenção de disfunções no períneo. Com o passar do tempo, a realização da episiotomia na fase expulsiva do parto vaginal, como método que deveria ser profilático dos traumas perineais ou para abreviar o período expulsivo, tornou-se um dos procedimentos cirúrgicos mais comuns no mundo e mereceu estudos para torná-la seletiva e não um trauma perineal infringido.^(9,10,11)

As evidências científicas revelam que a episiotomia deve ter indicação obstétrica precisa, pelos desconfortos e complicações decorrentes, que levam muitas mulheres a escolher o parto cesárea, por medo. Os índices de episiotomia variam mundialmente, sobressaindo os países da América Latina cerca de 90%⁽¹⁰⁾, asiáticos como China e Taiwan que ultrapassam 82%; África do Sul em 63,3%. As menores taxas são em países do norte da Europa e Suécia (9,7%), seguindo-se os países da América do Norte (Canadá: 23,8% e Estados Unidos: 32,7%). No Brasil a realização de episiotomia apresenta uma taxa de até 94% dos partos vaginais, atingindo principalmente as mulheres mais jovens, primíparas e aquelas vinculadas ao SUS e atendidas em hospitais de ensino. Vários estudos colocam em destaque o uso indiscriminado da episiotomia e revelam a necessidade de propor estratégias para a redução de sua utilização na assistência ao parto normal/natural/vaginal.^(8,9,10,11,12)

As diretrizes e recomendações de organismos internacionais e nacionais, fundamentadas em evidências científicas, para a realização da episiotomia seletiva e não de rotina, colocou em evidência os prejuízos, desconfortos e consequências para o períneo da mulher pela episiotomia. São destacados o trauma perineal posterior, necessidade de sutura, complicações na cicatrização, risco de infecção, incontinências: anal, urinária e gases; dispareunia, dor perineal pós-parto, endometriose da episiorrafia, maior perda de sangue, lesão do nervo pudendo, prolapso genital, edema, lacerações do períneo de 3º e 4º graus, deiscência, abscesso, fístula e fístula reto-vaginal, hematoma, fascíte necrosante, aumento

da probabilidade de grandes lesões perineais nos partos posteriores, além, de uma dor mais intensa do que em pequenas lesões espontâneas, disfunções sexuais como: redução do desejo sexual, da lubrificação vaginal, da frequência de orgasmos e da excitação vaginal e morte.^(10,13,14)

Além do mais, fica ressaltado que na maioria das vezes a episiotomia é desnecessária, não recomendada ou prejudicial, aumenta os custos da atenção no parto vaginal e de atendimento de forma humanística e igualitária. Os gastos econômicos com a realização da episiotomia seletiva ou rotineira em dois países latino-americanos mostrou que a economia seria entre US\$ 6,50 e 12,50 em cada parto vaginal sem episiotomia realizado no setor público, esse custo está relacionado apenas aos materiais de sutura. Num país como a Venezuela, com 574.000 nascimentos por ano, sendo que 97% deles ocorrem no setor público, a economia seria entre US\$ 3,5 e 7 milhões e no Brasil de US\$ 15 a 30 milhões.⁽⁹⁾

O parto vaginal mal conduzido leva frequentemente à ocorrência de disfunções pélvicas, mas a gestação também é um fator de risco e nem todas as mulheres que passaram por um parto vaginal desenvolvem alguma disfunção pélvica. A anamnese gestacional é recomendada para identificar se a gestante pode ser incluída no grupo de risco de mulheres mais propensas a disfunções pélvicas, analisando-se a força da musculatura e fásia do AP; a predisposição genética, a idade materna; o índice de massa corpórea; distúrbios do colágeno como a Síndrome de Marfan e Ehlers-Danlos; constipação crônica; tosse crônica, além de ocorrências relacionadas ao nascimento que podem estar implicadas como: macrosomia fetal, expulsivo do parto prolongado, laceração do esfíncter anal, analgesia peridural, uso de fórceps e uso de ocitocina.^(15,16,,17)

1.4. Influência da gestação e do parto normal nos músculos do assoalho pélvico

Ao longo da gravidez, o corpo da mulher passa por várias alterações gerais e locais, com a finalidade de preparar gradativamente o corpo para o nascimento e o canal do parto para a expulsão vaginal, lembrando que o alongamento dos músculos do períneo na fase gestacional difere entre mulheres. Os músculos do assoalho pélvico (MAP) passam por uma sobrecarga de alongamento e compressão durante toda a gestação devido ao aumento de pressão intra-abdominal e das vísceras pélvica, resultante da mudança do centro de gravidade, que juntamente com o aumento do útero gravídico e da ação hormonal, ampliam a elasticidade dos tecidos moles como músculos e tecidos conectivos.⁽¹⁸⁾

Durante o período expulsivo do parto vaginal, a musculatura do AP sofre um extenso alongamento para aumentar o diâmetro do introito vaginal e facilitar a saída da apresentação fetal. Se a parturiente não for adequadamente assistida na fase expulsiva do parto vaginal, podem ocorrer, além dos traumas perineais, algumas disfunções pélvicas como incontinência urinária ou fecal e prolapso de órgãos pélvicos, prejudicando muito a qualidade de vida dessas mulheres.^(2,10,11)

Na preparação do períneo para o parto visando integridade perineal, algumas técnicas são utilizadas na fase gestacional como a massagem perineal; o dilatador vaginal Epi-No® e o Treino Muscular do Assoalho Pélvico (TMAP). Pensando no corpo como um todo, na influência corporal sobre o períneo, aliados a procedimentos de preparo da gestante para o parto vaginal, as técnicas de consciência perineal, respiração, relaxamento e educação pré-natal, que visam diminuir a ansiedade, promover relaxamento muscular, maior percepção corporal, além de técnicas sobre posturas de parto e procedimentos recomendados no expulsivo do parto vaginal, no intuito de melhorar a consciência e entendimento sobre o próprio corpo gravídico e sobre o parto.^(6,19,20)

Ante o exposto, este estudo teve como **Objetivos:**

- ✓ Buscar na literatura científica as evidências de resultados no uso de métodos de preparo do períneo para o parto vaginal, considerando os seguintes conteúdos, procedimentos ou técnicas:
 - Educação em saúde sobre o períneo no parto vaginal;
 - Respiração e relaxamento;
 - Cinesioterapia;
 - Treino muscular do assoalho Pélvico (TMAP);
 - Massagem perineal;
 - Uso do dilatador vaginal Epi-no®;
 - Disfunções Pélvicas tardias e remotas relacionadas ao parto vaginal.
- ✓ Propor um protocolo, baseado na experiência profissional da autora e orientadora da pesquisa e nas evidências descritas na bibliografia consultada, sobre o preparo do períneo para o parto vaginal.

A finalidade é contribuir para maior adesão da mulher ao parto normal/natural, com sua participação ativa e maior autonomia, para o aumento dos partos normais na região estudada, além de prevenir traumas obstétricos por episiotomias desnecessárias, lacerações perineais mais extensas e disfunções pélvicas decorrentes.

3.1 A Pesquisa Bibliográfica para busca de Evidências Científicas

Esta pesquisa é de natureza bibliográfica com ampla e criteriosa revisão da literatura em diferentes bancos de dados nacionais e internacionais, com o propósito de conseguir evidências científicas acerca de técnicas, métodos e procedimentos para subsidiar a elaboração de um protocolo de intervenção sobre o preparo do períneo para o parto vaginal, prevenindo traumas perineais e disfunções pélvicas decorrentes. Os descritores utilizados nas buscas foram extraídos do Banco de Descritores em Ciência da Saúde (DeCS): períneo, assoalho pélvico, traumas perineais, episiotomia, massagem perineal, Epi-No, treinamento dos músculos do assoalho pélvico, consciência perineal, consciência corporal, respiração, relaxamento, educação pré-natal e expulsivo, publicados no período de 2000 a 2019.

Respeitou-se os critérios de revisão adequadamente estruturada da literatura, que requer uma questão clara, critérios bem definidos e uma síntese, com base no conteúdo bibliográfico exaustivamente garimpado. Dessa forma podem auxiliar na atualização e construção de novas diretrizes para atuação profissional.⁽²¹⁾

Por se tratar de pesquisa bibliográfica, o projeto não foi encaminhado para análise e sanção de Comitê de ética em pesquisa. Buscamos na literatura as evidências científicas em ensaios clínicos randomizados, estudos sistematizados desenvolvidos com metodologia Cochrane, trabalhos para titulação acadêmica – dissertações e teses, para fundamentar o protocolo de prevenção do trauma perineal no parto vaginal e suas sequelas, entre outras: incontinência urinária e fecal, dispareunia, dor persistente, impacto negativo na sexualidade, autoestima e qualidade de vida de inúmeras mulheres afetadas.

No delineamento da pesquisa considerou-se os estudos mais sólidos, que revelavam evidências científicas ou maior rigor metodológico. Neste caso, demos destaque à inclusão

de estudos experimentais dos tipos ensaio clínico randomizado (ECR) e revisões sistemáticas com metanálise, que se caracterizam pela manipulação artificial da intervenção por parte do pesquisador, no uso de uma intervenção e na observação de seu efeito sobre o desfecho.

O Ensaio clínico randomizado (ECR) é definido como a “pedra angular” da pesquisa clínica, quando analisado pelo foco da pesquisa baseada em evidências. Com metanálises dele derivados correspondem à melhor qualidade metodológica possível para a resposta a uma questão clínica, sendo potencialmente menos suscetível a vieses quando comparado aos estudos observacionais. A revisão sistemática com metanálise envolve avaliação de trabalhos originais publicados, que são revisados e selecionados de maneira sistemática, e os resultados deles podem ser sumarizados sob um único parâmetro de magnitude de efeito (a metanálise), com o propósito de reunir toda a evidência existente referente a um assunto.

(22)

Foram incluídos artigos, dissertações, teses e livros, com a finalidade de destacar as evidências científicas que revelassem os procedimentos e técnicas de preparo do períneo para o parto vaginal. Foram selecionadas publicações obtidas na íntegra, mas na maioria a análise foi feita nos resumos, sem restrição de idioma, considerando temas de educação pré-natal, cuidados no trabalho de parto, intraparto e pós-parto imediato, tardio ou remoto, que tratassem da prevenção, do cuidado ou disfunções decorrentes de um trauma perineal.

Também, selecionamos na literatura os diferentes pontos de contato de educação formal, incluindo consultas de obstetrícia, aulas de educação pré-natal.

Foi o que definimos para desenvolver o protocolo de intervenção proposto neste trabalho, por meio de exaustiva pesquisa bibliográfica nos seguintes banco de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), PubMed/MedLine e

SciELO que são divulgadas na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), desenvolvida no Brasil sob coordenação do Centro Latino-americano de Informação em Ciências da Saúde (BIREME). Buscou-se na revisão a obtenção de estudos de maior qualidade metodológica, sistemáticos, com metanálise, ensaios clínicos randomizados e particularmente aqueles indexados na Cochrane Library.

Os procedimentos de elaboração do protocolo de preparo do períneo para o parto estão descritos a seguir:

3.2 Desenvolvimento do Protocolo de Intervenção

3.2.1 Critério de Elegibilidade de gestantes e período da gestação:

Buscou-se na literatura determinar os critérios de quais gestantes poderiam utilizar o protocolo de preparo do períneo para o parto vaginal, considerando:

- Faixa Etária
- Paridade
- Idade gestacional
- Condições Clínicas
- Condições Obstétricas
- Descrição de cada método e ou técnica

Embora não haja contra indicação para multíparas, o enfoque do protocolo será para as primigestas de risco habitual, com idade igual ou superior a 18 anos, que estão na 18^a a 20^o semana gestacional (SG), que desejam ter parto vaginal. Contraindicado para gestantes com as seguintes restrições: cirurgia prévia pélvica ou vaginal, comprometimento neurológicos e/ou défices cognitivos que dificultem o entendimento do protocolo ou a sua execução, infecções vaginais e prolapso de órgão pélvico.

3.2.2 Etapas do protocolo

O protocolo proposto foi baseado na experiência clínica da autora embasado nas evidências científicas sintetizadas na revisão da literatura, tendo as seguintes etapas:

Primeiramente, a gestante receberá informações de como funcionará o programa de preparo do períneo e de sua importância. Depois de receber as informações, a gestante será avaliada e incluída no programa. Para garantir a frequência da mulher à consulta, em sua primeira consulta receberá o cronograma com todas as datas subsequentes (**Apendice A**). O programa consistirá de exercícios supervisionados com educação pre-natal e exercícios domiciliares.

3.2.3 Avaliação

A avaliação será aplicada em três momentos:

- avaliação inicial antes do início do protocolo (APÊNDICE B),
- avaliação periódica durante o protocolo,
- contato por telefone em até 7 dias após o parto para verificar como está a puérpera
- reavaliação (avaliação final) em média 60 dias após o parto com obtenção de dados de parturição contidos na ficha de avaliação inicial.

Tanto a avaliação inicial como a reavaliação terão uma média de duração de 90 minutos, de forma a ter maior padronização e fidelidade, consistindo de exame clínico, físico, questionário, além dos dados pessoais, sociodemográfico, estilo de vida e principais queixas e dados de parturição na reavaliação.

3.2.4 Avaliação inicial

3.2.4.1 Exame clínico

O exame clínico consistirá dos históricos: clínico, ginecológico, obstétrico, familiar clínico e obstétrico, cirúrgico.

3.2.4.2 Exame físico

O exame físico é dividido em exame físico geral e exame físico do AP. No exame físico geral abrangerá inspeção e palpação para avaliar tonicidade, coloração, massa muscular, alterações anatômicas e neurológicas. Atentar principalmente para os músculos que atuam na pelve, no quadril e na coluna lombar, tais como: grande dorsal, eretores da coluna espinal, quadrado lombar, iliopsoas, tensor da fáscia lata, glúteos, piriforme, adutores do quadril, quadríceps e isquiotibiais; e também os músculos estabilizadores profundos: MAP, diafragma respiratório, transverso abdominal, oblíquos e multífido.⁽²⁾ Além disso, no abdômen analisar formato, linha alba, presença ou não de diástase; nos membros inferiores verificar presença de edema e varizes; exame dinâmico em pé com exame de postura, analisando a mobilidade de tronco e quadril e análise de marcha.

O exame físico do AP será realizado com a mulher em decúbito dorsal, quadril fletido a cerca de 60° e flexão de joelhos a 45° apoiados na mesa de exames, a mulher receberá orientação da anatomia e funcionalidade para conscientizá-la da função e localização da MAP que está relacionado a eficácia do TMAP e orientações como contrair e relaxar a musculatura. Toda a região pélvica e perineal será realizada com inspeção e palpação do AP, palpação vaginal digital e perineometria com o EPI-NO®. A inspeção e palpação do AP tem a função de verificar flexibilidade e controle motor, tônus, força, coloração, temperatura, massa muscular, presença de pontos - gatilho, alterações anatômicas, neurológicas.

A palpação vaginal digital ocorrerá uni ou bidigital para analisar a presença de corrimento, sinais inflamatórios, dor, sensibilidade, cicatriz e fatores como força muscular (estática e dinâmica), relaxamento muscular voluntário (ausente, parcial, completo),

resistência muscular (capacidade de sustentar força máxima ou quase máxima), repetibilidade (o número de vezes que uma contração pode ser realizada à força máxima ou quase máxima), duração, coordenação e deslocamento que seguirá a classificação PERFECT que completa com verificação da resistência, número de contração sustentada e rápidas e relaxamento.

Para completar, a perineometria com biofeedback, será usado o aparelho Epi-no Delphine Plus®, que tem um manômetro de pressão onde apresenta um feedback da captura do aumento da pressão intravaginal numericamente de 0,1 a 300cm de água (cmH₂O) por meio de uma sonda de silicone de 12 cm de comprimento e 4 cm de diâmetro. Esse aparelho não diferencia as contrações dos músculos do períneo e do abdome.

3.2.4.3 Questionário

Será utilizado o Índice de Função Sexual Feminina (FSFI) (APENDICE C).

3.2.5 Avaliação periódica

A cada consulta é realizada uma reavaliação através da palpação vaginal digital com a escala de MOS e PERFECT e perineometria com o Epi-no Delphine Plus®, os dados serão inseridos na Ficha de Intervenção do Fisioterapeuta (APÊNDICE D).

3.2.6 Avaliação final (Reavaliação)

A avaliação após o parto será constituída de reavaliação com a ficha de avaliação inicial e da ficha de dados de parturição, avaliação da integridade perineal e avaliação do AP que devem ser preenchidos pelo o profissional responsável pelo o parto com os dados da duração do trabalho de parto, intervenções realizadas, posicionamento da mãe durante o trabalho de parto e parto, idade gestacional no parto e desfecho perineal.

3.2.7 Exercícios supervisionados

Os exercícios supervisionados serão realizados da seguinte forma:

- a partir da 20ª semana até a 31 semanas de gestação serão mensais;
- da 32ª à 36ª semanas de gestação as consultas serão quizenais;
- Da 37ª semana de gestação até o parto, as consultas serão semanais.

Os exercícios domiciliares serão realizados concomitante de forma periódica. Após o parto, receberá um telefonema em até 7 dias após o parto para verificar como está a puérpera e reavaliação em média 60 dias após o parto.

Os exercícios supervisionados incluem técnicas de TMAP, alongamento e ativação dos músculos que atuam na pelve, no quadril e na coluna lombar, exercícios de mobilidade pélvica e tronco, técnicas de relaxamento e respiração, Epi-no® e posturas para o parto; cada técnica será realizada calmamente e com movimentos sincronizados. Após a avaliação, será traçado o nível do exercício ideal para a gestante, de forma que haja progressão, conforme a necessidade e condicionamento físico de cada mulher. A cada sessão será realizada orientação dos exercícios domiciliar e verificado o andamento do protocolo, através do Diário de Intervenção do Paciente (APÊNDICE E) onde teremos um feedback do protocolo.

3.2.8 Orientações de educação pré-natal

Durante os atendimentos a gestante será orientada quanto a fundamentação para os exercícios: contração e relaxamento perineal, respiração, relaxamento global, realização de cada técnica e no final ou início da sessão (dependendo do objetivo do dia) a orientações por meio da educação pré-natal que serão discutidas com a gestante. Na 1ª Consulta a gestante receberá orientações sobre a fundamentação para a realização dos exercícios. Da 2ª Consulta

em diante, serão temas relacionados a gestação, parto e cuidados no pós-parto, que contribuem no entendimento do processo e sua participação no parto, para que se sinta segura e confiante do processo e auxiliam na diminuição da ansiedade e medos da gestante. (Quadro 1).

Quadro 1 - Temas da educação pré-natal

CONSULTA	FASE DO PROTOCOLO	ORIENTAÇÕES EDUCACIONAL NO PRÉ-NATAL
1° CONSULTA (20 SG)	Conscientização	Assoalho Pélvico: – Anatomia e fisiologia; – Traumas perineais; *Executar no início da sessão.
2° CONSULTA (24 SG)	Ativação	Alterações corporais na gestação (mama, abdômen, útero, genitália, sistema cardiovascular e respiratório, eliminação digestiva e urinária, hormonais e de humor. Orientações posturais na gestação. *Executar no início da sessão.
3° CONSULTA (28 SG)	Ativação	Higiene íntima na gestação e pós-parto e cuidados com o períneo. *Executar no final da sessão.
4° CONSULTA (32 SG)	Ativação	Fases do trabalho de parto e parto * Executar no final da sessão
5° CONSULTA (34 SG)	Relaxamento	Massagem perineal Vídeo da Massagem Perineal Orientações da Massagem perineal *Executar no final da sessão.
6° CONSULTA (36 SG)	Relaxamento	A dor no parto e Técnicas não farmacológicas de alívio de dor. * Executar no final da sessão
7° CONSULTA (37 SG)	Relaxamento	Respiração no trabalho de parto e parto e Puxo. *Executar no final da sessão
8° CONSULTA (38 SG)	Relaxamento	Movimentação e posturas no trabalho de parto e parto com prática. *Executar no final da sessão
9° CONSULTA (39 SG)	Relaxamento	Papel do acompanhante no Trabalho de parto e parto. *Se possível o acompanhante estar presente e auxiliar a gestante nos exercícios. * Executar no início da sessão
10° CONSULTA (40 SG)	Relaxamento	Ansiedade e medos (tirar dúvidas). * Executar no início da sessão

3.2.9 Exercícios no domicílio

As atividades domiciliares compreendem em exame de auto toque e exercício de propriocepção que será realizada até a mulher entender a anatomia e dar um feedback positivo relacionado ao TMAP, TMAP (24° a 33° semanas), Massagem Perineal (34° semana

até a data do parto) e exercícios de respiração e relaxamento (após todos os exercícios). Com intuito de ser mais lúdico e fácil compreensão, a gestante receberá um áudio através de um link para auxiliar nos exercícios e um vídeo de animação do protocolo da massagem perineal.

No Quadro 2 são mencionados os tipos de atividade e técnicas realizadas no exercício supervisionado e exercícios no domicílio.

Quadro 2. Exercícios supervisionado e exercício domiciliar conforme a fase

FASE	SG	EXERCÍCIO SUPERVISIONADO	EXERCÍCIO DOMICILIAR
Fase 1: Conscientização	20° a 23° SG	- Exercícios respiratórios; - Exercícios de relaxamento - Exercício de consciência perineal; - Exercício de consciência corporal; - Orientação para os exercícios domiciliares;	- Auto toque - Treino de propriocepção
Fase 2: Ativação	24° a 33° SG	- Exercícios respiratórios; - Exercício de consciência corporal; - TMAP; - Exercícios de relaxamento - Orientação para os exercícios domiciliares;	TMAP
Fase 3: Relaxamento	34° SG até a data de parto	- Exercícios respiratórios; - Epi-no® - Treino de postura para o parto; - Exercício de consciência corporal; - Exercícios de relaxamento - Orientação para os exercícios domiciliares;	Massagem perineal

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1. Dados Bibliográficos para fundamentar o Protocolo Proposto

Após a realização das buscas nas bases de dados, foram encontrados um total de 114 referências, sendo a maioria (na base de dados MedLine/PubMed, em idioma inglês). A partir dos objetivos definidos no estudo optou-se por apresentá-los nos seguintes grupos:

- Estudos de revisão com metodologia Cochrane;
- Estudos de ensaios clínicos randomizados,
- Estudos de revisão sistemática, estudos multicêntricos, de coorte, diretrizes e recomendações;
- Dissertações e teses;
- Estudos de Educação Gestacional de preparo do corpo para o parto vaginal,
- Estudos de respiração
- Estudos de relaxamento;
- Estudos de Epi-no
- Estudos de massagem perineal,
- Estudos de treinamento dos músculos do assoalho pélvico (TMAP)

Estão no **Quadro 3** as publicações com metodologia Cochrane que encontramos, direta ou indiretamente relacionadas ao períneo no parto e às temáticas que foram objeto desta pesquisa, apresentadas segundo ano de publicação. Encontramos 13 referências, sendo publicadas entre os anos 2008 e 2018, correspondendo a um estudo (7,69%) nos anos de 2008, 2009 2012, 2013 e 2014; dois estudos (15,38%) nos anos de 2011 e 2018 e quatro estudos (30,76%) em 2017. Todos os estudos estavam no idioma inglês.

Quadro 3 - Publicações pesquisadas sobre períneo no parto com enfoque em metodologia Cochrane. São José do Rio Preto, 2019.

Título	Ano	Periódico
Pelvic floor muscle training for prevention and treatment of urinary and faecal incontinence in antenatal and postnatal women. ⁽²⁴⁾	2008	Cochrane Database of Systematic Reviews
Episiotomy for vaginal birth. ⁽⁹⁾	2009	Cochrane Database Systematic Reviews
Surgical repair of spontaneous perineal tears that occur during childbirth versus no intervention. ⁽²⁶⁾	2011	Cochrane Database Systematic Reviews
Perineal techniques during the second stage of labour for reducing perineal trauma. ⁽³⁰⁾	2011	Cochrane Database Systematic Reviews
Pelvic floor muscle training for prevention and treatment of urinary and faecal incontinence in antenatal and postnatal women ⁽²⁷⁾	2012	Cochrane Database of Systematic Reviews
Antenatal perineal massage for reducing perineal trauma. ⁽⁶⁾	2013	Cochrane Database of Systematic Reviews
Hyaluronidase for reducing perineal trauma. ⁽²⁹⁾	2014	Cochrane Database Systematic Reviews
Antenatal maternal education for improving postnatal perineal healing for women who have birthed in a hospital setting. ⁽³²⁾	2017	Cochrane Database of Systematic Reviews
Selective versus routine use of episiotomy for vaginal birth ⁽³³⁾	2017	Cochrane Database Systematic Reviews
Pushing/bearing down methods for the second stage of labour. ⁽³⁴⁾	2017	Cochrane Database of Systematic Reviews
Pelvic floor muscle training for prevention and treatment of urinary and faecal incontinence in antenatal and postnatal women. ⁽³⁵⁾	2017	Cochrane Database of Systematic Reviews
Pelvic floor muscle training versus no treatment, or inactive control treatments, for urinary incontinence in women. ⁽³⁶⁾	2018	Cochrane Database of Systematic Reviews
Relaxation techniques for pain management in labour (Review). ⁽³⁷⁾	2018	Cochrane Database of Systematic Reviews

Os dados obtidos foram importantes na elaboração do protocolo que estamos propondo. Os estudos obtidos faziam abordagens como segue:

2008 ⁽²⁴⁾: Treinamento muscular do assoalho pélvico (TMAP) é recomendado para prevenção e tratamento da incontinência urinária (IU) e fecal (IF) em mulheres, durante os períodos pré-natal e pós-natal, revelando que cerca de 1/3 das mulheres têm incontinência urinária e até 1/10 têm incontinência fecal após o parto. A revisão foi feita no Registro Especializado do Cochrane Incontinence Group e referências de artigos relevantes, com ensaios randomizados ou quase randomizados em mulheres grávidas ou pós-natal. Três populações diferentes de mulheres foram consideradas separadamente, nos grupos de prevenção, de tratamento e mista e na análise, pareceu que quanto mais intensivo o

programa, maior o efeito do tratamento. Sobre as evidências científicas encontrou-se: pouca evidência sobre os efeitos a longo prazo da incontinência urinária ou fecal; evidências de que em primíparas o TMAP pode prevenir a IU até seis meses após o parto; há suporte para a ampla recomendação de TMAP para mulheres com IU persistente pós-parto; é possível que os efeitos do TMAP sejam melhores com abordagem direcionada entre as primíparas, as com hiper mobilidade do colo da bexiga no início da gravidez, as que tiveram um bebê grande e as que foram submetidas a fórceps. Não havia evidências suficientes sobre os efeitos a longo prazo da incontinência urinária ou fecal.

2009⁽⁹⁾: Avaliou os efeitos do uso restritivo de episiotomia em comparação com a episiotomia de rotina durante o parto vaginal. Pesquisaram no Registro de avaliações do Cochrane Pregnancy and Childbirth Group ensaios clínicos randomizados comparando uso restritivo de episiotomia com uso rotineiro de episiotomia; uso restritivo de episiotomia mediolateral versus episiotomia mediolateral de rotina; uso restritivo de episiotomia mediana versus episiotomia mediana de rotina; e uso de episiotomia mediana versus episiotomia mediolateral. Concluíram que políticas de episiotomia restritivas parecem ter vários benefícios em comparação com políticas baseadas em episiotomia de rotina. Há menos trauma perineal posterior, menos sutura e menos complicações, nenhuma diferença para a maioria das medidas de dor e trauma vaginal ou perineal grave, mas houve um risco aumentado de trauma perineal anterior com episiotomia restritiva.

2011⁽²⁶⁾: Na análise de estudos de melhor qualidade metodológica, os pesquisadores buscaram evidências sobre o reparo cirúrgico ou não, das lacerações perineais de primeiro e segundo grau no parto vaginal. Por falhas na assistência, geralmente, os traumas perineais são comuns durante o parto vaginal e são suturados na maioria das vezes, aumentando os

custos do parto e principalmente afetando a qualidade de vida da mulher na fase puerperal, devido à dor, desconforto, interferência nas atividades normais, na sexualidade e possivelmente na amamentação.

2011⁽³⁰⁾: O objetivo desta revisão foi avaliar o efeito das técnicas perineais durante o segundo estágio do trabalho de parto sobre a incidência de trauma perineal. Foram pesquisados ensaios clínicos randomizados e quase randomizados, publicados e não publicados, avaliando qualquer técnica perineal descrita durante o segundo estágio nos Registro de Ensaios do Grupo Cochrane de Gravidez e Parto, Central de Testes Controlados da Cochrane (The Cochrane Library, MEDLINE e CINAHL. Concluíram que o uso de compressas quentes no períneo está associado a uma menor ocorrência de trauma perineal e mostrou-se aceitável para mulheres e parteiras

2012⁽²⁷⁾: Cerca de um terço das mulheres tem IU e até um décimo têm IF após o parto. O TMAP é comumente recomendado durante a gravidez e após o nascimento, tanto para prevenção quanto para o tratamento da incontinência. revisão para determinar o efeito do TMAP em comparação com os cuidados pré-natais e pós-natais na incontinência urinária e fecal, com pesquisa junto ao Registro Especializado do Cochrane Incontinence Group, que inclui pesquisas de CENTRAL, MEDLINE, MEDLINE em Process and searchearching, além de referências de artigos relevantes, em ensaios randomizados ou quase randomizados em mulheres grávidas ou pós-natal. Há suporte para a ampla recomendação de que a TMAP é um tratamento apropriado para mulheres com IU pós-parto persistente, é possível que os efeitos sejam maiores com na prevenção e tratamento direcionadas, em vez de mistas, e em certos grupos de mulheres como primíparas, com hipermobilidade do colo da bexiga no

início da gravidez, bebês macrossômico ou uso no fórcepe. As incertezas, particularmente a eficácia a longo prazo, exigem mais testes.

2013⁽⁶⁾: Foi pesquisado o Registro de Ensaios do Grupo Cochrane de Gravidez e Parto, o Registro Central de Ensaios Controlados da Cochrane; PubMed, EMBASE e referência de artigos relevantes com objetivo de avaliar o efeito da massagem perineal digital pré-natal na incidência de trauma perineal ao nascimento e subsequente morbidade. Os revisores relatam que o trauma perineal após o parto vaginal pode estar associado a uma morbidade significativa a um curto e longo prazo e a massagem perineal pré-natal tem sido proposta como um método para diminuir tal ocorrência. Para avaliar o efeito da massagem perineal digital pré-natal no citado estudo foram incluídos quatro ensaios com 2497 mulheres, comparando a massagem perineal digital com um grupo controle. A massagem perineal digital pré-natal foi associada a menor incidência de trauma que requer sutura e menor probabilidade de ter episiotomia e o relato de dor perineal em andamento, e geralmente é bem aceita pelas mulheres. Assim, as gestantes devem estar cientes dos prováveis benefícios da massagem perineal e receber informações sobre como massagear.

2014⁽²⁹⁾: Avaliar a eficácia e a segurança da injeção perineal de HAase para reduzir o trauma espontâneo perineal, episiotomia e dor perineal em partos vaginais. Em ensaios clínicos randomizados e quase randomizados, publicados e não publicados, comparando a injeção perineal de HAase com a injeção de placebo ou sem intervenção em partos vaginais. Concluíram que a injeção perineal de HAase durante o segundo estágio do trabalho de parto teve uma incidência menor de trauma perineal em comparação com o controle ou nenhuma intervenção, mas não havia evidência clara de benefício em comparação à injeção de placebo. A diferença na incidência de trauma perineal provavelmente deve-se a viés e

confusão na comparação não controlada com placebo, esse resultado deve ser interpretado com cautela. São necessários mais ensaios clínicos randomizados rigorosos para avaliar o papel da injeção perineal de HAase em partos vaginais.

2017⁽³²⁾: O períneo feminino torna-se usado e esticado durante a gravidez, e a tensão adicional durante o parto vaginal contribui para aproximadamente 85% das mulheres que sofrem algum grau de trauma na região perineal. Vários fatores desempenham um papel no tipo e gravidade do trauma experimentado, incluindo paridade, método de entrega e práticas locais. Há um debate em andamento sobre as melhores práticas de obstetrícia para reduzir o trauma perineal. Uma ferida perineal pode causar um impacto físico e / ou psicológico significativo a curto ou longo prazo, porém poucas evidências estão disponíveis sobre esse assunto. A educação pré-natal serve para preparar as mulheres e seus parceiros para a gravidez, o parto e o período pós-parto. Esta revisão examinou a educação pré-natal, especificamente adaptada aos cuidados perineais e à cicatrização de feridas no período pós-natal por meio de canais formais. A educação adequada do paciente afeta positivamente as taxas de cicatrização e a adesão ao tratamento. Fatores de risco que contribuem para o colapso de feridas e baixas taxas de cicatrização podem ser tratados pré-natalmente, a fim de otimizar a cicatrização pós-natal de feridas. No entanto, nenhum estudo atendeu aos critérios de inclusão. Há uma falta de evidências sobre se a educação pré-natal relacionada à cicatrização perineal de feridas nesta coorte de mulheres alterará o resultado dessas mulheres em relação à cicatrização, taxa de infecção, re-atendimento ou re-admissão no hospital, dor, qualidade de vida relacionada à saúde, vínculo materno e experiências emocionais negativas. Estudos adicionais são necessários nessa área, dado o impacto físico, psicológico e econômico significativo das feridas perineais e a grande proporção de mulheres em idade fértil que sofreram uma ferida pós-natal. Os benefícios de qualquer

pesquisa futura nesse campo seriam maximizados com a incorporação de mulheres em uma variedade de grupos socioeconômicos e com uma variedade de opções de assistência médica. Esta pesquisa pode adotar uma abordagem qualitativa e quantitativa e examinar os resultados identificados nesta revisão, a fim de avaliar totalmente os benefícios potenciais de um pacote pré-natal personalizado e fazer recomendações para práticas futuras. Atualmente, não há evidências para informar a prática a esse respeito.

2017⁽³³⁾: Avaliar os efeitos na mãe e no bebê de uma política de episiotomia seletiva ('apenas se necessário') em comparação com uma política de episiotomia de rotina ('parte do manejo de rotina') para partos vaginais. Foi pesquisado o Registro de Ensaio de Gravidez e Parto da Cochrane e listas de referência de estudos recuperados. Para a dor, não sabemos se a episiotomia seletiva em comparação com os resultados de rotina em menos mulheres com dor perineal moderada ou grave (medida em uma escala visual analógica) três dias após o parto. Conclusões dos autores: Em mulheres onde não se destina o parto instrumental, as políticas seletivas de episiotomia resultam em menos mulheres com trauma perineal / vaginal grave. Outros achados, tanto a curto quanto a longo prazo, não fornecem evidências claras de que as políticas de episiotomia seletiva resultem em danos à mãe ou ao bebê. Devem ser feitas mais pesquisas em mulheres onde o parto instrumental se destina podem ajudar a esclarecer se a episiotomia de rotina é útil nesse grupo específico. Esses estudos devem usar métodos de avaliação de resultados padronizados e melhores.

2017⁽³⁴⁾ Foi pesquisado no Registro de Ensaio do Grupo Cochrane de Gravidez e Parto e nas listas de referência de estudos recuperados. Para os tipos de puxo espontâneo ou direcionado: não houve diferença clara: com evidência de qualidade muito baixa na duração do segundo estágio e tempo gasto no puxo, na laceração perineal (evidência de

baixa qualidade), episiotomia, ou número de mulheres com parto vaginal espontâneo (evidência de qualidade moderada). Resultados relacionados ao bebê (como Apgar de cinco minutos menor que sete (evidência de qualidade muito baixa), internação em terapia intensiva neonatal (evidência de qualidade muito baixa) não foram claramente diferentes. Para o momento de empurrar atrasado versus empurrar imediatamente (todas as mulheres com epidural) - empurrar atrasado foi associado a um aumento na duração do segundo estágio em cerca de 56 minutos (evidência de qualidade muito baixa). Não houve diferenças claras entre os dois grupos no número de mulheres com laceração perineal (evidência de qualidade moderada) e episiotomia. O empurrão atrasado reduziu a duração do empurrão em cerca de 19 minutos (qualidade das evidências muito baixa) e aumentou ligeiramente o número de mulheres com um parto vaginal espontâneo (evidência de qualidade moderada). Não houve diferenças claras entre os grupos de espera tardia e imediata em termos de resultados importantes para o bebê: índice de Apgar menor que sete aos cinco minutos (evidência de qualidade muito baixa), admissão em terapia intensiva neonatal (evidência de baixa qualidade). Nenhum dos estudos relatou o resultado de bebês com lesão cerebral devido à falta de oxigênio no cérebro. Além disso, o atraso no empurrão foi associado a um aumento da incidência de pH do cordão umbilical baixo e aumentou o custo do tratamento intraparto em CDN \$ 68,22.

2017 ⁽³⁵⁾: O objetivo é determinar a efetividade do treinamento dos músculos do assoalho pélvico (TMAP) na prevenção ou tratamento da incontinência urinária e fecal em mulheres grávidas ou pós-natais. É uma atualização do artigo publicado em 2012. Concluíram que um programa de TMAP no início da gestação pode impedir o aparecimento de incontinência urinária no final da gravidez e entre três a seis meses após o parto. Não estava claro se o uso do TMAP como tratamento em mulheres com IU na gestação ou no

pós-parto ajudou no pós-parto. Para as mulheres que iniciaram o TMAP no pós-parto, o efeito de continência após um ano de nascimento era incerto. Poucos estudos (apenas seis) apresentaram evidências sobre o IF. A qualidade da evidência dos estudos analisados foram geralmente baixa a muito baixa com problemas de desenho, incluindo detalhes limitados sobre como as mulheres foram alocadas aleatoriamente em grupos e relatórios ruins das medições. Os TMAPs diferiram consideravelmente entre os estudos e foram pouco descritos.

2018 ⁽³⁶⁾: Avaliar os efeitos do TMAP para mulheres com IU de esforço, mista e urgência em comparação com nenhum tratamento, placebo ou tratamentos simulados ou outros tratamentos de controle inativo; e resumir as conclusões de avaliações econômicas relevantes. Concluíram que o TMAP pode curar ou melhorar os sintomas da IU de todos os outros tipos. Isso pode reduzir o número de episódios de vazamento, a quantidade de vazamentos nos testes curtos da clínica e os sintomas nos questionários de sintomas específicos da interface do usuário. Os autores da única avaliação econômica identificada para o Breve Comentário Econômico relataram que o custo-efetividade do TMAP parece promissor. Os resultados da revisão sugerem que o TMAP pode ser incluído nos programas de gestão conservadora de primeira linha para mulheres com IU. A efetividade a longo prazo e a custo-efetividade da TMAP precisam ser mais pesquisadas. Artigos analisados com qualidade das evidências foi principalmente moderada.

2018 ⁽³⁷⁾: Examinar os efeitos das técnicas de relaxamento mente-corpo no tratamento da dor no trabalho de parto sobre o bem-estar materno e neonatal durante e após o parto. As intervenções examinadas incluíram relaxamento, ioga, música e mindfulness (atenção plena) com estudos de qualidade baixa a muito baixa qualidade. Relaxamento, ioga e música podem ter um papel na redução da dor e no aumento da satisfação com o alívio da dor, embora a qualidade das evidências varie de muito baixa a

baixa. Não havia evidências suficientes para o papel da atenção plena e da analgesia de áudio. A maioria dos estudos não informou sobre a segurança das intervenções. São necessários mais ensaios clínicos randomizados de modalidades de relaxamento para o manejo da dor no trabalho de parto.

No **Quadro 4** estão as publicações sobre períneo no parto, com metodologia de ensaio clínico randomizado – ECR, com um total de 15 estudos, publicados entre os anos de 2001 a 2019. Foram selecionados um estudo (6,66%) nos anos de 2001, 2004, 2008, 2009 e 2011 e 2018; dois estudos (13,32%) nos anos de 2013, 2017 e 2019; três estudos (19,98%) nos anos de 2016. Os estudos correspondiam em periódicos internacionais de grande impacto.

Quadro 4 – Publicações pesquisadas sobre períneo no parto com enfoque em metodologia de ensaios clínicos randomizado (ECR). São José do Rio Preto, 2019.

Título	Ano	Periódico
Perineal massage in labour and prevention of perineal trauma: randomised controlled trial ⁽³⁸⁾	2001	The BMJ
Randomised controlled trial of pelvic floor muscle training during pregnancy. ⁽³⁹⁾	2004	The BMJ
Does antenatal pelvic floor muscle training affect the outcome of labour? A randomized controlled trial. ⁽⁴⁰⁾	2008	International urogynecology journal and pelvic floor dysfunction
Prospective randomised multicentre trial with the birth trainer EPI-NO® for the prevention of perineal trauma. ⁽⁴¹⁾	2009	Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology (ANZJOG)
Does the Epi-No® Birth Trainer reduce levator trauma? A randomised controlled trial 22:1521–1528. ⁽⁴²⁾	2011	International Urogynecology Journal
Spontaneous pushing to prevent postpartum urinary incontinence: a randomized, controlled trial. ⁽⁴³⁾	2013	International Urogynecology Journal
Evaluation of a birth preparation program on lumbopelvic pain, urinary incontinence, anxiety and exercise: a randomized controlled trial. ⁽⁵⁾	2013	BMC Pregnancy and Childbirth
Does the Epi-no® birth trainer prevent vaginal birth – related pelvic floor trauma? A multicentric prospective randomized controlled trial. ⁽⁴⁴⁾	2016	An International Journal of Obstetrics and Gynaecology
Efeitos do relaxamento sobre os níveis de depressão em mulheres com gravidez de alto risco: ensaio clínico randomizado. ⁽⁴⁵⁾	2016	Revista Latino-Americana de Enfermagem
		<i>Continua próxima página...</i>

<i>Continuação...</i>		
Randomised controlled trial using smartphone website vs leaflet to support antenatal perineal massage practice for pregnant women. ⁽⁴⁶⁾	2016	Women and Birth
Effects of pushing techniques during the second stage of labor: A randomized controlled trial. ⁽⁴⁷⁾	2017	Taiwanese Journal of Obstetrics & Gynecology
Influence of a pelvic floor training programme to prevent perineal trauma: A quasi-randomised controlled trial. ⁽⁴⁸⁾	2017	Midwifery
Effectiveness of antenatal perineal massage in reducing perineal trauma and post-partum morbidities: A randomized controlled trial. ⁽⁴⁹⁾	2018	Journal of Obstetrics and Gynaecology Research
Perineal massage and training reduce perineal trauma in pregnant women older than 35 years: a randomized controlled trial. ⁽⁵⁰⁾	2019	International Urogynecology Journal
Evaluation of the effect of an antenatal pelvic floor muscle exercise programme on female sexual function during pregnancy and the first 3 months following birth: study protocol for a pragmatic randomised controlled trial. ⁽⁵¹⁾	2019	Trials

As pesquisas de alguma forma relacionadas ao períneo no parto, feitas com metodologia de estudos controlados randomizados são discutidas a seguir, segundo ano de publicação.

2001⁽³⁸⁾: Realizado estudo controlado randomizado, com 1340 parturientes para aplicação de massagem perineal no transcorrer do período de dilatação do parto, com o objetivo de determinar os efeitos da massagem perineal no segundo estágio do trabalho de parto sobre os resultados perineais. Verificou-se as taxas de períneo intacto; episiotomias; lacerações de primeiro, segundo, terceiro e quarto grau; dor aos três e 10 dias pós-parto; dispareunia; retomada das relações sexuais; incontinência urinária e fecal; e urgência urinária três meses após o parto. Resultados: as taxas de períneos intactos, lacerações de primeiro e segundo grau, e episiotomias foram semelhantes nos grupos massagem e controle; o grupo de massagem teve menos lacerações de terceiro grau e os grupos não diferiram nos desfechos secundários. Conclusões: A prática de massagem perineal no trabalho de parto não aumenta a probabilidade de um períneo intacto ou reduz o risco de dor, dispareunia ou problemas urinários e fecais.

2004⁽³⁹⁾: Ensaio clínico randomizado com 301 nulíparas que examina o efeito do treinamento dos músculos do assoalho pélvico durante a 20ª e a 36ª semana de gestação. Objetivaram analisar a duração do segundo estágio do trabalho de parto e número de partos com duração superior a 60 minutos de estimulação ativa entre mulheres com início espontâneo do trabalho de parto após 37 semanas de gestação com feto único em posição cefálica. Resultados: Mulheres que treinaram apresentaram menor taxa de parto prolongado com. A duração do segundo estágio não foi significativamente menor (40 minutos v 45 minutos, $P = 0.06$). Conclusões: Um programa de treinamento estruturado para os músculos do assoalho pélvico está associado a menos casos de empurrão ativo no segundo estágio do trabalho de parto que dura mais de 60 minutos. Menos mulheres tiveram episiotomias 51% v 64%. Os escores de Apgar e o pH da artéria umbilical não diferiram entre os grupos. Não diferenças no índice de massa corporal ou no exercício físico regular autorrelatado após o período de treinamento; aumento da força e melhor controle dos músculos do assoalho pélvico, o treinamento parece facilitar mais do que obstruir o trabalho de parto.

2008⁽⁴⁰⁾ Sobre o TMAP com aproximadamente 20 semanas de gestação existe duas correntes de opinião: uma que torna a musculatura mais forte e prolonga o trabalho de parto e outra que produz músculos bem controlados que facilitam a rotação da cabeça fetal e diminuem a duração do trabalho de parto. Nesta pesquisa não houve diferença na duração da segunda etapa do trabalho de parto ou na necessidade de parto instrumental, de modo que concluiu que o TMAP não parece facilitar ou obstruir o trabalho de parto.

2009⁽⁴¹⁾: Neste estudo prospectivo randomizado tem como objetivo verificar os resultados preliminares com o EPI-NO®. Ensaio multicêntrico, randomizado e cego em

quatro hospitais universitários na Alemanha, incluindo 276 primigestas, observou-se após o treinamento com EPI-NO: aumento significativo na incidência de períneo intacto; tendência a menores taxas de episiotomia; não foram encontradas diferenças significativas entre os dois grupos em relação à incidência de lesões perineais; de duração do segundo estágio do trabalho de parto; uso de alívio da dor e de taxa de infecção vaginal. Concluiu-se que o treinamento com EPI-NO[®] é seguro para mãe e filho, fácil de usar, ajuda a evitar episiotomias desnecessárias e aumenta a probabilidade de ter um períneo não lesionado. Deve ser avaliada uma melhoria adicional desses resultados por meio da combinação de EPI-NO[®] e massagem perineal.

2011⁽⁴²⁾: O objetivo do estudo foi avaliar se o uso do Epi –No no pré-parto pode reduzir o trauma do elevador, pelo exame de 200 nulíparas por ultrassonografia translabial quadridimensional entre 35 e 37 semanas de gestação e três meses após o parto em um estudo piloto randomizado controlado. As mulheres no grupo de intervenção foram instruídas a usar o instrutor de parto a partir das 37 semanas; 146 mulheres retornaram para acompanhamento 5,6 meses após o parto.; 78 tiveram partos vaginais normais (53%), 32 a vácuo / fórceps (22%) e 36 cesarianas (25%). Este estudo piloto randomizado controlado mostrou incidência não significativamente menor de lesão muscular do AP em mulheres que usaram o dispositivo Epi-No a partir de 37 semanas de gestação.

2013⁽⁴³⁾ O risco de incontinência urinária (IU) pode ser 2,6 vezes maior em mulheres após a gravidez e o parto, em comparação com as mulheres que nunca engravidaram, aumentando com a paridade. Em estudo randomizado controlado sobre puxo espontâneo com ou sem massagem perineal em comparação ao empurrão direcionado para prevenir a incontinência urinária pós-parto, um estudo randomizado e controlado. Este foi um estudo

clínico prospectivo que incluiu e randomizou 249 mulheres em um desenho de quatro grupos: (1) cuidados de rotina com empurrão treinado ou direcionado, (2) puxo autônomo espontâneo, (3) massagem perineal pré-natal iniciada no terceiro trimestre, e (4) a combinação de puxo espontâneo mais massagem perineal. Foi avaliado o auto relato de IU, em 145 mulheres remanescentes aos 12 meses após o parto. Pela análise estatística concluiu-se que a pressão espontânea não reduziu a incidência de incontinência pós-parto experimentada pelas mulheres um ano após o primeiro nascimento devido ao alto cruzamento entre os grupos de randomização.

2013 ⁽⁵⁾: Programas de preparação pré-natal são recomendados em todo o mundo para promover uma gravidez saudável e maior autonomia durante o trabalho de parto e parto, prevenir desconforto físico e altos níveis de ansiedade. O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia e a segurança de um programa de preparação para o nascimento para minimizar a dor lombo-pélvica, incontinência urinária, ansiedade e aumentar a atividade física durante a gravidez, bem como comparar seus efeitos nos resultados perinatais, comparando dois grupos de mulheres nulíparas, havendo um grupo de intervenção e um grupo controle. A intervenção foi realizada nos dias das consultas pré-natais e consistiu em exercícios físicos, atividades educativas e instruções sobre os exercícios domiciliares. O grupo controle seguiu uma rotina de atendimento pré-natal. Não foi encontrada diferença entre os grupos quanto ao nível de ansiedade, dor lombopélvica, tipo ou duração do parto e peso ou vitalidade do recém-nascido. Foi eficaz no controle da incontinência urinária e incentivou as mulheres a se exercitarem durante a gravidez, sem efeitos adversos para as gestantes ou os fetos.

2016⁽⁴⁴⁾: Partindo do pressuposto que o parto vaginal pode resultar em lesão do elevador e secundária à superdistensão durante o segundo estágio do trabalho de parto, assim como traumas perineais e no esfíncter anal, será que o uso de Epi-No pode prevenir essas lesões, alterando as propriedades biomecânicas do AP? Este estudo avalia os efeitos do uso do Epi-No (®) a partir de 37 semanas de gestação no trauma intraparto do AP e é prospectivo/ randomizado/ controlado/ multicêntrico, realizado na Austrália, com grupo de intervenção e controle. Conclui-se que é improvável que o uso pré-natal do dispositivo Epi-No (®) seja clinicamente benéfico na prevenção de danos intraparto no elevador, no esfíncter anal e no trauma perineal.

2016⁽⁴⁵⁾ Objetivo: analisar os efeitos do relaxamento como uma intervenção de enfermagem sobre os níveis de depressão de mulheres internadas com gravidez de alto risco. Métodos: ensaio clínico randomizado realizado em um centro de referência para gravidez de alto risco, entre 50 mulheres com gravidez de alto risco (25 no grupo controle e 25 no grupo intervenção). A técnica de relaxamento de Benson foi aplicada ao grupo intervenção por cinco dias. Variáveis de controle foram coletados por meio de um formulário previamente desenvolvido e os sinais e sintomas de depressão foram avaliados usando o Edinburgh Postnatal depression Scale (EPDS). O Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 20.0, foi utilizado com nível de significância de 5%. Conclusão: como uma intervenção de enfermagem, o relaxamento foi eficaz na diminuição dos sintomas de depressão em gestantes com alto risco internadas.

2016⁽⁴⁶⁾ No Japão, a taxa de gestantes que praticam massagem pré-natal perineal foi de apenas 15,1%. O objetivo deste estudo foi desenvolver e avaliar um site para smartphones e um folheto para apoiar a prática de massagem perineal pré-natal em mulheres primíparas,

em um ensaio clínico randomizado, 161 mulheres primíparas foram aleatoriamente designadas para um grupo de sites de smartphones (n = 81) ou um grupo de folhetos (n = 80). Das 161 mulheres participantes, 47 no grupo de sites de smartphones e 49 no grupo de folhetos preencheram todos os questionários. O desfecho primário foi a taxa de continuidade (três vezes por semana durante um período de três semanas) da prática de massagem perineal pré-natal. As taxas por uma análise por protocolo foram de 51,1% no grupo de sites de smartphones e 51,0% no grupo de folhetos, respectivamente. Não houve diferença significativa entre os grupos; as taxas com a intenção de tratar a análise foram de 29,6% no grupo de sites de smartphones e 31,3% no grupo de folhetos, respectivamente, sem diferença significativa entre os grupos. Também não houve diferenças significativas na avaliação da massagem perineal, auto eficácia do parto, satisfação com os esforços para o parto e resultados perineais após o parto.

2017⁽⁴⁷⁾ O empurrão espontâneo é um método usado no manejo do segundo estágio do trabalho de parto e sugerido como mais fisiológico para a mãe e o bebê. O objetivo deste estudo foi avaliar na mãe e no neonato os efeitos das técnicas de empurrão no expulsivo e foi realizado em uma maternidade de Istambul. Embora a duração do segundo estágio do trabalho de parto tenha sido mais longa comparada à técnica de empurrar valsava, as mulheres conseguiram dar à luz sem exigir nenhuma instrução verbal ou visual, sem exceder o valor limite de duas horas e sem afetar o bem-estar fetal e os resultados neonatais.

2017⁽⁴⁸⁾ Os exercícios do AP podem influenciar o encurtando o primeiro e o segundo estágio do trabalho de parto nas primigestas. Este estudo, realizado em Sevilha, na Espanha, teve o objetivo deste estudo foi investigar os efeitos de um programa de treinamento do AP com massagem perineal diária e exercícios do assoalho pélvico de 32 semanas de gravidez

até o nascimento no programa de parto trauma perineal. Um estudo controlado, randomizado e quase cego, com dois grupos: tratamento padrão e intervenção. O programa do AP foi associado a taxas significativamente mais baixas de episiotomias e trauma perineal grave; e maior períneo intacto quando comparado às mulheres que receberam apenas tratamento padrão. O programa de TMAP é uma intervenção eficaz que os autores recomendam a todas as mulheres na 32ª semana de gravidez para evitar o trauma perineal.

2018⁽⁴⁹⁾: O estudo teve como objetivo avaliar a eficácia da massagem perineal pré-natal na redução de trauma perineal e morbidades pós-parto. Um estudo controlado randomizado de 108 primigestas no Hospital Universitário da Universidade da Nigéria, Enugu, Nigéria, com um grupo de intervenção e um grupo controle. A massagem perineal na gestação reduz a incidência de episiotomia e aumenta a incidência de mulheres com períneo intacto após o parto vaginal, reduz o risco de incontinência de flatos após o parto sem aumento das complicações maternas ou neonatais. As mulheres devem, portanto, ser aconselhadas sobre os prováveis benefícios da massagem perineal e as informações fornecidas durante o pré-natal. Os obstetras devem considerar a técnica como pré-natal de rotina para as nulíparas, a fim de reduzir a incidência de trauma perineal durante o parto vaginal.

2019⁽⁵⁰⁾: O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia da massagem perineal, TMAP e um programa educacional de prevenção de disfunção do assoalho pélvico (DAP) em mulheres grávidas acima de 35 anos para prevenir laceração perineal e episiotomia, entre grupo de intervenção (MP + TMAP + Educação pré-natal) e controle (educação pré-natal). O parto foi significativamente menos complicado por ruptura perineal, episiotomia e dor pós-natal entre mulheres do grupo de intervenção; as lacerações foram principalmente de

primeiro e segundo grau no primeiro grupo; houve necessidade significativamente menor de analgesia e menos ampolas necessárias durante a internação no grupo de intervenção; Recomenda-se a realização de massagem perineal digital pré-natal, TMAP, além de educação em saúde, para reduzir as complicações perineais.

2019⁽⁵¹⁾: A disfunção sexual pode ter um impacto negativo na qualidade de vida e nos relacionamentos das mulheres. Há informações limitadas sobre a função e o tratamento sexual feminino, principalmente durante a gravidez e o período pós-parto. O efeito do TMAP na função sexual (SF) não foi estudado adequadamente. O objetivo deste estudo é investigar o efeito do TMAP durante a gravidez e nos primeiros 3 meses após o nascimento, comparando um programa pré-natal estruturado TMAP combinado com o atendimento pré-natal padrão com o pré-natal padrão sozinho. Mulheres elegíveis com menos de 22 semanas de gestação serão recrutadas nas clínicas pré-natais de um hospital localizado no oeste de Sydney, na Austrália. Os resultados deste estudo fornecerão mais informações sobre se um programa de TMAP pré-natal hospitalar tem algum efeito sobre a função sexual das mulheres, na incontinência urinária e fecal durante a gravidez e nos primeiros 3 meses após o nascimento. O estudo também fornecerá informações sobre a eficácia do TMAP pré-natal nos resultados do parto.

São apresentadas no **Quadro 5**, as publicações sobre períneo no parto, no enfoque de metodologia com revisão sistemática, estudos multicêntricos e de coorte, diretrizes e recomendações. Foram revisadas 19 referências, publicadas entre os anos de 2008 a 2019, correspondendo a 1 (5,26%) em 2008, 2009, 2011, 2012 e 2017; 2 (10,52%) em 2014 e 2016; 3 (15,78%) em 2015, 2018 e 4 (21,04%) em 2019. Foram selecionados 3 (15,78%) estudos de autores brasileiros, em português. O restante das publicações estava no idioma inglês.

Quadro 5 – Publicações sobre períneo no parto com metodologia revisão sistemática, estudos multicêntricos, de coorte, diretrizes e recomendações. São José do Rio Preto, 2019.

Título	Ano	Periódico
The application of antenatal perineal massage: a review of literature to determine instruction, dosage and technique. ⁽⁵²⁾	2008	Journal of the Association of Chartered Physiotherapists in Women's Health
Prevalência e correlação de fatores associados à prática de episiotomia em um hospital público do Distrito Federal. ⁽⁵³⁾	2009	Comunicação em Ciências da Saúde
Perineal care. ⁽⁵⁴⁾	2011	Clinical Evidence
A systematic review of clinical studies on hereditary factors in pelvic organ prolapse. ⁽⁵⁵⁾	2012	International Urogynecology Journal
Effect of pelvic floor muscle training during pregnancy and after childbirth on prevention and treatment of urinary incontinence: a systematic review. ⁽²⁵⁾	2014	British Journal of Sports Medicine
Perineal Distensibility Using <i>Epi-no</i> in Twin Pregnancies: Comparative Study with Singleton Pregnancies. ⁽⁹⁴⁾	2014	ISRN Obstetrics and Gynecology
The effect of antenatal pelvic floor muscle training on labor and delivery outcomes: a systematic review with meta-analysis. ⁽³¹⁾	2015	International Urogynecology Journal
Antepartum use of Epi-No birth trainer for preventing perineal trauma: systematic review. ⁽⁵⁶⁾	2015	International Urogynecology Journal
Eficácia do EPI-NO na diminuição da episiotomia e risco de lesão perineal pós-parto: revisão sistemática. ⁽⁵⁷⁾	2015	FEMINA
Determination of a cutoff value for pelvic floor distensibility using the Epi-no balloon to predict perineal integrity in vaginal delivery: RCO curve analysis. Prospective observational single cohort study. ⁽⁵⁸⁾	2016	São Paulo Med J
Impacto de estratégias educacionais no pré-natal de baixo risco: revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados. ⁽⁵⁹⁾	2016	Ciências. saúde coletiva [online].
Pelvic floor muscle training protocol for stress urinary incontinence in women: A systematic review. ⁽⁶⁰⁾	2017	Revista da Associação Médica Brasileira
Obstetric Anal Sphincter Injuries at Vaginal Delivery: A Review of Recently Published National Guidelines. ⁽⁶¹⁾	2018	Obstetrical & Gynecological Survey
Prenatal exercise (including but not limited to pelvic floor muscle training) and urinary incontinence during and following pregnancy: a systematic review and meta-analysis. ⁽⁶²⁾	2018	British Journal of Sports Medicine
Systematic review of pelvic floor interventions during pregnancy. ⁽⁶³⁾	2018	International Journal of Gynecology & Obstetrics
Incidence of perineal pain and dyspareunia following spontaneous vaginal birth: a systematic review and meta-analysis. ⁽⁶⁴⁾	2019	International Urogynecology Journal
Do Women have Adequate Knowledge about Pelvic Floor Dysfunctions? A Systematic Review. ⁽⁶⁵⁾	2019	Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia
Increased Oasis Incidence: Indicator of the Quality of Obstetric Care? ⁽⁶⁶⁾	2019	Acta Clinica Croatica
A multicentre study on the effect of moderate perineal protection technique: a new technique for perineal management in labour. ⁽⁶⁷⁾	2019	J Obstet Gynaecol.

2008⁽⁵²⁾: Foi realizada uma revisão da literatura para determinar a instrução, técnica e dosagem descrita para massagem perineal pré-natal em ensaios de pesquisas relevantes e a

metodologia de nove estudos foram revisadas e comparadas em cada pesquisa. Houve alguma variação nas dosagens e frequências em cada pesquisa; a característica fundamental de um estudo inicial, a incorporação de exercícios de Kegel parecia faltar em estudos subsequentes. Além disso, um feedback preciso e estratégias para melhorar o cumprimento estavam praticamente ausentes para um aprendizado efetivo. Uma abordagem supervisionada centrada no paciente pode resolver isso.

2009⁽⁵³⁾: Estudo de corte transversal realizado com 384 mulheres submetidas a parto normal em busca de sua associação com a incidência de episiotomia. A prevalência de episiotomia no estudo foi de 50,5%; maior que o recomendado na literatura, porém, compatível com as estatísticas nacionais. Entre as nulíparas a prevalência foi de 74,4%. Houve associação entre a incidência de episiotomia e as seguintes variáveis: paridade materna quanto maior o número de parto anterior, menor a incidência; idade materna, indicando que quanto mais jovem a mulher, maior a incidência do procedimento; Já a ocorrência de laceração perineal, relacionou-se inversamente à realização de episiotomia, aumentando sua incidência nos partos sem o uso da técnica. Quanto às variáveis neonatais e relacionadas ao parto, não houve associação estatisticamente significativa entre quaisquer delas e a utilização de episiotomia

2011⁽⁵⁴⁾: Mais de 85% das mulheres com parto vaginal sofrem algum trauma perineal. Estima-se que as lacerações espontâneas que requerem sutura ocorram em pelo menos um terço das mulheres no Reino Unido e nos EUA, com lacerações no esfíncter anal em 0,5% a 7% das mulheres. O trauma perineal pode levar a problemas físicos e psicológicos a longo prazo. Revisão sistemática em bancos de dados importantes como organizações relevantes, como a Food and Drug Administration (FDA) dos EUA e a Agência Reguladora de

Medicamentos e Produtos de Saúde do Reino Unido (MHRA). Com o objetivo responder às seguintes questões clínicas: Quais são os efeitos das intervenções cirúrgicas e não cirúrgicas intraparto nas taxas de trauma perineal? Quais são os efeitos de diferentes métodos e materiais para o reparo primário de lacerações e episiotomias de primeiro e segundo grau? Quais são os efeitos de diferentes métodos e materiais para o reparo primário de lesões no esfíncter anal obstétrico (rupturas de terceiro e quarto graus)? Foram encontradas 38 revisões sistemáticas, ensaios clínicos randomizados ou estudos observacionais que atenderam aos nossos critérios de inclusão. Realizamos uma avaliação GRADE da qualidade da evidência das intervenções. Nesta revisão sistemática, apresentamos informações relacionadas à eficácia e segurança das seguintes intervenções: empurrão ativo, empurrão espontâneo e método de empurrar a respiração sustentada (Valsalva); suporte contínuo durante o trabalho de parto; sutura convencional; diferentes métodos e materiais para reparo primário de lesões obstétricas do esfíncter anal; episiotomias (linha média e incisões mediolaterais); analgesia epidural; fórceps; métodos de entrega (método "hands-on", "mãos prontas"); nascimentos na água; não sutura de músculo e pele (ou pele perineal sozinha); descida passiva no segundo estágio do trabalho de parto; posições (posições supina ou litotomia, posição vertical durante o parto); uso restritivo ou rotineiro de episiotomia; suturas; e extração a vácuo.

2012⁽⁵⁵⁾: O objetivo do estudo foi fornecer uma revisão sistemática da literatura e meta-análise de estudos clínicos sobre história familiar de POP como fator de risco para POP em mulheres individuais. Os bancos de dados PubMed e Embase foram pesquisados. Foram incluídos estudos clínicos que relatam história familiar de POP em relação à POP em mulheres individuais. 16 estudos foram incluídos, dos quais oito permitiram calcular um odds ratio (OR). O OR do pool de POP no caso de um histórico familiar positivo de POP foi de

2,58 (intervalo de confiança de 95% de 2,12 a 3,15). Concluíram que as mulheres com POP são substancialmente mais propensas a ter familiares com a mesma condição em comparação com as mulheres sem POP. Isso reforça a hipótese de que a predisposição genética desempenha um papel importante no desenvolvimento do POP.

2014⁽²⁵⁾ Gravidez e parto são fatores de risco estabelecidos para IU. As diretrizes atuais para o exercício durante a gravidez não têm foco limitado ou limitado nas evidências para o efeito do TMAP, na prevenção e tratamento da IU. Revisão sistemática para abordar o efeito do TMAP durante a gravidez e após o parto na prevenção e tratamento da IU. Participantes: Grávida ou mulheres no pós-parto primípara ou multípara. Intervenções: TMAP com ou sem biofeedback, cones vaginais ou estimulação elétrica. TMAP durante a gravidez e após o parto pode prevenir e tratar a IU. Recomenda-se um protocolo de treinamento supervisionado, seguindo os princípios do treinamento de força, enfatizando contrações quase máximas e com duração de pelo menos 8 semanas. O TMAP é eficaz quando o treinamento supervisionado é realizado. Mais ECRs de alta qualidade são necessários, especialmente após a entrega. Dada a prevalência da IU feminina e seu impacto na participação nos exercícios, o TMAP deve ser incorporada como parte rotineira dos programas de exercícios femininos nos gêneros.

2014⁽⁹⁴⁾ Os objetivos deste estudo prospectivo transversal de controle de caso foram comparar a distensibilidade perineal entre mulheres com gestações gemelares e solteiras e correlacionar a distensibilidade perineal dessas mulheres com dados antropométricos. Não houve diferença na distensibilidade perineal entre o grupo gêmeo ($16,51 \pm 2,05$ cm) e o grupo singleton ($16,13 \pm 1,67$ cm) (). Houve correlação positiva entre distensibilidade

perineal e circunferência abdominal. Quanto maior a circunferência abdominal, maior a distensibilidade perineal, independentemente de a gravidez ser gemelar ou única.

2015⁽³¹⁾: O objetivo do estudo foi investigar o possível efeito do TMAP pré-natal no trabalho de parto e parto, por meio de revisão sistemática da literatura científica, conduzida de acordo com os itens de relatório preferidos para revisões sistemáticas e meta-análises (PRISMA). Conclusão: O TMAP pré-natal pode ser eficaz para encurtar o primeiro e o segundo estágio do trabalho de parto na primigesta em cerca de 28 min e 10 min, em média; a heterogeneidade moderada para o segundo estágio dos dados do trabalho de parto precisa de mais estudos; O TMAPP pré-natal não aumenta o risco de episiotomia, parto instrumental e laceração perineal na primigesta.

2015⁽⁵⁶⁾: Nesta revisão sistemática, o objetivo foi avaliar se o instrutor de parto Epi-No, usado durante o pré-parto poderia prevenir trauma perineal em mulheres nulíparas. Foram pesquisados os resumos CENTRAL, MEDLINE, EMBASE, Scielo e Conference, procurando estudos randomizados controlados (ECR). Todos os estudos foram analisados de acordo com sua qualidade e risco de viés. Foram incluídas mulheres nulíparas ou mulheres cuja gravidez anterior terminou antes das 21 semanas de gestação e as principais medidas de desfecho foram: taxas de episiotomia, lacerações perineais e períneo intacto. Conclusão: o Epi-No não reduziu as taxas de episiotomia e não teve influência na redução das lacerações perineais.

2015⁽⁵⁷⁾: As mulheres que optam pelo parto vaginal desejam ter seu períneo íntegro após o parto, mas a taxa de episiotomia aumentou consideravelmente, e atualmente é a operação cirúrgica mais frequente em mulheres no mundo. Assim, surge a necessidade de pesquisar quais métodos seriam capazes de minimizar ou evitar a episiotomia e o trauma

perineal. Foi realizada uma revisão sistemática da literatura, de estudos clínicos randomizados, que investigassem os efeitos do Epi-No® inicialmente foram encontrados 1.149 artigos, mas seguindo os critérios de inclusão e exclusão, o número foi reduzido, sendo analisados 6 artigos neste estudo. Conclui-se então que o uso do Epi-no® parece ser eficaz na redução de episiotomia e lesões pós-parto, no entanto são necessários mais estudos controlados randomizados com maiores números amostrais para determinar melhor a sua eficácia.

2016⁽⁵⁸⁾: Vários fatores de risco estão envolvidos nas lacerações perineais durante o parto vaginal, mas pouco se sabe sobre a influência da distensibilidade perineal como fator de proteção. O objetivo foi determinar um valor de corte para a distensibilidade do AP medida com o balão Epi-no, que poderia ser usado como um fator preditivo para a integridade perineal no parto vaginal. Conclusão: Circunferências superiores a 20,8 cm obtidas com o balão Epi-no são um fator preditivo para a integridade perineal em parturientes.

2016⁽⁵⁹⁾: O objetivo deste estudo foi analisar a partir de uma revisão sistemática o impacto de estratégias educacionais desenvolvidas no pré-natal de baixo risco em resultados obstétricos. Foi feita a busca nas bases de dados PubMed, Medline, SciELO e Lilacs por ensaios clínicos randomizados com os desfechos de nascimento: peso ao nascer, prematuridade e aleitamento materno. Foram incluídos 9 estudos. A formação de grupos de gestantes com visitas domiciliares contribuiu para menor prevalência de prematuridade. A amamentação mostrou-se o desfecho mais sensível às estratégias educativas. Práticas educativas durante o pré-natal contribuem para resultados obstétricos favoráveis por minimizarem dúvidas e anseios da mulher durante o processo de gestação, preparando-a

para o parto e pós-parto, devendo ser incorporadas no processo de trabalho dos serviços de saúde.

2017⁽⁶⁰⁾: O objetivo desta revisão sistemática é identificar o protocolo e/ou os parâmetros de treino mais eficazes no tratamento da IUE feminina. Foram incluídos 7 estudos, com uma amostra total de 331 mulheres, com idade média de $44,4 \pm 5,51$ anos, duração média das perdas urinárias de $64 \pm 5,66$ meses e gravidade da IUE variando entre ligeira e grave. Os programas de TMAP eram distintos relativamente aos parâmetros de treino dos MPP. Alguns estudos incluíram treino abdominal e técnicas adjuvantes. A taxa de cura da quantidade de perda urinária variou entre 28,6 e 80%, enquanto o aumento da força dos MPP variou de 15,6 a 161,7%. Concluíram que o protocolo de treino mais eficaz consiste em TMAP por palpação digital e supervisão combinados com *biofeedback* e cones vaginais, incluindo os parâmetros de treino de 12 semanas de duração, dez repetições por série e em distintas posições comparados com os EFMPP isolados ou sem tratamento.

2018⁽⁶⁰⁾: Os objetivos deste estudo foram revisar e comparar recomendações de diretrizes recentemente publicadas sobre lacerações do esfíncter anal (OASIS) no parto vaginal. O uso rotineiro de episiotomia não é recomendado, compressas perineais quentes e massagem perineal durante a segunda etapa do trabalho de parto parecem ter um papel protetor. É necessário cuidado especial durante o processo de reparo da mucosa anorretal rasgada e do esfíncter anal interno e externo. Também é recomendado o uso pós-operatório de antibióticos de amplo espectro, laxantes orais e analgesia. Diretrizes resumidas podem ter impacto nos cuidados especiais na prevenção e gestão de traumas perineais de quarto grau; isso pode apoiar a redução da morbidade associada a essa entidade.

2018⁽⁶²⁾ O objetivo desta revisão sistemática com metaanálise de efeitos aleatórios e meta-regressão foi examinar as relações entre atividade física aeróbica pré-natal e incontinência urinária (IU) pré-natal e pós-natal. As fontes de dados foram os bancos de dados online, incluindo-se estudos de todos os modelos (exceto estudos de caso). Foram incluídos 24 estudos (n = 15 982 mulheres). Evidências de qualidade 'baixa' a 'moderada' revelaram que o exercício aeróbico pré-natal, incluindo PFMT, reduziu as chances e a gravidade dos sintomas da IU pré e pós-natal. Este foi o caso de mulheres que eram continentas antes da intervenção. Entre as mulheres que foram incontinentes durante a gravidez, o treinamento físico não foi terapêutico. A TMAP com ou sem exercício aeróbico reduziu as chances de IU pré-natal em mulheres em 50%. TMAP com ou sem exercício aeróbico reduziu as chances de IU pós-natal em mulheres em 37%.

2018⁽⁶³⁾: Objetivo foi determinar os efeitos das intervenções (EPI-NO, TMAP e massagem perineal) no AP durante a gravidez nos parâmetros relacionados ao parto e no assoalho pélvico através de uma revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados. De 22 estudos foram incluídos: dois dos três trabalhos que avaliaram o EPI-NO não mostraram benefícios. O maior estudo que investigou o TMAP relatou uma redução significativa na duração do segundo estágio do trabalho de parto ($P < 0,01$) e redução da incidência de incontinência urinária (avaliada em 10 ensaios). Dois dos seis estudos que investigaram a massagem perineal relataram que uma menor taxa de dor perineal foi associada a essa intervenção. O TMAP e a massagem perineal melhoraram os parâmetros relacionados ao parto e os sintomas do AP, enquanto o EPI-NO não mostrou benefício.

2019⁽⁶⁴⁾: A dor perineal e a dispareunia são sentidas por mulheres submetidas a um parto vaginal que podem ter morbidades físicas e psicológicas de curto e longo prazo. O objetivo foi determinar a incidência de dor perineal e dispareunia após parto vaginal espontâneo com períneo intacto, trauma perineal de primeiro e segundo grau ou episiotomia. A metanálise de 16 estudos (3133 mulheres) demonstrou que as mulheres em 2 dias pós-parto experimentaram quase a mesma incidência de dor perineal, independentemente de haver ou não trauma perineal. Aos 4-10 dias pós-parto, houve uma redução significativa na incidência de dor perineal, tanto na presença quanto na ausência de qualquer trauma perineal. A episiotomia foi associada à maior taxa de dor perineal. A incidência de dispareunia foi alta na retomada da relação sexual após parto vaginal espontâneo com períneo intacto. Aos 12 meses, as mulheres ainda apresentavam dispareunia, existindo ou não trauma perineal. As mulheres experimentam dor e dispareunia perineais, independentemente da presença ou ausência de trauma perineal, mas a incidência relatada é maior se ocorrer trauma perineal.

2019⁽⁶⁵⁾: Foi investigado se as mulheres possuem adequado nível de conhecimento sobre as principais DAP (incontinência urinária - IU, incontinência fecal - IF e prolapso de órgãos pélvicos - POP). A metanálise não foi possível devido a heterogeneidade dos desfechos analisados e a diversidade de instrumentos para aferir o conhecimento. De 3.125 estudos triados, dezenove estudos foram incluídos, totalizando 11.512 mulheres. Encontrou-se baixo a moderado nível de conhecimento e/ou percepção sobre as DAP. A IU foi a disfunção pélvica mais investigada, e os fatores de risco mais importantes associados com a falta de conhecimento foram: etnicidade afro-americana, nível baixo educacional, baixo acesso a informação, e status socioeconômico. A maioria das mulheres leigas tem uma

lacuna de conhecimento sobre as DAP, baixo conhecimento sobre opções de tratamento e sobre os fatores de risco para essas disfunções.

2019⁽⁶⁶⁾: Um grande aumento na incidência de lesões obstétricas no esfíncter anal (OASIS) que são lesões de terceiro e quarto grau, foram registrados nas últimas duas décadas. A incidência relatada de OASIS varia de 0,1% a 10,9%. Sabe-se que as lesões perineais de terceiro e quarto grau ocorrem com mais frequência nas primíparas e, nos casos de recém-nascido macrossômico, posição dorsoposterior da distocia fetal de cabeça e ombro. O papel protetor da episiotomia é controverso. A lesão do canal de parto durante o parto pode acontecer a qualquer mulher parturiente. É importante que os obstetras tenham isso em mente a cada parto. Repercussões do OASIS são graves e podem persistir por toda a vida. Eles incluem distúrbios emocionais, psicológicos, sociais, físicos e sexuais. Portanto, é muito importante reconhecer os fatores de risco, diagnosticar a lesão a tempo e tratá-la adequadamente por uma equipe multidisciplinar. Assim, pode-se concluir que o aumento da incidência de OASIS é resultado de um melhor reconhecimento dos fatores de risco, taxas reduzidas de lesões esfíncterianas não reconhecidas, adoção da nova classificação e melhores métodos de imagem pós-parto para detecção de lesões ocultas, incluindo a ultrassonografia endoanal.

2019⁽⁶⁷⁾: Um estudo em seis centros de obstetrícia para estimar a eficácia da técnica de Proteção Perineal Moderada durante o parto espontâneo. 31.249 mulheres aceitaram a técnica tradicional foram selecionadas como grupo controle e 57.056 mulheres aceitaram a técnica de Proteção Perineal Moderada como grupo de observação. Não houve diferença significativa nas características demográficas entre os dois grupos. Concluímos que a técnica de Proteção Perineal Moderada é segura, eficaz e vale a pena promover amplamente. A

técnica moderada de proteção perineal pode reduzir efetivamente a taxa de episiotomia, proteger a integridade perineal, melhorar os resultados neonatais e aumentar a satisfação materna. Outras pesquisas podem se concentrar nos efeitos a longo prazo da técnica de Proteção Moderada Perineal, como lesão no AP e resultados a longo prazo de mãe e filho.

No **Quadro 6** estão as oito publicações de qualificação acadêmica pós-graduação stricto sensu (dissertações e teses) sobre preparo para o parto, correspondendo a cinco (62,5%) de mestrados, dois (25%) de doutorado e uma (12,5%) de livre-docência. Sendo que foram publicadas entre os anos de 2002 a 2019, correspondendo a 1(5,55%) em 2002, 2005, 2011, 2015, 2017, 2019 e dois (25%) em 2016.

Quadro 6 – Publicações sobre períneo no parto de pós-graduação stricto sensu (dissertações e teses). São José do Rio Preto, 2019.

Título	Ano	Periódico
Relaxamento: uma proposta de intervenção com gestantes hipertensas. ⁽⁶⁸⁾	2002	[mestrado]. Ribeirão Preto: Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo.
CEPAHN - Centro de Preparo e Assistência Humanizados ao Nascimento: uma proposta para a região de São José do Rio Preto, São Paulo. ⁽¹⁾	2005	[livre-docência]. São José do Rio Preto: Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto.
Cinesioterapia abdominopélvica para treinamento dos músculos do assoalho pélvico durante as fases gestacional e puerperal remota: avaliação funcional. ⁽⁶⁹⁾	2011	[mestrado]. Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Médicas.
A busca pelo parto natural e motivações para o preparo do assoalho pélvico com o Epi-no. ⁽⁷⁰⁾	2015	[mestrado]. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos.
Métodos de Avaliação Direta da Força dos Músculos do Assoalho Pélvico Feminino: Revisão Sistemática e Modelo de Utilidade ⁽⁷¹⁾	2016	[doutorado]. São Carlos: UFSCar.
Efetividade do uso de compressas mornas, massagem perineal e hands off durante o segundo período do parto, nos desfechos perineais. ⁽⁷²⁾	2016	[mestrado] Universidade Federal de Pernambuco, CCS. Programa de Pós-graduação em Fisioterapia, Recife.
Métodos de preparo dos músculos do assoalho pélvico para o parto. ⁽¹⁸⁾	2017	[doutorado]. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos.
Efeitos de métodos de preparação perineal isolados versus combinados sobre a distensibilidade perineal e força muscular: ensaio clínico randomizado controlado ⁽⁷³⁾	2019	[mestrado] em Ciências da Saúde) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia.

2002⁽⁶⁸⁾ – Dissertação: apresentada à Escola de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, SP. A H.A. acomete cerca de 10% das gestantes, podendo ser classificada como Doença Hipertensiva Específica da Gestação (DHEG) e Hipertensão Arterial Crônica Pré-Existente. Suas complicações mais frequentes são: mortalidade materna, morte e prematuridade fetal. Verificou-se o uso do relaxamento como uma proposta de intervenção visando a um controle da P.A com gestantes hipertensas. Mesmo sem poder generalizar, o uso de atividades de relaxamento, complementar ao tratamento medicamento, possibilitou às gestantes diminuição e melhor enfrentamento de situações ansiogênicas e manterem a pressão arterial em níveis adequados com uma diminuição da pressão arterial em 60% das gestantes participantes. O que evidenciaram a necessidade da elaboração e da implementação de programas de atendimento às gestantes de risco, realizados por equipe multidisciplinar para assim oferecer-lhes atendimento integrado e de acordo com suas necessidades.

2005⁽¹⁾: Trata-se de pesquisa de livre-docência, defendida em 2005, junto à Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP), SP, realizada pela orientadora da nossa pesquisa de mestrado. Envolve mais de três décadas de vida profissional da autora na área obstétrica e tem como ideário a humanização do nascimento, particularmente na região de São José do Rio Preto, São Paulo e como base conceitual vários posicionamentos de organizações civis de defesa da mulher, de órgãos governamentais, de Agências e Conselhos Profissionais de Saúde, além de um conjunto de pesquisas, comunicações científicas e dispositivos legais sobre distorções no modelo de atendimento obstétrico vigente nos últimos tempos em várias partes do mundo, em especial no Brasil. Feita a proposição de um Centro de Preparo e Assistência Humanizados ao Nascimento – CEPAHN, como local de capacitação para estudantes e profissionais de saúde, tendo em vista a

perspectiva de atenção humanizada ao nascimento, com uso apropriado de tecnologia e valorização dos sentimentos, necessidades, opções e possibilidades terapêuticas das mulheres, considerando a atenção a gestantes, parturientes, puérperas e recém-nascidos e lactentes.

2011⁽⁶⁹⁾ – Mestrado: Ensaio clínico controlado prospectivo com 33 primigesta, que teve por objetivo de avaliar o efeito da cinesioterapia abdominopélvica na contratilidade da MAP durante a fase gestacional e puerperal remota, bem como avaliar o comportamento dos músculos transverso do abdômen/oblíquo interno (Tra/OI) e assoalho pélvico (AP), quanto à co-ativação. O protocolo cinesioterapêutico foi supervisionado pela pesquisadora principal e constou de dez sessões domiciliares, três vezes/semana com duração de sessenta minutos. Os exercícios tiveram início em decúbito dorsal, progredindo para posição sentada e ortostática e utilizou-se a bola suíça como meio facilitatório para o exercício, servindo-se de exercícios abdomino-pélvicos. Concluíram-que a cinesioterapia abdomino-pélvica promove aumento significativo da contratilidade dos músculos do AP e Tra/OI, isoladamente. No entanto, a co-ativação ocorreu em todos os grupos, quando o exercício abdominal isométrico após tratamento.

2015⁽⁷⁰⁾ - Mestrado: O objetivo é compreender os elementos envolvidos na escolha das mulheres para o parto natural, identificar motivações para a preparação com o epi-no, buscando o parto natural e identificando os componentes que facilitam e os que dificultam essa escolha. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, realizado com 8 gestantes que faziam parte do Programa de Epi-no, que tinham entre 22 e 38 anos com predominância de idade acima dos 30 anos, todas tinham companheiro, cinco eram primíparas e duas multíparas, com histórico de cesárea e abortos e todas realizaram o parto hospitalar. Os resultados mostraram que a descoberta da gravidez incitou, curiosidade em dialogar sobre o parto

natural; despertou a busca por informações; motivou para o preparo do assoalho pélvico com o epi-no; o parto ganhou um novo significado, após passar por um parto anterior visto como traumático e cercado de intervenções e sofrimento entre outros. Concluindo, demonstrou que as mudanças iniciaram no mundo da vida e que as mulheres repensaram sua forma de ver o parto, superaram seus medos e tentaram “contagiar” as pessoas em seu entorno. Na população estudada notou-se que o epi-no reduziu as lacerações, preveniu episiotomias, porém em alguns casos não evitou lacerações de 1º grau. As dimensões que facilitam o contexto do parto estavam ligadas à vivência das mulheres e se relacionaram a categoria mundo da vida. No caso das dimensões dificultadoras, observou-se que, a mulher que se motiva para o preparo do parto natural encontra dificuldades, tanto em sua vida pessoal/familiar, quanto nas instituições. **2016⁽⁷¹⁾** - Tese de doutorado: revisão sistemática da literatura sobre dinamômetros vaginais e uma busca de anterioridade de patentes, propor um dispositivo que avalie os MAP de forma direta e objetiva. Conclui-se a partir da literatura que o dinamômetro é um equipamento importante a ser desenvolvido devido a sua contribuição para avaliação do tratamento e para maior entendimento da fisiopatologia, e que possui amplo potencial para inovação. Ao final desta revisão, foi possível realizar uma proposta de dispositivo intravaginal que, além de integrar características relevantes para a avaliação da força direta do AP bem como em outros aspectos importantes para avaliação da função dessa musculatura, busca resolver algumas limitações dos equipamentos presentes na literatura

2016⁽⁷²⁾: - Mestrado: Ensaio clínico randomizado controlado piloto envolvendo 55 parturientes. O objetivo da dissertação foi comparar a efetividade do uso de massagem perineal, compressas mornas e hands off na fase expulsiva do parto nos desfechos perineais em curto prazo. Um grupo foi submetido à aplicação de compressas mornas na região do

períneo, outro recebeu massagem perineal e um terceiro grupo não recebeu nenhuma intervenção (hands off). Conclusão: Nesse estudo piloto o uso das estratégias de proteção perineal estudadas não alterou os desfechos perineais.

2017⁽¹⁸⁾ – Doutorado: Desta forma, foram realizados dois estudos. O estudo 1 teve como objetivo elaborar um protocolo de intervenção visando a comparação dos efeitos dos três métodos de preparo dos MAP na prevenção do trauma perineal e o estudo 2 comparou os efeitos da massagem perineal, do dilatador vaginal Epi-No® e do treinamento dos músculos do assoalho pélvico sobre a integridade perineal de primíparas. Concluiu-se que o grupo massagem perineal e o grupo dilatador vaginal demonstram efeitos similares em relação à integridade perineal e superiores em relação ao grupo TMAP. A função dos MAP após o parto verificada pela variável P (Escala Modificada de Oxford para medir força de 0 a 5) apresentou-se similar entre os grupos enquanto o grupo massagem perineal apresentou melhor condição muscular nas variáveis E (resistências em segundos), R (repetições – mesmos valores de “P” e “E”) e F (contrações rápidas com 1 segundo de duração com mesmo valor de “P”) e o grupo TMAP apresentou melhor grau de satisfação em realizar a técnica e sendo esta menos incômoda de se praticar.

2019⁽⁷³⁾ - Mestrado: Ensaio clínico randomizado controlado, com alocação oculta e avaliador cego. Objetivo: Comparar os efeitos da técnica de alongamento perineal assistido por instrumento com diferentes tempos de aplicação, somada a massagem perineal, e as técnicas isoladas, em relação às variáveis musculares e desfechos de parto. Foram randomizadas 96 gestantes, entre 18 a 40 anos, com idade gestacional de 33 semanas, primigestas ou com gestações anteriores encerradas antes da 21ª semana e que apresentavam grau de força >1 na Escala de Oxford modificada. As participantes foram

submetidas a três avaliações: antes da intervenção, após quatro sessões e após oito sessões. Foram analisados o desfecho primário, distensibilidade da região perineal (através do Epi-No Delphine Plus®), e desfecho secundário, capacidade de contração da musculatura do assoalho pélvico (por meio do Peritron®). Além disso, após a parição, foram avaliados desfechos secundários relacionados ao parto (via de parto e laceração), através de um questionário. Após a avaliação inicial, as voluntárias foram designadas, aleatoriamente, em quatro grupos amostrais: grupo que realizou a massagem perineal (por 10 minutos); grupo que foi submetido ao alongamento perineal assistido por instrumento (por 15 minutos); grupo que utilizou os dois procedimentos anteriores e grupo que fez uso da massagem perineal (por 10 minutos) e do alongamento perineal assistido por instrumento (por 2 minutos). Foram executadas oito intervenções. Conclusão: A massagem perineal e o alongamento perineal assistido por instrumento, tanto com aplicação por 15 minutos quanto por 2 minutos, são capazes de aumentar a distensibilidade perineal e a força dos MAP. A combinação dos métodos parece ser a forma mais eficaz de gerar resultados.

A seguir são apresentadas em Quadros, as publicações que mais fundamentaram a elaboração do protocolo de preparo do períneo para o parto vaginal, considerando a educação pré-natal, as técnicas que serão usadas no protocolo e a atenção à parturiente para a resolução do parto vaginal.

No **Quadro 7** estão as publicações relativas à educação pré-natal, com oito revisões realizadas, correspondendo a uma (12,5%) em 2013, 2015, 2018 e 2019 e duas (25%) nos anos de 2016 e 2017. Apenas duas (25%) publicações estavam em idioma português e as restantes em inglês.

Quadro 7 - Publicações sobre períneo no parto com atividades de Educação Pré-natal. São José do Rio Preto, 2019.

Título	Ano	Tipo
Antenatal education and the birthing experience of Brazilian women: a qualitative study. ⁽⁷⁴⁾	2013	Educação Pré-natal
Developing strategies to be added to the protocol for antenatal care: An exercise and birth preparation program. ⁽⁷⁾	2015	educação pré-natal + aeróbico, alongamento e fortalecimento muscular, TMAP, técnicas de respiração e relaxamento
Impacto de estratégias educacionais no pré-natal de baixo risco: revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados. ⁽⁵⁹⁾	2016	Educação pré-natal
Implementação de práticas assistenciais para prevenção e reparo do trauma perineal no parto. ⁽⁷⁵⁾	2016	Implementação de Práticas assistenciais
Pregnant women's awareness, Knowledge and beliefs about pelvic floor muscles: a cross section survey. ⁽⁷⁶⁾	2017	Educação Pré-natal
Antenatal maternal education for improving postnatal perineal healing for women who have birthed in a hospital setting. ⁽³²⁾	2017	Educação Pré-natal
The effect of attending a prenatal childbirth preparedness course on labor duration and outcomes. ⁽⁷⁷⁾	2018	Educação Pré-natal
Knowledge of pelvic floor disorder in pregnancy. ⁽⁷⁸⁾	2019	Educação Pré-natal

2013⁽⁷⁴⁾: O objetivo do estudo foi relatar a experiência do trabalho de parto descrita por nulíparas que participaram e que não participaram de um programa sistemático de preparação para o parto que consistiu em reuniões pré-natais sistematizadas em grupo estruturadas para fornecer exercícios físicos e informações sobre prevenção da dor durante a gravidez, o papel dos músculos do assoalho pélvico, a fisiologia do trabalho de parto e técnicas de alívio da dor. Os temas relevantes foram organizados nas seguintes categorias de análise: controle do trabalho, posições adotadas durante o trabalho de parto e satisfação com o trabalho. Concluíram, que as mulheres que participaram relataram autocontrole durante o trabalho de parto e usaram técnicas não farmacológicas para controlar a dor e facilitar o trabalho de parto e expressaram satisfação com a experiência do parto.

2015⁽⁷⁾: Descrever o processo de implementação de um programa de preparação para o nascimento, as atividades no protocolo para exercícios físicos e de preparação para o

nascimento e as atividades educacionais avaliadas em relação à eficácia e satisfação das mulheres. O programa foi desenvolvido com os seguintes objetivos: prevenir dor lombopélvica, incontinência urinária e ansiedade; incentivar a prática de atividade física durante a gravidez e de posições e exercícios para alívio não farmacológico da dor durante o parto; e discutir informações que ajudariam as mulheres a ter autonomia durante o trabalho de parto. O programa compreendeu as seguintes atividades: exercício físico supervisionado, exercícios de relaxamento e atividades educacionais (explicações sobre prevenção da dor lombopélvica, função do AP, trabalho de parto e parto e de alívio não farmacológico da dor para uso durante o trabalho de parto). Realizadas mensalmente, entre 18 e 24 semanas de gravidez e continuando até 30 semanas de gravidez, quinzenalmente depois de 31 a 36 semanas de gravidez e depois semanalmente da 37ª semana até o parto. O programa foi um tipo inovador de intervenção que sistematizou as atividades de preparação para o nascimento que foram organizadas para abranger aspectos relacionados à gravidez e ao trabalho de parto e que incluíam atividades físicas, educacionais e domésticas. A descrição detalhada do protocolo usado pode servir de base para novos estudos e também para a implementação de programas de preparação para o parto dentro do sistema de saúde em diferentes contextos.

2016⁽⁵⁹⁾: O objetivo deste estudo foi analisar a partir de uma revisão sistemática o impacto de estratégias educacionais desenvolvidas no pré-natal de baixo risco em resultados obstétricos. Foi feita a busca nas bases de dados PubMed, Medline, SciELO e Lilacs por ensaios clínicos randomizados com os desfechos de nascimento: peso ao nascer, prematuridade e aleitamento materno. Foram incluídos 9 estudos. A formação de grupos de gestantes com visitas domiciliares contribuiu para menor prevalência de prematuridade. A amamentação mostrou-se o desfecho mais sensível às estratégias educativas. Práticas

educativas durante o pré-natal contribuem para resultados obstétricos favoráveis por minimizarem dúvidas e ansios da mulher durante o processo de gestação, preparando-a para o parto e pós-parto, devendo ser incorporadas no processo de trabalho dos serviços de saúde.

2016⁽⁷⁵⁾: Os objetivos foram de implementar práticas assistenciais para prevenção e reparo do trauma perineal no parto normal. Após a intervenção educativa, menos profissionais incentivavam puxos dirigidos, realizavam episiotomia e suturavam lacerações de primeiro grau; mais mulheres informaram que o parto foi em posição litotômica; mais registros nos prontuários indicaram o uso de Vicryl® na sutura pós-implementação (fase 3); a análise foi pela comparação das fases 1 e 3. da mucosa e pele. A intervenção educativa melhorou os cuidados e os desfechos perineais, porém há lacunas na implementação das evidências e inadequações no manejo do cuidado perineal.

2017⁽⁷⁶⁾: Os objetivos do estudo foram avaliar os níveis de conscientização, conhecimento e crenças das gestantes sobre as MAPs e os TMAP. Uma pesquisa transversal foi realizada. Os entrevistados eram mulheres grávidas com mais de 18 anos que compareceram a clínicas pré-natais na Austrália Ocidental. Os itens do questionário mediram a conscientização e o conhecimento TMAP, a confiança e crenças sobre o envolvimento em TMAP e a frequência nas aulas de educação pré-natal. As mulheres grávidas necessitam de mais educação em saúde em relação aos TMAP. A educação deve ser fornecida usando diversos modos, especialmente para mulheres de origem migrante e mulheres que não planejam frequentar aulas formais das aulas de educação pré-natal.

2017⁽³²⁾ O períneo feminino torna-se impregnado e distendido durante a gravidez, de forma que a tensão adicional durante o parto vaginal contribui para aproximadamente 85%

das mulheres sofrerem algum grau de trauma na região perineal. O tipo e gravidade do trauma experimentado tem relação com paridade, como se dá o expulsivo e práticas assistenciais locais. O objetivo é avaliar os efeitos da educação pré-natal na cicatrização perineal de mulheres pós-natais que nasceram em ambiente hospitalar e que sofreram uma ruptura na pele do períneo como resultado de uma laceração ou episiotomia, ou ambas. No entanto, nenhum estudo atendeu aos critérios de inclusão. Há uma falta de evidências sobre se a educação pré-natal relacionada à cicatrização perineal de feridas nesta coorte de mulheres alterará o resultado dessas mulheres em relação à cicatrização, taxa de infecção, re-atendimento ou re-admissão no hospital, dor, qualidade de vida relacionada à saúde, vínculo materno e experiências emocionais negativas. Estudos adicionais são necessários nessa área, dado o impacto físico, psicológico e econômico significativo das feridas perineais e a grande proporção de mulheres em idade fértil que sofreram uma ferida pós-natal. Recomenda-se educação pré-natal personalizada e fazer recomendações para práticas futuras, mas ainda não há evidências para informar a prática a esse respeito.

2018⁽⁷⁷⁾ Avaliar o efeito de participar de um curso de preparação para o parto pré-natal na duração e nos resultados do trabalho de parto. Foi realizado um estudo transversal de 53 mulheres primíparas que compareceram e 54 mulheres que não compareceram a um curso de preparação para o parto pré-natal. Não foram encontradas diferenças significativas em relação ao modo de parto, taxa de episiotomia, uso de analgésicos e resultados neonatais entre os grupos. As mulheres do grupo de estudo classificaram sua experiência de parto significativamente mais alta ($P = 0,016$) e exibiram taxas significativamente maiores de amamentação do que os controles. O conhecimento adquirido no curso de preparação para o parto pré-natal tem efeitos positivos nos resultados do curso e no parto, além de taxas mais altas de amamentação.

2018⁽⁷⁸⁾ Este estudo transversal em uma população de 104 gestantes no terceiro trimestre tem como objetivo avaliar o nível de conhecimento sobre DAP entre mulheres grávidas em nossa população local. O conhecimento sobre DAP é baixo entre as mulheres grávidas locais. Os profissionais de saúde devem enfatizar mais a defesa dos exercícios do assoalho pélvico para as mulheres grávidas durante os cuidados pré-natais de rotina.

Verifica-se no **Quadro 8** as cinco publicações revisadas sobre períneo no parto com atividades de consciência perineal e corporal, havendo apenas uma publicação em cada um dos anos de 2001, 2005, 2011, 2012 e 2017. Todas as publicações são em idioma português do Brasil.

Quadro 8 - Publicações sobre períneo no parto com atividades de consciência perineal e corporal. São José do Rio Preto, 2019.

Título	Ano	Recurso
Oficina de Vivência Corporal: movimento, reflexão e apropriação de si mesmo. ⁽⁷⁹⁾	2001	Eutonia, Autógeno de Schultz
O desenvolvimento de um grupo de gestantes com a utilização da abordagem corporal. ⁽⁸⁰⁾	2005	massagens, técnicas de relaxamento, posicionamento, TMAP (não especificado)
Importância da fisioterapia na conscientização e aprendizagem da contração da musculatura do assoalho pélvico em mulheres com incontinência urinária. ⁽⁸¹⁾	2011	TMAP, exercícios para cintura pélvica e fortalecimento
Fisioterapia para consciência perineal: uma comparação entre as cinesioterapias com toque digital e com auxílio do biofeedback. ⁽⁸²⁾	2012	cinesioterapias com toque digital e com biofeedback
Corpo, metamorfoses, cuidados: uma formação possível com profissionais de saúde. ⁽⁸³⁾	2017	consciência corporal, diário de campo e relatos escritos pelos participantes após a vivência

2001⁽⁷⁹⁾ O presente artigo aborda uma atividade inovadora no campo de ensino na área de Enfermagem. Esta atividade, teórica - vivencial, que chamamos de "Oficina de vivência corporal", tem como propostas: promover a consciência corporal; a apreensão de fundamentos sobre corporalidade; e fomentar a reflexão sobre si e o corpo do "outro", que é sujeito de cuidados em enfermagem. É desenvolvido com alunos do Primeiro ano do Curso

de Graduação em Enfermagem – Universidade Federal de São Paulo - UNIFESPI EPM. Apresenta uma pesquisa descritiva, onde o fenômeno é descrito e explicado. Propõe-se investigar aspectos relativos à experiência de 202 alunos que participaram das atividades desenvolvidas nas oficinas, durante os anos de 1997 a 1999.

2005⁽⁸⁰⁾ Esta pesquisa teve o objetivo de identificar os desconfortos físicos e emocionais referidos pelos participantes de um grupo de gestantes e descrever os recursos da abordagem corporal empregados para o alívio dos desconfortos. A estratégia desenvolvida foi a pesquisa-ação, com um grupo de gestantes composto por oito mulheres e quatro acompanhantes. O trabalho grupal foi desenvolvido em um hospital universitário localizado na cidade de São Paulo. Os desconfortos referidos e demandas identificadas incluíram: dor nos membros inferiores, insônia, ansiedade, fadiga corporal, dores lombares, volume abdominal e seus desconfortos, a dor no parto, as tensões musculares, a respiração no parto, as posições de parto, o papel do acompanhante e a massagem do recém-nascido. São descritas as orientações oferecidas e as técnicas de abordagem corporal empregadas nas sessões e explicadas as suas finalidades.

2011⁽⁸¹⁾ O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia da fisioterapia na conscientização e aprendizagem da contração da MAP em mulheres com IU. Dez mulheres, com idade de 37 a 70 anos, realizaram 8 sessões de fisioterapia com duração de 40 minutos no Hospital da Mulher. Foi realizada avaliação inicial, cinesioterapia, treino funcional da musculatura e biofeedback Perina[®], sendo repetida a avaliação inicial ao término do estudo. Uma melhora de 80% a 90% em consciência e controle da contração bem como informações de satisfação e indicação do tratamento em 100% das pacientes. A fisioterapia é eficaz no tratamento da incontinência urinária, diminuindo a perda, melhorando a consciência,

controle e força do AP e conseqüentemente melhora da qualidade de vida destas pacientes que se tornam mais confiantes e seguras.

2012⁽⁸²⁾ Grande parte das mulheres (cerca de 30 a 50%) não consegue contrair corretamente seus músculos perineais quando isso lhes é solicitado. Provavelmente, a parte mais importante e também a mais delicada de toda avaliação fisioterapêutica é a conscientização da região perineal das pacientes incontinentes. Este trabalho teve como objetivo comparar os efeitos das cinesioterapias com toque digital e com *biofeedback* para consciência perineal de mulheres com incontinência urinária de esforço. Pode-se concluir que tanto a cinesioterapia com uso do *biofeedback* quanto a cinesioterapia com toque digital são excelentes opções de tratamento para ganho de consciência perineal.

2017⁽⁸³⁾ Este artigo apresenta proposta de intervenção no campo da formação em saúde denominada “clínica da metamorfose”. Os participantes eram profissionais, estudantes e pesquisadores de diversas áreas da saúde. Foram utilizadas experimentações com movimentos de consciência corporal, diário de campo e relatos escritos pelos participantes após a vivência. O cultivo do material se deu a partir de uma política narrativa que articulou o diário de campo dos movimentos vivenciados com as falas e relatos dos participantes. A intervenção propiciou um espaço de reflexão que levou os participantes a relataram maior capacidade de atenção às suas relações cotidianas e de trabalho, aumento de sensibilidades e transformação de comportamentos em novas formas de se articular.

No **Quadro 9** estão as publicações com abordagem de preparo para o parto com uso de técnicas de respiração e relaxamento. Foram revisados nove artigos, sendo um (11,11%) nos anos de 2005, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 e 2018 e duas (22,22%) no ano de 2002.

Quadro 9 - Artigos pesquisados sobre preparo para o parto com abordagem de respiração e relaxamento. São José do Rio Preto, 2019.

Título	Ano	Tipo
The use of the “progressive muscle relaxation” technique for pain relief in gynecology and obstetrics. ⁽⁸⁴⁾	2002	Relaxamento Muscular Progressivo
Relaxamento: uma proposta de intervenção com gestantes hipertensas. [dissertação]. ⁽⁶⁸⁾	2002	Técnicas de relaxamento físico e mental baseadas em Schultz e Sandor
Utilização de técnicas de respiração e relaxamento para alívio de dor e ansiedade no processo de parturição. ⁽⁸⁵⁾	2005	técnicas de respiração e relaxamento adaptadas dos métodos de Dick Read e Fernand Lamaze
Abordagem fisioterapêutica no pré-parto: proposta de protocolo e avaliação da dor ⁽⁸⁶⁾ .	2012	cinesioterapia, técnicas respiratórias, relaxamento e estímulo à deambulação, massoterapia, TENS
Anatomic connections of the diaphragm: influence of respiration on the body system. ⁽⁸⁷⁾	2013	Respiração/diafragma
Breathing and relaxation training for patients with hypertension and stress. ⁽⁸⁸⁾	2014	Relaxamento e respiração
Importância das técnicas de relaxamento na terapia cognitiva para ansiedade. ⁽⁸⁹⁾	2015	relaxamento progressivo, relaxamento passivo e respiração diafragmática.
Efeitos do relaxamento sobre os níveis de depressão em mulheres com gravidez de alto risco: ensaio clínico randomizado. ⁽⁴⁵⁾	2016	Técnicas de relaxamento não especificado
Relaxation techniques for pain management in labour (Review). ⁽³⁷⁾	2018	Relaxamento, Yoga, Music, Analgesia audio, Mindfulness

2002⁽⁸⁴⁾ A dor é um dos mais frequentes sintomas observados em pacientes. Vários são os tratamentos propostos para o seu alívio, incluindo-se as técnicas de relaxamento muscular progressivo. Teve como objetivo no estudo verificar o nível de dor em pacientes pós-cirúrgicos antes e após a aplicação da técnica de Relaxamento Muscular Progressivo. Foram sujeitos 61 pacientes que se submeteram à intervenção cirúrgica abdominal, sendo 52,5% de natureza ginecológica e 47,5% obstétrica. Os dados demonstraram alterações estatisticamente significantes de parâmetros vitais e alterações musculares, após aplicação da técnica de Relaxamento Muscular Progressivo. Concluíram que o uso da técnica de relaxamento empregada permitiu aos sujeitos avaliar que seu nível de dor diminuiu.

2002⁽⁶⁶⁾ Dissertação apresentada à Escola de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, SP. Verificou-se o uso de técnicas de relaxamento como uma proposta de intervenção

com gestantes hipertensas para dominarem a tensão física e a ansiedade, visando um controle de P.A. e assim diminuindo os riscos de morbidade e mortalidade materno-fetal. Mesmo sem poder generalizar, conclui que o uso de atividades de relaxamento complementar ao tratamento medicamento, possibilitou às gestantes melhor enfrentamento de situações ansiogênicas e manterem a pressão arterial em níveis adequados. Houve diminuição da pressão arterial em 60% das gestantes participantes.

2005⁽⁸⁵⁾ Objetivou-se avaliar o efeito de técnicas de respiração e de relaxamento sobre a dor e a ansiedade, na parturição. Avaliou-se a dor, através da escala analógica visual, e a ansiedade, através dos inventários de ansiedade-traço e estado. A intensidade de dor aumentou com a evolução do trabalho de parto para ambos os grupos. O nível de ansiedade na fase latente foi baixo para ambos os grupos; na fase ativa foi médio para o GC e baixo para o GE; na fase de transição foi médio e, no pós-parto, imediato, foi baixo, para ambos os grupos. Concluiu-se que as técnicas utilizadas não reduziram a intensidade de dor, mas promoveram ao GE a manutenção de nível baixo de ansiedade por maior tempo da parturição.

2012⁽⁸⁶⁾ O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos da abordagem fisioterapêutica no pré-parto e propor um protocolo de intervenção baseado na escala visual analógica (EVA) de dor. Dez parturientes, na primeira fase do trabalho de parto, foram questionadas quanto à dor através da EVA e, com base nas respostas, foi proposto um protocolo, EVA 1-3: cinesioterapia, técnicas respiratórias, relaxamento e estímulo à deambulação; EVA 4-7: massoterapia, técnicas respiratórias, relaxamento e estímulo à deambulação; EVA 8-10: técnicas respiratórias, relaxamento e eletroestimulação nervosa transcutânea. O protocolo fisioterapêutico proposto mostrou ser de fácil aplicabilidade, podendo auxiliar o

fisioterapeuta na escolha da conduta mais adequada à realidade da sala de pré-parto. A abordagem fisioterapêutica no pré-parto parece interferir positivamente sobre a dor e o desconforto materno no grupo estudado.

2013⁽⁸⁷⁾: O artigo explica as razões científicas para o músculo diafragma ser uma importante encruzilhada de informações que envolvem todo o corpo. O músculo diafragma se estende do sistema trigêmeo para o AP, passando do diafragma torácico para o assoalho da boca. Como muitas estruturas no corpo humano, o músculo diafragma tem mais de uma função e possui ligações por todo o corpo, além de fornecer a rede necessária para respirar. Para avaliar e tratar efetivamente esse músculo, é necessário estar ciente de sua complexidade anatômica, de fásia e neurológica no controle da respiração. O paciente nunca é um sintoma localizado, mas um sistema que se adapta a uma disfunção corporal.

2014⁽⁸⁸⁾ Este estudo avaliou os efeitos do treino de relaxamento e respiração para hipertensos no índice, níveis, sintomas de stress e pressão arterial de hipertensos estressados. Participaram do estudo 19 pacientes de um programa de hipertensão e diabetes do Rio de Janeiro, utilizando-se como instrumentos o inventário de sintomas de stress para adultos de Lipp, entrevista psicológica para hipertensos, protocolo e folha de registro semanal do treino de relaxamento e respiração para hipertensos e esfigmomanômetro. O grupo experimental submeteu-se ao treino de relaxamento e respiração para hipertensos em 13 sessões de 60 minutos e teve pressão arterial aferida antes e após cada sessão. O grupo-controle compareceu semanalmente para aferir pressão arterial. Verificou-se que o treino de relaxamento e respiração para hipertensos reduziu índice e sintomas de stress no grupo experimental, isoladamente, exceto na comparação com o grupo-controle; contudo, não reduziu níveis de pressão arterial do grupo

experimental, comparado ao grupo-controle. Os resultados indicam que, além do treino de relaxamento e respiração para hipertensos, outras estratégias parecem necessárias para controle do stress e da hipertensão.

2015⁽⁸⁹⁾ Transtornos de ansiedade estão entre os transtornos mais comuns e se caracterizam por uma resposta de ansiedade exagerada e não adaptativa a algum estímulo. O tratamento com TCC para transtornos ansiosos sugere técnicas cognitivas de reestruturação e flexibilização cognitiva e técnicas comportamentais como exposição, dessensibilização sistemática e técnicas de relaxamento corporal. Realizou-se uma investigação através de três estudos de caso, em que foram aplicadas técnicas de relaxamento, dentre elas o relaxamento progressivo, relaxamento passivo e respiração diafragmática. Para a análise da eficácia da técnica de relaxamento, pediu-se que os pacientes indicassem um valor de ansiedade em uma escala de zero a dez antes e depois das técnicas. As técnicas de relaxamento tiveram sucesso nos três casos estudados e atingiram o objetivo de diminuição da ansiedade.

2016⁽⁴⁵⁾ Objetivo: analisar os efeitos do relaxamento como uma intervenção de enfermagem sobre os níveis de depressão de mulheres internadas com gravidez de alto risco. Métodos: ensaio clínico randomizado realizado em um centro de referência para gravidez de alto risco, entre 50 mulheres com gravidez de alto risco (25 no grupo controle e 25 no grupo intervenção). A técnica de relaxamento de Benson foi aplicada ao grupo intervenção por cinco dias. Variáveis de controle foram coletados por meio de um formulário previamente desenvolvido e os sinais e sintomas de depressão foram avaliados usando o Edinburgh Postnatal depression Scale (EPDS). O Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 20.0, foi utilizado com nível de significância de 5%. Conclusão: como

uma intervenção de enfermagem, o relaxamento foi eficaz na diminuição dos sintomas de depressão em gestantes com alto risco internadas.

2018 ⁽³⁷⁾: Examinar os efeitos das técnicas de relaxamento mente-corpo no tratamento da dor no trabalho de parto sobre o bem-estar materno e neonatal durante e após o parto. As intervenções examinadas incluíram relaxamento, ioga, música e mindfulness (atenção plena) com estudos de qualidade baixa a muito baixa qualidade. Relaxamento, ioga e música podem ter um papel na redução da dor e no aumento da satisfação com o alívio da dor, embora a qualidade das evidências varie de muito baixa a baixa. Não havia evidências suficientes para o papel da atenção plena e da analgesia de áudio. A maioria dos estudos não informou sobre a segurança das intervenções. São necessários mais ensaios clínicos randomizados de modalidades de relaxamento para o manejo da dor no trabalho de parto.

No **Quadro 10** estão apresentadas as 17 publicações relacionadas ao períneo no parto com utilização do Epi-no, que revisamos, correspondendo a uma (5,88%) publicada em 2001, 2009, 2011 e 2019; duas (11,76%) em 2004 e 2018; três (17,64%) em 2014, 2015 e 2016.

Quadro 10 Artigos pesquisados sobre preparo do períneo para o parto com utilização do dispositivo EPI-NO. São José do Rio Preto, 2019.

Título	Ano	Recurso
First clinical experiences with the new birth trainer Epi-no in primiparous women. ⁽⁹⁰⁾	2001	Epi-no
First Australian trial of the birth - training device Epi-no: a highly significantly increase chance of an intact perineum. ⁽⁹¹⁾	2004	Epi-no
Antenatal use of a novel vaginal birth training device by term primiparous women in Singapore. ⁽⁹²⁾	2004	Epi-no
Prospective randomised multicentre trial with the birth trainer EPI-NO® for the prevention of perineal trauma. ⁽⁴¹⁾	2009	Epi-no
<i>Continua próxima página...</i>		

<i>Continuação...</i>		
Does Epi-No® Birth Trainer reduce levator trauma? A randomized controlled trial. ⁽⁴²⁾	2011	Epi-no
Distensibility and Strength of the Pelvic Floor Muscles of Women in the Third Trimester of Pregnancy. ⁽⁹³⁾	2014	Epi-no
Perineal Distensibility Using <i>Epi-no</i> in Twin Pregnancies: Comparative Study with Singleton Pregnancies. ⁽⁹⁴⁾	2014	Epi-no
Tolerância da parturiente à extensibilidade perineal avaliada pelo EPI-NO: estudo observacional. ⁽²⁰⁾	2014	Epi-no
Antepartum use of Epi-No birth trainer for preventing perineal trauma: systematic review. ⁽⁵⁶⁾	2015	Epi-no
Eficácia do EPI-NO na diminuição da episiotomia e risco de lesão perineal pós-parto: revisão sistemática. ⁽⁵⁷⁾	2015	Epi-no x MP
A busca pelo parto natural e motivações para o preparo do assoalho pélvico com o Epi-no. [mestrado]. ⁽⁷⁰⁾	2015	Epi-no
Does the Epi-no® birth trainer prevent vaginal birth –related pelvic floor trauma? A multicentric prospective randomized controlled trial. ⁽⁴⁴⁾	2016	Epi-no
Determination of a cutoff value for pelvic floor distensibility using the Epi-no balloon to predict perineal integrity in vaginal delivery: RCO curve analysis. Prospective observational single cohort study. ⁽⁵⁸⁾	2016	Epi-no
The Epi-No® Device: Efficacy, Tolerability, and Impact on Pelvic Floor — Implications for Future Research. ⁽⁹⁶⁾	2016	Epi-no
Análise crítica sobre a utilização do Epi-no na gestação e parto. ⁽⁹⁷⁾	2018	Epi-no
Eficacia del dispositivo Epi-no como prevención del daño perineal del parto ⁽⁹⁸⁾	2018	Epi-no
Efeitos de métodos de preparação perineal isolados versus combinados sobre a distensibilidade perineal e força muscular: ensaio clínico randomizado controlado. ⁽⁷³⁾	2019	Epi-no x MP e Epi-no + MP

2001⁽⁹⁰⁾: Foi examinada a eficiência do EPI-NO em evitar episiotomias e melhorar as consequências fetais. Estudo piloto com 50 primíparas, com idade gestacional de 38 semanas, visando parto vaginal. A probabilidade de parto sem episiotomia aumentou com o número de dias de treinamento: mulheres sem episiotomia treinou em média por 11 dias - em média dois dias a mais do que as mulheres que tiveram episiotomia. Diminui significativamente a taxa de episiotomias e pela metade a taxa de lacerações, em primíparas, bebês melhor taxa de APGAR, uma redução significativa na duração média da segunda etapa do trabalho de parto no GE (29min), se comparado ao GC (54min), menor taxa de PCA (16% vs. 36%) e necessitaram de menos analgésicos do que as do GC.

2004⁽⁹¹⁾: O objetivo é realizar um estudo piloto com quarenta e oito primigestas sobre o primeiro uso do Epi-No na Austrália para mulheres que tiveram seu primeiro bebê. O estudo mostra um resultado altamente significativamente melhorado para o períneo quando os usuários são comparados aos controles primigestas de não usuários. As mulheres tiveram uma chance aumentada altamente significativa de um períneo intacto ($P < 0,0001$) após o parto normal, e uma taxa significativamente menor ($P < 0,05$) de lágrimas perineais e uma taxa mais baixa, mas não estatisticamente significativa ($P = 0,286$) de episiotomia, tinham mais confiança em sua capacidade de lidar com a passagem da cabeça fetal durante o segundo estágio. Não foi possível mostrar um segundo estágio abreviado, uma menor incidência de parto instrumental nem uma melhora nos escores de Apgar neste estudo piloto com pequenos números.

2004⁽⁹²⁾: O Objetivo foi de estudar prospectivamente o uso, a segurança e a eficácia de EPI-NO[®] em 31 mulheres primíparas. O tempo médio de uso foi de 2,1 semanas e a frequência média de uso foi de 5,3 episódios por semana. Não houve laceração e infecção vaginal decorrente de seu uso. Houve um caso de sangramento mínimo após o uso. Houve 12,9 % fórceps, 16,1 % e 6,5% de cesarianas. Dos 29 casos de parto vaginal, 19 (65,5 por cento) tiveram episiotomia, 27,6% apresentaram lacerações e 6,9% não sofreram laceração. Os motivos da episiotomia nos 19 casos foram nove casos de laceração pendente da vagina / períneo, nove casos de partos vaginais instrumentais e um para encurtar o segundo estágio. Não houve laceração de terceiro grau. 67,7% dos 30 necessitaram de analgésico. A maioria dos pacientes (17; 54,8 por cento) pareceu se sentir confortável com o uso de EPI-NO. A taxa de episiotomia foi significativamente menor (50,0 por cento vs 93,3 por cento, o valor de p é menor que 0,0001) e a extensão do trauma perineal no paciente parecia ser menos grave nos casos em uso de EPI-NO. O EPI-NO[®] pareceu ser seguro e aceitável para a maioria dos

usuários. Embora o treinamento com o EPI-NO[®] diminua significativamente a taxa de episiotomias em pacientes primíparas a termo, e o grau de lesão perineal pareça ser menor no grupo EPI-NO[®], especialmente naqueles com lacerações, a taxa geral de trauma perineal foi ligeiramente, mas, não significativamente menor, tendo em vista a maior taxa de laceração espontânea no grupo EPI-NO[®].

2009⁽⁴¹⁾: Neste estudo prospectivo randomizado tem como objetivo verificar os resultados preliminares com o EPI-NO[®]. Ensaio multicêntrico, randomizado e cego em quatro hospitais universitários na Alemanha, incluindo 276 primigestas, observou-se após o treinamento com EPI-NO: aumento significativo na incidência de períneo intacto; tendência a menores taxas de episiotomia; não foram encontradas diferenças significativas entre os dois grupos em relação à incidência de lesões perineais; de duração do segundo estágio do trabalho de parto; uso de alívio da dor e de taxa de infecção vaginal. Concluiu-se que o treinamento com EPI-NO[®] é seguro para mãe e filho, fácil de usar, ajuda a evitar episiotomias desnecessárias e aumenta a probabilidade de ter um períneo não lesionado. Deve ser avaliada uma melhoria adicional desses resultados por meio da combinação de EPI-NO[®] e massagem perineal.

2011⁽⁴²⁾: O objetivo do estudo foi avaliar se o uso do Epi –No no pré-parto pode reduzir o trauma do elevador, pelo exame de 200 nulíparas por ultrassonografia translabial quadridimensional entre 35 e 37 semanas de gestação e três meses após o parto em um estudo piloto randomizado controlado. As mulheres no grupo de intervenção foram instruídas a usar o instrutor de parto a partir das 37 semanas; 146 mulheres retornaram para acompanhamento 5,6 meses após o parto.; 78 tiveram partos vaginais normais (53%), 32 a vácuo / fórceps (22%) e 36 cesarianas (25%). Este estudo piloto randomizado controlado

mostrou incidência não significativamente menor de lesão muscular do AP em mulheres que usaram o dispositivo Epi-No a partir de 37 semanas de gestação.

2014⁽⁹³⁾ O objetivo deste estudo transversal observacional em uma amostra de 60 gestantes (30 nulíparas e 30 multíparas), sem dilatação cervical, feto único, idade gestacional entre 35 e 40 semanas e idade materna entre 15 e 40 anos, foi comparar o papel da MAP entre mulheres nulíparas e multíparas no terceiro trimestre de gravidez. Os métodos utilizados foram palpação bidigital (escala de Oxford modificada, graduada de 0 a 5), EMG de superfície (atividade elétrica durante contração voluntária máxima) e distensibilidade perineal (dispositivo Epi-no). Conclusão. A atividade elétrica e a força muscular da MAP das multíparas foram prejudicadas em relação às nulíparas, enquanto a distensibilidade perineal foi menor no último grupo. Houve uma relação positiva entre a EMG de superfície e a escala de Oxford modificada.

2014⁽⁹⁴⁾ Os objetivos deste estudo prospectivo transversal de controle de caso foram comparar a distensibilidade perineal entre mulheres com gestações gemelares e solteiras e correlacionar a distensibilidade perineal dessas mulheres com dados antropométricos. Não houve diferença na distensibilidade perineal entre o grupo gêmeo ($16,51 \pm 2,05$ cm) e o grupo singleton ($16,13 \pm 1,67$ cm) (). Houve correlação positiva entre distensibilidade perineal e circunferência abdominal. Quanto maior a circunferência abdominal, maior a distensibilidade perineal, independentemente de a gravidez ser gemelar ou única.

2014⁽²⁰⁾: Determinar como a mulher parturiente tolera o uso de uma nova técnica de extensibilidade perineal, por meio do aparelho EPI-NO. Estudo observacional com um total de 227 gestantes a termo. Durante a avaliação pelo EPI-NO, as parturientes foram perguntadas sobre a sensação de desconforto. O teste com EPI-NO causou apenas leve

desconforto (média da Escala Visual Analógica de 3,8), sendo que as primíparas reportaram mais desconforto de modo significativo (média da Escala Visual Analógica de 4,5) que as multíparas (média da Escala Visual Analógica de 3,1), com $p < 0,001$. Observou-se correlação negativa, ou seja, a maior extensibilidade no EPI-NO foi acompanhada de menor dor referida pelas pacientes ($r = -0,424$; $p < 0,001$). Conclusão: A avaliação da extensibilidade perineal com EPI-NO foi bem tolerada pelas parturientes.

2015⁽⁵⁶⁾: Nesta revisão sistemática, o objetivo foi avaliar se o instrutor de parto Epi-No, usado durante o pré-parto poderia prevenir trauma perineal em mulheres nulíparas. Foram pesquisados os resumos CENTRAL, MEDLINE, EMBASE, Scielo e Conference, procurando estudos randomizados controlados (ECR). Todos os estudos foram analisados de acordo com sua qualidade e risco de viés. Foram incluídas mulheres nulíparas ou mulheres cuja gravidez anterior terminou antes das 21 semanas de gestação e as principais medidas de desfecho foram: taxas de episiotomia, lacerações perineais e períneo intacto. Conclusão: o Epi-No não reduziu as taxas de episiotomia e não teve influência na redução das lacerações perineais.

2015⁽⁵⁷⁾: As mulheres que optam pelo parto vaginal desejam ter seu períneo íntegro após o parto, mas a taxa de episiotomia aumentou consideravelmente, e atualmente é a operação cirúrgica mais frequente em mulheres no mundo. Assim, surge a necessidade de pesquisar quais métodos seriam capazes de minimizar ou evitar a episiotomia e o trauma perineal. Foi realizada uma revisão sistemática da literatura, de estudos clínicos randomizados, que investigassem os efeitos do Epi-No[®] inicialmente foram encontrados 1.149 artigos, mas seguindo os critérios de inclusão e exclusão, o número foi reduzido, sendo analisados 6 artigos neste estudo. Conclui-se então que o uso do Epi-no[®] parece ser eficaz na redução de episiotomia e lesões pós-parto, no entanto são necessários mais estudos

controlados randomizados com maiores números amostrais para determinar melhor a sua eficácia.

2015⁽⁷⁰⁾ - Mestrado: O objetivo é compreender os elementos envolvidos na escolha das mulheres para o parto natural, identificar motivações para a preparação com o epi-no, buscando o parto natural e identificando os componentes que facilitam e os que dificultam essa escolha. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, realizado com 8 gestantes que faziam parte do Programa de Epi-no, que tinham entre 22 e 38 anos com predominância de idade acima dos 30 anos, todas tinham companheiro, cinco eram primíparas e duas multíparas, com histórico de cesárea e abortos e todas realizaram o parto hospitalar. Os resultados mostraram que a descoberta da gravidez incitou, curiosidade em dialogar sobre o parto natural; despertou a busca por informações; motivou para o preparo do assoalho pélvico com o epi-no; o parto ganhou um novo significado, após passar por um parto anterior visto como traumático e cercado de intervenções e sofrimento entre outros. Concluindo, demonstrou que as mudanças iniciaram no mundo da vida e que as mulheres repensaram sua forma de ver o parto, superaram seus medos e tentaram “contagiar” as pessoas em seu entorno. Na população estudada notou-se que o epi-no reduziu as lacerações, preveniu episiotomias, porém em alguns casos não evitou lacerações de 1º grau. As dimensões que facilitam o contexto do parto estavam ligadas à vivência das mulheres e se relacionaram a categoria mundo da vida. No caso das dimensões dificultadoras, observou-se que, a mulher que se motiva para o preparo do parto natural encontra dificuldades, tanto em sua vida pessoal/familiar, quanto nas instituições.

2016⁽⁴⁴⁾: Partindo do pressuposto que o parto vaginal pode resultar em lesão do elevador e secundária à superdistensão durante o segundo estágio do trabalho de parto,

assim como traumas perineais e no esfíncter anal, será que o uso de Epi-No pode prevenir essas lesões, alterando as propriedades biomecânicas do AP? Este estudo avalia os efeitos do uso do Epi-No (®) a partir de 37 semanas de gestação no trauma intraparto do AP e é prospectivo/ randomizado/ controlado/ multicêntrico, realizado na Austrália, com grupo de intervenção e controle. Conclui-se que é improvável que o uso pré-natal do dispositivo Epi-No (®) seja clinicamente benéfico na prevenção de danos intraparto no elevador, no esfíncter anal e no trauma perineal.

2016⁽⁵⁸⁾: Vários fatores de risco estão envolvidos nas lacerações perineais durante o parto vaginal, mas pouco se sabe sobre a influência da distensibilidade perineal como fator de proteção. O objetivo foi determinar um valor de corte para a distensibilidade do AP medida com o balão Epi-no, que poderia ser usado como um fator preditivo para a integridade perineal no parto vaginal. Conclusão: Circunferências superiores a 20,8 cm obtidas com o balão Epi-no são um fator preditivo para a integridade perineal em parturientes.

2018⁽⁹⁶⁾: O objetivo desta revisão é fornecer uma visão abrangente da literatura disponível sobre prevenção de trauma perineal com o Epi-No. Foram identificados cinco estudos publicados, sobre o efeito do Epi-No na taxa de episiotomia e rupturas perineais, função muscular do assoalho pélvico e resultado fetal. O dispositivo parece reduzir a taxa de episiotomia e lacerações perineais, bem como o risco microtrauma e avulsão de levator, embora nem sempre seja estatisticamente significativo. Parece não ter efeito na duração do segundo estágio do trabalho de parto e resultado fetal. O dispositivo é bem tolerado e os eventos adversos são raros e leves. No entanto, o viés de design e relato nos artigos revisados não permite conclusões baseadas em evidências. Ensaio randomizado bem

projetados são necessários para entender os efeitos do Epi-No no assoalho pélvico e fazer recomendações baseadas em evidências sobre seu uso.

2018⁽⁹⁷⁾: O Epi-no é bem aceito pelas pacientes, mas seus resultados para prevenção de episiotomias e lesões perineais são controversos. O objetivo desse estudo foi avaliar o propósito, método, frequência, ensino/ orientação e resultados da utilização do Epi-No durante a gestação e parto. Foi elaborada uma revisão narrativa com levantamento de bibliografia disponível sobre o uso do Epi-No nas bases de dados PUBMED, BVS e SciELO em português e inglês. 837 artigos foram encontrados, nos quais apenas 9 atenderam aos critérios de inclusão. Informações desses artigos foram sintetizadas em quadros que contemplaram os aspectos considerados pertinentes. Fatores como o tempo, período, posicionamento e processo de ensino/orientação devem ser melhor descritos e padronizados para que seja possível investigar a eficácia de seu uso nos desfechos perineais no parto vaginal.

2018⁽⁹⁸⁾: Revisão bibliográfica que tem como objetivo, conhecer o funcionamento e a eficácia do dispositivo Epi-no na prevenção de danos perineais devido ao parto. Os estudos mostram controvérsia nos estudos sobre os efeitos atribuíveis ao dispositivo em termos de maior complacência perineal, períneo intacto, diminuição da taxa de episiotomias, encurtamento do segundo estágio do trabalho de parto e necessidade de instrumentação. Não há evidências científicas suficientes sobre sua utilidade e eficácia, nem disseminação entre os profissionais de saúde.

2019⁽⁷³⁾ - Mestrado: Ensaio clínico randomizado controlado, com alocação oculta e avaliador cego. Objetivo: Comparar os efeitos da técnica de alongamento perineal assistido por instrumento com diferentes tempos de aplicação, somada a massagem perineal, e as

técnicas isoladas, em relação às variáveis musculares e desfechos de parto. Foram randomizadas 96 gestantes, entre 18 a 40 anos, com idade gestacional de 33 semanas, primigestas ou com gestações anteriores encerradas antes da 21ª semana e que apresentavam grau de força >1 na Escala de Oxford modificada. As participantes foram submetidas a três avaliações: antes da intervenção, após quatro sessões e após oito sessões. Foram analisados o desfecho primário, distensibilidade da região perineal (através do Epi-No Delphine Plus®), e desfecho secundário, capacidade de contração da musculatura do assoalho pélvico (por meio do Peritron®). Além disso, após a parição, foram avaliados desfechos secundários relacionados ao parto (via de parto e laceração), através de um questionário. Após a avaliação inicial, as voluntárias foram designadas, aleatoriamente, em quatro grupos amostrais: grupo que realizou a massagem perineal (por 10 minutos); grupo que foi submetido ao alongamento perineal assistido por instrumento (por 15 minutos); grupo que utilizou os dois procedimentos anteriores e grupo que fez uso da massagem perineal (por 10 minutos) e do alongamento perineal assistido por instrumento (por 2 minutos). Foram executadas oito intervenções. Conclusão: A massagem perineal e o alongamento perineal assistido por instrumento, tanto com aplicação por 15 minutos quanto por 2 minutos, são capazes de aumentar a distensibilidade perineal e a força dos MAP. A combinação dos métodos parece ser a forma mais eficaz de gerar resultados.

Apresenta-se no **Quadro 11** as publicações revisadas sobre Massagem Perineal, correspondendo a 11 publicações, sendo um (9,09%) nos anos de 2008, 2013, 2015 e 2016; dois (18,18%) estudos em 2017 e 2019 e três (27,27%) em 2018. Apenas uma publicação estava no idioma português do Brasil e se tratava de doutorado, em 2017, enquanto as restantes eram em idioma inglês.

Quadro 11. Publicações pesquisadas sobre preparo do períneo para o parto com uso da Massagem Perineal. São José do Rio Preto, 2019

Título	Ano	Recurso
The application of antenatal perineal massage: a review of literature to determine instruction, dosage and technique. ⁽⁵²⁾	2008	MP
Antenatal perineal massage for reducing perineal trauma. ⁽⁶⁾	2013	MP
Effects of Prenatal Perineal Massage and Kegel Exercises on the Integrity of Postnatal Perine. ⁽¹⁹⁾	2015	MP +TMAP
Randomised controlled trial using smartphone website vs leaflet to support antenatal perineal massage practice for pregnant women. ⁽⁴⁶⁾	2016	Site para MP
Influence of a pelvic floor training programme to prevent perineal trauma: A quasi-randomised controlled trial. ⁽⁴⁸⁾	2017	Educação pré-natal + MP + TMAP
Métodos de preparo dos músculos do assoalho pélvico para o parto. São Paulo [doutorado]. ⁽¹⁸⁾	2017	MP X TMAP X EPI-NO
[Methods of preventing perineal injury and dysfunction during pregnancy: CNGOF Perineal prevention and protection in obstetrics ⁽⁹⁹⁾	2018	MP X EPI-NO X TMAP
Systematic review of pelvic floor interventions during pregnancy. ⁽⁶³⁾	2018	MP X TMAP X EPI-NO
Effectiveness of antenatal perineal massage in reducing perineal trauma and post-partum morbidities: A randomized controlled trial. ⁽⁴⁹⁾	2018	MP
Perineal massage and training reduce perineal trauma in pregnant women older than 35 years: a randomized controlled trial. ⁽⁵⁰⁾	2019	MP + TMAP + Educação pré-natal
Effects of perineal preparation techniques on tissue extensibility and muscle strength: a pilot study. ⁽¹⁰⁰⁾	2019	MP X EPI-NO

2008⁽⁵²⁾: Foi realizada uma revisão da literatura para determinar a instrução, técnica e dosagem descrita para massagem perineal pré-natal em ensaios de pesquisas relevantes e a metodologia de nove estudos foram revisadas e comparadas em cada pesquisa. Houve alguma variação nas dosagens e frequências em cada pesquisa; a característica fundamental de um estudo inicial, a incorporação de exercícios de Kegel parecia faltar em estudos subsequentes. Além disso, um feedback preciso e estratégias para melhorar o cumprimento estavam praticamente ausentes para um aprendizado efetivo. Uma abordagem supervisionada centrada no paciente pode resolver isso.

2013⁽⁶⁾: Foi pesquisado o Registro de Ensaios do Grupo Cochrane de Gravidez e Parto, o Registro Central de Ensaios Controlados da Cochrane; PubMed, EMBASE e referência de

artigos relevantes com objetivo de avaliar o efeito da massagem perineal digital pré-natal na incidência de trauma perineal ao nascimento e subsequente morbidade. Os revisores relatam que o trauma perineal após o parto vaginal pode estar associado a uma morbidade significativa a um curto e longo prazo e a massagem perineal pré-natal tem sido proposta como um método para diminuir tal ocorrência. Para avaliar o efeito da massagem perineal digital pré-natal no citado estudo foram incluídos quatro ensaios com 2497 mulheres, comparando a massagem perineal digital com um grupo controle. A massagem perineal digital pré-natal foi associada a menor incidência de trauma que requer sutura e menor probabilidade de ter episiotomia e o relato de dor perineal em andamento, e geralmente é bem aceita pelas mulheres. Assim, as gestantes devem estar cientes dos prováveis benefícios da massagem perineal e receber informações sobre como massagear.

2015 ⁽¹⁹⁾ Este estudo experimental randomizado controlado foi realizado para investigar os efeitos sobre a integridade do períneo com a massagem perineal e dos exercícios de Kegel aplicados pré-natal às mulheres que sofreram parto vaginal. O pesquisador continuou a realizar essa massagem uma vez por semana até o parto. Os exercícios de Kegel foram solicitados a realizar exercícios em casa e também a registrá-los até o parto. Quando o grupo de exercícios chegou aos controles semanais ou quando foram contatados em casa, foi perguntado se eles realizavam exercícios diários ou não. As gestantes do grupo controle não receberam aplicação. Uma entrevista individual foi realizada durante o parto e pós-natal 24 horas no hospital e uma entrevista por telefone foi realizada 15 dias após o nascimento, para que três grupos fossem avaliados. Resultados: Foi encontrada diferença estatisticamente significativa entre os grupos estudo e controle em termos de taxas de episiotomia, laceração, dor perineal pós-natal 24 horas e 15 dias e melhora ($p < 0,05$). Conclusão: Verificou-se que a massagem perineal e os exercícios de Kegel

são importantes para manter a integridade do perineal significativamente. Pensa-se que, quando a massagem perineal e o exercício de Kegel sendo realizados durante a gravidez forem apoiados por profissionais de saúde, ela desempenhará um papel significativo na qualidade de vida das mulheres.

2016⁽⁴⁶⁾ No Japão, a taxa de gestantes que praticam massagem pré-natal perineal foi de apenas 15,1%. O objetivo deste estudo foi desenvolver e avaliar um site para smartphones e um folheto para apoiar a prática de massagem perineal pré-natal em mulheres primíparas, em um ensaio clínico randomizado, 161 mulheres primíparas foram aleatoriamente designadas para um grupo de sites de smartphones (n = 81) ou um grupo de folhetos (n = 80). Das 161 mulheres participantes, 47 no grupo de sites de smartphones e 49 no grupo de folhetos preencheram todos os questionários. O desfecho primário foi a taxa de continuidade (três vezes por semana durante um período de três semanas) da prática de massagem perineal pré-natal. As taxas por uma análise por protocolo foram de 51,1% no grupo de sites de smartphones e 51,0% no grupo de folhetos, respectivamente. Não houve diferença significativa entre os grupos; as taxas com a intenção de tratar a análise foram de 29,6% no grupo de sites de smartphones e 31,3% no grupo de folhetos, respectivamente, sem diferença significativa entre os grupos. Também não houve diferenças significativas na avaliação da massagem perineal, auto eficácia do parto, satisfação com os esforços para o parto e resultados perineais após o parto.

2017⁽⁴⁸⁾ Os exercícios do AP podem influenciar o encurtando o primeiro e o segundo estágio do trabalho de parto nas primigestas. Este estudo, realizado em Sevilha, na Espanha, teve o objetivo deste estudo foi investigar os efeitos de um programa de treinamento do AP com massagem perineal diária e exercícios do assoalho pélvico de 32 semanas de gravidez

até o nascimento no programa de parto trauma perineal. Um estudo controlado, randomizado e quase cego, com dois grupos: tratamento padrão e intervenção. O programa do AP foi associado a taxas significativamente mais baixas de episiotomias e trauma perineal grave; e maior períneo intacto quando comparado às mulheres que receberam apenas tratamento padrão. O programa de TMAP é uma intervenção eficaz que os autores recomendam a todas as mulheres na 32ª semana de gravidez para evitar o trauma perineal.

2017⁽¹⁸⁾ – Doutorado: Desta forma, foram realizados dois estudos. O estudo 1 teve como objetivo elaborar um protocolo de intervenção visando a comparação dos efeitos dos três métodos de preparo dos MAP na prevenção do trauma perineal e o estudo 2 comparou os efeitos da massagem perineal, do dilatador vaginal Epi-No® e do treinamento dos músculos do assoalho pélvico sobre a integridade perineal de primíparas. Concluiu-se que o grupo massagem perineal e o grupo dilatador vaginal demonstram efeitos similares em relação à integridade perineal e superiores em relação ao grupo TMAP. A função dos MAP após o parto verificada pela variável P (Escala Modificada de Oxford para medir força de 0 a 5) apresentou-se similar entre os grupos enquanto o grupo massagem perineal apresentou melhor condição muscular nas variáveis E (resistências em segundos), R (repetições – mesmos valores de “P” e “E”) e F (contrações rápidas com 1 segundo de duração com mesmo valor de “P”) e o grupo TMAP apresentou melhor grau de satisfação em realizar a técnica e sendo esta menos incômoda de se praticar.

2017⁽⁹⁹⁾: Uma revisão sistemática da literatura foi realizada no PubMed, incluindo artigos em francês e inglês publicados antes de maio de 2018, com o objetivo de avaliar a eficácia de intervenções como massagem pré-natal perineal, uso do dispositivo Epi-No e exercícios de treinamento muscular do assoalho pélvico durante a gravidez para prevenir o

risco de lesão ou disfunção perineal pós-natal. Concluíram que: a massagem perineal durante a gravidez deve ser incentivada entre as mulheres que desejam (Grau B). O uso do dispositivo Epi-No durante a gravidez não é recomendado para a prevenção de OASIS (nota B). O treinamento muscular do assoalho pélvico durante a gravidez não é recomendado para a prevenção de OASIS (nota B); além disso, sua ausência de efeito a médio prazo não nos permite recomendá-lo para incontinência urinária (consenso profissional).

2018⁽⁶³⁾: Objetivo foi determinar os efeitos das intervenções (EPI-NO, TMAP e massagem perineal) no AP durante a gravidez nos parâmetros relacionados ao parto e no assoalho pélvico através de uma revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados. De 22 estudos foram incluídos: dois dos três trabalhos que avaliaram o EPI-NO não mostraram benefícios. O maior estudo que investigou o TMAP relatou uma redução significativa na duração do segundo estágio do trabalho de parto ($P < 0,01$) e redução da incidência de incontinência urinária (avaliada em 10 ensaios). Dois dos seis estudos que investigaram a massagem perineal relataram que uma menor taxa de dor perineal foi associada a essa intervenção. O TMAP e a massagem perineal melhoraram os parâmetros relacionados ao parto e os sintomas do AP, enquanto o EPI-NO não mostrou benefício.

2018⁽⁴⁹⁾: O estudo teve como objetivo avaliar a eficácia da massagem perineal pré-natal na redução de trauma perineal e morbidades pós-parto. Um estudo controlado randomizado de 108 primigestas no Hospital Universitário da Universidade da Nigéria, Enugu, Nigéria, com um grupo de intervenção e um grupo controle. A massagem perineal na gestação reduz a incidência de episiotomia e aumenta a incidência de mulheres com períneo intacto após o parto vaginal, reduz o risco de incontinência de flatos após o parto sem aumento das complicações maternas ou neonatais. As mulheres devem, portanto, ser

aconselhadas sobre os prováveis benefícios da massagem perineal e as informações fornecidas durante o pré-natal. Os obstetras devem considerar a técnica como pré-natal de rotina para as nulíparas, a fim de reduzir a incidência de trauma perineal durante o parto vaginal.

2019⁽⁵⁰⁾: O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia da massagem perineal, TMAP e um programa educacional de prevenção de disfunção do assoalho pélvico (DAP) em mulheres grávidas acima de 35 anos para prevenir laceração perineal e episiotomia, entre grupo de intervenção (MP + TMAP + Educação pré-natal) e controle (educação pré-natal). O parto foi significativamente menos complicado por ruptura perineal, episiotomia e dor pós-natal entre mulheres do grupo de intervenção; as lacerações foram principalmente de primeiro e segundo grau no primeiro grupo; houve necessidade significativamente menor de analgesia e menos ampolas necessárias durante a internação no grupo de intervenção; Recomenda-se a realização de massagem perineal digital pré-natal, TMAP, além de educação em saúde, para reduzir as complicações perineais.

2019⁽¹⁰⁰⁾ o objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do alongamento assistido por instrumento versus a massagem perineal na extensibilidade e força da MAP. Cada mulher foi avaliada por um fisioterapeuta que não sabia das intervenções antes, depois de quatro e oito sessões, quanto aos resultados primário (extensibilidade da MAP por meio da circunferência EPI-NO®) e secundário (força da MAP por meio de manômetro). A análise covariada (ANCOVA) foi usada para comparar os grupos usando os valores basais como covariável. Ambos os grupos apresentaram um aumento na extensibilidade da MAP em comparação com as avaliações antes e após quatro e oito sessões (grupo PnM de $17,6 \pm 1,8$ a $20,2 \pm 1,9$ cm; grupo IStr de $19,9 \pm 1,6$ a $22,9 \pm 1,6$ cm; $p < 0,001$). Não houve diferença

entre os grupos. Em relação à força muscular, não foram observadas diferenças estatísticas entre as avaliações ou entre os grupos. O alongamento assistido por instrumentos e a massagem perineal aumentam a extensibilidade e não alteram a força dos MAPs em mulheres grávidas.

No Quadro 12 estão as 21 publicações sobre Treinamento dos Músculos do Assoalho Pélvico, analisadas para fundamentação do protocolo proposto de preparo do períneo para o parto. Correspondem a uma publicação (4,76%) nos anos de 2004, 2007, 2009, 2012, 2014 e 2016; duas (9,52%) nos anos de 2008, 2011, 2013, 2015, 2017 e 2018 e três publicações (14,28%) no ano de 2019. Estavam no idioma inglês 18 (85,68%) das publicações.

Quadro 12 - Artigos pesquisados sobre preparo do períneo para o parto com uso do Treinamento da musculatura do Assoalho Pélvico (TMAP) - São José do Rio Preto, 2019

Título	Ano	Tipo de intervenção
Randomised controlled trial of pelvic floor muscle training during pregnancy ⁽³⁹⁾	2004	TMAP
Effects of pelvic floor muscle training during pregnancy. ⁽¹⁰¹⁾	2007	TMAP
Pelvic floor muscle training for prevention and treatment of urinary and faecal incontinence in antenatal and postnatal women. ⁽²⁴⁾	2008	TMAP
Does antenatal pelvic floor muscle training affect the outcome of labour? A randomized controlled trial ⁽⁴⁰⁾	2008	TMAP
Effect of Antenatal Pelvic Floor Muscle Training on Labor and Birth. ⁽¹⁰²⁾	2009	TMAP
Cinesioterapia abdominopélvica para treinamento dos músculos do assoalho pélvico durante as fases gestacional e puerperal remota: avaliação funcional. [mestrado] ⁽⁶⁹⁾	2011	Na bola: TMAP + respiração diafragmática, cinesioterapia, exercício de relaxamento
Influência do fortalecimento abdominal na função perineal, associado ou não à orientação de contração do assoalho pélvico, em nulíparas ⁽¹⁰³⁾	2011	Contração abdominal + contração do períneo
Pelvic floor muscle training for prevention and treatment of urinary and faecal incontinence in antenatal and postnatal women. ⁽²⁷⁾	2012	TMAP
Efeito de um programa de exercícios para o fortalecimento dos músculos do assoalho pélvico de múltiparas. ⁽¹⁰⁴⁾	2013	TMAP + alongamentos + mobilização pélvica
Evaluation of a birth preparation program on lumbopelvic pain, urinary incontinence, anxiety and exercise: a randomized controlled trial. ⁽⁵⁾	2013	Alongamento, exercícios abdominais, TMAP, Relaxamento

Continua próxima página...

Continuação...

Effect of pelvic floor muscle training during pregnancy and after childbirth on prevention and treatment of urinary incontinence: a systematic review . ⁽²⁵⁾	2014	TMAP
The effect of antenatal pelvic floor muscle training on labor and delivery outcomes: a systematic review with meta-analysis. ⁽³¹⁾	2015	TMAP
Does general exercise training before and during pregnancy influence the pelvic floor “opening” and delivery outcome? A 3D/4D ultrasound study following nulliparous pregnant women from mid-pregnancy to childbirth. ⁽¹⁰⁵⁾	2015	TMAP
Prevention of pelvic floor disorders: international urogynecological association research and development committee opinion. ⁽¹⁰⁶⁾	2016	Vários temas
Pelvic floor muscle training for prevention and treatment of urinary and faecal incontinence in antenatal and postnatal women. ⁽³⁵⁾	2017	TMAP
Pelvic floor muscle training protocol for stress urinary incontinence in women: A systematic review. ⁽⁶⁰⁾	2017	TMAP
Prenatal exercise (including but not limited to pelvic floor muscle training) and urinary incontinence during and following pregnancy: a systematic review and meta-analysis. ⁽⁶²⁾	2018	TMAP + aerobico
Pelvic floor muscle training versus no treatment, or inactive control treatments, for urinary incontinence in women ⁽³⁶⁾	2018	TMAP
Pelvic Floor Muscle Exercise Education and Factors Associated with Implementation among Antenatal Women in Hospital Universiti Sains Malaysia ⁽¹⁰⁷⁾	2019	TMAP
Evaluation of the effect of an antenatal pelvic floor muscle exercise programme on female sexual function during pregnancy and the first 3 months following birth: study protocol for a pragmatic randomised controlled trial. ⁽⁵¹⁾	2019	TMAP
Learning about pelvic floor muscle exercises before and during pregnancy: a cross-sectional study ⁽¹⁰⁸⁾	2019	TMAP

2004⁽³⁹⁾: Ensaio clínico randomizado com 301 nulíparas que examina o efeito do treinamento dos músculos do assoalho pélvico durante a 20ª e a 36ª semana de gestação. Objetivaram analisar a duração do segundo estágio do trabalho de parto e número de partos com duração superior a 60 minutos de estimulação ativa entre mulheres com início espontâneo do trabalho de parto após 37 semanas de gestação com feto único em posição cefálica. Resultados: Mulheres que treinaram apresentaram menor taxa de parto prolongado com. A duração do segundo estágio não foi significativamente menor (40 minutos v 45 minutos, P = 0.06). Conclusões: Um programa de treinamento estruturado para os músculos do assoalho pélvico está associado a menos casos de empurrão ativo no segundo estágio do trabalho de parto

que dura mais de 60 minutos. Menos mulheres tiveram episiotomias 51% v 64%. Os escores de Apgar e o pH da artéria umbilical não diferiram entre os grupos. Não diferenças no índice de massa corporal ou no exercício físico regular autorrelatado após o período de treinamento; aumento da força e melhor controle dos músculos do assoalho pélvico, o treinamento parece facilitar mais do que obstruir o trabalho de parto.

2007⁽¹⁰¹⁾: O objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito do treinamento muscular do assoalho pélvico em 46 gestantes nulíparas. Os métodos utilizados foram: As mulheres foram divididas em 2 grupos: um grupo de exercícios e um grupo de controle. A avaliação funcional do músculo do assoalho pélvico foi realizada por palpação vaginal digital, utilizando a escala de força descrita por Ortiz e por um perineômetro (com e sem biofeedback).

Concluíram que o treinamento muscular do assoalho pélvico resultou em um aumento significativo na pressão e força muscular do assoalho pélvico durante a gravidez. Foi observada correlação positiva significativa entre a avaliação funcional do músculo do assoalho pélvico e a perineometria durante a gravidez.

2008⁽²⁴⁾: Treinamento muscular do assoalho pélvico (TMAP) é recomendado para prevenção e tratamento da incontinência urinária (IU) e fecal (IF) em mulheres, durante os períodos pré-natal e pós-natal, revelando que cerca de 1/3 das mulheres têm incontinência urinária e até 1/10 têm incontinência fecal após o parto. A revisão foi feita no Registro Especializado do Cochrane Incontinence Group e referências de artigos relevantes, com ensaios randomizados ou quase randomizados em mulheres grávidas ou pós-natal. Três populações diferentes de mulheres foram consideradas separadamente, nos grupos de prevenção, de tratamento e mista e na análise, pareceu que quanto mais intensivo o

programa, maior o efeito do tratamento. Sobre as evidências científicas encontrou-se: pouca evidência sobre os efeitos a longo prazo da incontinência urinária ou fecal; evidências de que em primíparas o TMAP pode prevenir a IU até seis meses após o parto; há suporte para a ampla recomendação de TMAP para mulheres com IU persistente pós-parto; é possível que os efeitos do TMAP sejam melhores com abordagem direcionada entre as primíparas, as com hiper mobilidade do colo da bexiga no início da gravidez, as que tiveram um bebê grande e as que foram submetidas a fórceps. Não havia evidências suficientes sobre os efeitos a longo prazo da incontinência urinária ou fecal.

2008⁽⁴⁰⁾: Sobre o TMAP com aproximadamente 20 semanas de gestação existe duas correntes de opinião: uma que torna a musculatura mais forte e prolonga o trabalho de parto e outra que produz músculos bem controlados que facilitam a rotação da cabeça fetal e diminuem a duração do trabalho de parto. Nesta pesquisa não houve diferença na duração da segunda etapa do trabalho de parto ou na necessidade de parto instrumental, de modo que concluiu que o TMAP não parece facilitar ou obstruir o trabalho de parto.

2009⁽¹⁰²⁾: O objetivo deste estudo foi estimar se as mulheres que realizam treinamento muscular do assoalho pélvico antes e durante a gravidez apresentam risco aumentado de lacerações perineais, episiotomia, administração de vácuo / fórceps ou cesariana aguda. Participaram 18.865 mulheres primíparas no estudo de coorte norueguês para mães e filhos, realizado pelo Instituto Norueguês de Saúde Pública. Os dados foram coletados por questionários auto-preenchidos nas semanas gestacionais 17 e 30 e analisados por análise de regressão logística. O treinamento muscular do assoalho pélvico foi classificado em menos de uma vez por semana, uma a duas vezes por semana e pelo menos três vezes por semana, antes e durante a gravidez. Os resultados são apresentados como

odds ratio (OR) ajustado com intervalos de confiança de 95% (ICs). Das mulheres que realizaram treinamento muscular do assoalho pélvico menos de uma vez por semana, 7,2% sofreram uma laceração de terceiro ou quarto grau em comparação com 6,3% das mulheres que realizaram treinamento muscular do assoalho pélvico pelo menos três vezes por semana. Um padrão semelhante estava presente nas taxas de episiotomia (29,1% em comparação com 24,9%), administração de vácuo / fórceps (15,9% em comparação com 15,0%) e cesariana aguda (9,5% em comparação com 7,5%). O exercício de pelo menos três vezes por semana não foi associado a lacerações perineais de terceiro e quarto graus, episiotomia, administração de vácuo / pinça ou cesariana aguda. Conclui-se que o treinamento muscular do assoalho pélvico antes e durante a gravidez não afeta os resultados do parto e nascimento nem as taxas de complicações.

2011⁽⁶⁹⁾ – Mestrado: Ensaio clínico controlado prospectivo com 33 primigesta, que teve por objetivo de avaliar o efeito da cinesioterapia abdominopélvica na contratilidade da MAP durante a fase gestacional e puerperal remota, bem como avaliar o comportamento dos músculos transverso do abdômen/oblíquo interno (Tra/OI) e assoalho pélvico (AP), quanto à co-ativação. O protocolo cinesioterapêutico foi supervisionado pela pesquisadora principal e constou de dez sessões domiciliares, três vezes/semana com duração de sessenta minutos. Os exercícios tiveram início em decúbito dorsal, progredindo para posição sentada e ortostática e utilizou-se a bola suíça como meio facilitatório para o exercício, servindo-se de exercícios abdomino-pélvicos. Concluíram-que a cinesioterapia abdomino-pélvica promove aumento significativo da contratilidade dos músculos do AP e Tra/OI, isoladamente. No entanto, a co-ativação ocorreu em todos os grupos, quando o exercício abdominal isométrico após tratamento.

2011⁽¹⁰³⁾: Ensaio clínico, realizado com 21 nulíparas, com idade média de 21,7 anos que teve o objetivo de verificar se o fortalecimento abdominal promove influência na musculatura do assoalho pélvico feminino. As participantes foram submetidas à avaliação ginecológica e abdominal pré e pós-intervenção por meio de: avaliação funcional do assoalho pélvico (AFA), cones vaginais, perineometria, teste de flexão anterior de tronco, descida de membros inferiores, força de oblíquos e *endurance* abdominal. O protocolo de fortalecimento abdominal continha três exercícios distintos, associados ou não à contração perineal, com três séries de dez repetições e repouso de 60 segundos, três vezes por semana, em um período de seis semanas. Para a análise estatística foi aplicado o teste t de Student e ANOVA. A comparação entre os valores iniciais e finais demonstrou diferenças significativas entre os dois grupos na avaliação do períneo. Sugere-se que a associação de exercícios de fortalecimento abdominal com o perineal pode potencializar o ganho de força e a função desses grupos musculares, e a falta dessa associação pode prejudicar a funcionalidade do assoalho pélvico.

2012⁽²⁷⁾: Cerca de um terço das mulheres tem IU e até um décimo têm IF após o parto. O TMAP é comumente recomendado durante a gravidez e após o nascimento, tanto para prevenção quanto para o tratamento da incontinência. revisão para determinar o efeito do TMAP em comparação com os cuidados pré-natais e pós-natais na incontinência urinária e fecal, com pesquisa junto ao Registro Especializado do Cochrane Incontinence Group, que inclui pesquisas de CENTRAL, MEDLINE, MEDLINE em Process and searchearching, além de referências de artigos relevantes, em ensaios randomizados ou quase randomizados em mulheres grávidas ou pós-natal. Há suporte para a ampla recomendação de que a TMAP é um tratamento apropriado para mulheres com IU pós-parto persistente, é possível que os efeitos sejam maiores com na prevenção e tratamento direcionadas, em vez de mistas, e

em certos grupos de mulheres como primíparas, com hipermobilidade do colo da bexiga no início da gravidez, bebês macrossômico ou uso no fórcepe. As incertezas, particularmente a eficácia a longo prazo, exigem mais testes.

2013⁽¹⁰⁴⁾ OBJETIVOS: Investigar o efeito de um programa individualizado e supervisionado de exercícios para os músculos do assoalho pélvico (MAP) no pós-parto de multíparas e verificar a correlação entre dois métodos de medida de força dos MAP. MÉTODOS: Conduziu-se um ensaio clínico aberto em que foram incluídas puérperas, multíparas com idade entre 18 e 35 anos. A amostra foi de 23 puérperas divididas em dois grupos: Grupo Intervenção (GI, n=11) e Grupo Controle (GC, n=12). As puérperas do GI participaram de um programa de exercícios para os MAP durante oito semanas, com frequência de duas vezes por semana. As puérperas do GC não receberam orientação quanto à prática de exercícios. A força dos MAP foi medida em duas oportunidades, utilizando-se a palpação vaginal digital e o perineômetro. Conclusão: O programa de exercícios resultou em aumento significativo da força dos MAP. Verificou-se boa correlação entre a palpação vaginal digital e o perineômetro, indicando que a palpação vaginal pode ser utilizada na prática clínica por ser um método de baixo custo e que demonstrou uma correlação significativa com um método objetivo, o perineômetro.

2013⁽⁵⁾: Programas de preparação pré-natal são recomendados em todo o mundo para promover uma gravidez saudável e maior autonomia durante o trabalho de parto e parto, prevenir desconforto físico e altos níveis de ansiedade. O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia e a segurança de um programa de preparação para o nascimento para minimizar a dor lombo-pélvica, incontinência urinária, ansiedade e aumentar a atividade física durante a gravidez, bem como comparar seus efeitos nos resultados perinatais,

comparando dois grupos de mulheres nulíparas, havendo um grupo de intervenção e um grupo controle. A intervenção foi realizada nos dias das consultas pré-natais e consistiu em exercícios físicos, atividades educativas e instruções sobre os exercícios domiciliares. O grupo controle seguiu uma rotina de atendimento pré-natal. Não foi encontrada diferença entre os grupos quanto ao nível de ansiedade, dor lombopélvica, tipo ou duração do parto e peso ou vitalidade do recém-nascido. Foi eficaz no controle da incontinência urinária e incentivou as mulheres a se exercitarem durante a gravidez, sem efeitos adversos para as gestantes ou os fetos.

2014⁽²⁵⁾ Gravidez e parto são fatores de risco estabelecidos para IU. As diretrizes atuais para o exercício durante a gravidez não têm foco limitado ou limitado nas evidências para o efeito do TMAP, na prevenção e tratamento da IU. Revisão sistemática para abordar o efeito do TMAP durante a gravidez e após o parto na prevenção e tratamento da IU. Participantes: Grávida ou mulheres no pós-parto primípara ou multípara. Intervenções: TMAP com ou sem biofeedback, cones vaginais ou estimulação elétrica. TMAP durante a gravidez e após o parto pode prevenir e tratar a IU. Recomenda-se um protocolo de treinamento supervisionado, seguindo os princípios do treinamento de força, enfatizando contrações quase máximas e com duração de pelo menos 8 semanas. O TMAP é eficaz quando o treinamento supervisionado é realizado. Mais ECRs de alta qualidade são necessários, especialmente após a entrega. Dada a prevalência da IU feminina e seu impacto na participação nos exercícios, o TMAP deve ser incorporada como parte rotineira dos programas de exercícios femininos nos gêneros.

2015⁽³¹⁾: O objetivo do estudo foi investigar o possível efeito do TMAP pré-natal no trabalho de parto e parto, por meio de revisão sistemática da literatura científica, conduzida

de acordo com os itens de relatório preferidos para revisões sistemáticas e meta-análises (PRISMA). Conclusão: O TMAP pré-natal pode ser eficaz para encurtar o primeiro e o segundo estágio do trabalho de parto na primigesta em cerca de 28 min e 10 min, em média; a heterogeneidade moderada para o segundo estágio dos dados do trabalho de parto precisa de mais estudos; O TMAPP pré-natal não aumenta o risco de episiotomia, parto instrumental e laceração perineal na primigesta.

2015⁽¹⁰⁵⁾: Foi sugerido que mulheres que praticam exercícios regularmente têm um assoalho pélvico mais apertado e, portanto, têm mais dificuldade durante o parto do que mulheres que não exercitam. Investigamos se as mulheres que se exercitam antes e durante a gravidez têm uma área mais estreita do hiato do elevador do que suas contrapartes sedentárias. Também estudamos se o exercício regular na semana gestacional 37 influencia o resultado do parto. Os exercitadores foram definidos como aqueles que exercitam ≥ 30 min três vezes por semana e os não exercitadores como não exercendo. Os dados do exercício foram coletados por meio de questionário eletrônico nas semanas gestacionais médias 21 e 37. Os resultados do parto e do parto foram coletados nos prontuários. Não foram encontradas diferenças significativas entre os exercitadores e não exercitadores na semana 37 em nenhum resultado de parto ou parto. Conclusão: os resultados do presente estudo não sustentam a hipótese de que as mulheres que se exercitam regularmente antes ou durante a gravidez têm uma área mais estreita de LH ou partos mais complicados do que as que não exercitam.

2016⁽¹⁰⁶⁾ Distúrbios do assoalho pélvico (DAP), incluindo incontinência urinária, incontinência anal e prolapso de órgãos pélvicos, são comuns e têm um efeito sobre a qualidade de vida das mulheres. O tratamento está associado com morbidade e pode não

ser totalmente satisfatório. A prevenção de DAP, quando possível, deve ser a principal objetivo. O objetivo deste artigo é resumir e atualizar a literatura baseada em evidências de prevenção de DAP. Métodos Um subcomitê de trabalho da International Pesquisa e Desenvolvimento da Associação Uroginecológica (IUGA) Comitê de Desenvolvimento (P&D) foi formado. Um documento que tratava da prevenção de DAP, com base em uma revisão da literatura em inglês. Resultados Este parecer do Comitê de P&D revisa a literatura sobre a prevenção de DAP e resume as conclusões com recomendações baseadas em evidências. Conclusões Os DAP têm uma longa latência, e pode passar por períodos de remissão, tornando a causalidade difícil de confirmar. No entanto, a prevenção com estratégias visando fatores de risco modificáveis devem ser incorporadas na prática clínica antes da ausência de sintomatologia.

2017 ⁽³⁵⁾: O objetivo é determinar a efetividade do treinamento dos músculos do assoalho pélvico (TMAP) na prevenção ou tratamento da incontinência urinária e fecal em mulheres grávidas ou pós-natais. É uma atualização do artigo publicado em 2012. Concluíram que um programa de TMAP no início da gestação pode impedir o aparecimento de incontinência urinária no final da gravidez e entre três a seis meses após o parto. Não estava claro se o uso do TMAP como tratamento em mulheres com IU na gestação ou no pós-parto ajudou no pós-parto. Para as mulheres que iniciaram o TMAP no pós-parto, o efeito de continência após um ano de nascimento era incerto. Poucos estudos (apenas seis) apresentaram evidências sobre o IF. A qualidade da evidência dos estudos analisados foram geralmente baixa a muito baixa com problemas de desenho, incluindo detalhes limitados sobre como as mulheres foram alocadas aleatoriamente em grupos e relatórios ruins das medições. Os TMAPs diferiram consideravelmente entre os estudos e foram pouco descritos.

2017⁽⁶⁰⁾: O objetivo desta revisão sistemática é identificar o protocolo e/ou os parâmetros de treino mais eficazes no tratamento da IUE feminina. Foram incluídos 7 estudos, com uma amostra total de 331 mulheres, com idade média de 44,4±5,51 anos, duração média das perdas urinárias de 64±5,66 meses e gravidade da IUE variando entre ligeira e grave. Os programas de TMAP eram distintos relativamente aos parâmetros de treino dos MPP. Alguns estudos incluíram treino abdominal e técnicas adjuvantes. A taxa de cura da quantidade de perda urinária variou entre 28,6 e 80%, enquanto o aumento da força dos MPP variou de 15,6 a 161,7%. Concluíram que o protocolo de treino mais eficaz consiste em TMAP por palpação digital e supervisão combinados com *biofeedback* e cones vaginais, incluindo os parâmetros de treino de 12 semanas de duração, dez repetições por série e em distintas posições comparados com os EFMPP isolados ou sem tratamento.

2018⁽⁶²⁾ O objetivo desta revisão sistemática com metaanálise de efeitos aleatórios e meta-regressão foi examinar as relações entre atividade física aeróbica pré-natal e incontinência urinária (IU) pré-natal e pós-natal. As fontes de dados foram os bancos de dados online, incluindo-se estudos de todos os modelos (exceto estudos de caso). Foram incluídos 24 estudos (n = 15 982 mulheres). Evidências de qualidade 'baixa' a 'moderada' revelaram que o exercício aeróbico pré-natal, incluindo PFMT, reduziu as chances e a gravidade dos sintomas da IU pré e pós-natal. Este foi o caso de mulheres que eram continentas antes da intervenção. Entre as mulheres que foram incontinentes durante a gravidez, o treinamento físico não foi terapêutico. A TMAP com ou sem exercício aeróbico reduziu as chances de IU pré-natal em mulheres em 50%. TMAP com ou sem exercício aeróbico reduziu as chances de IU pós-natal em mulheres em 37%.

2018 ⁽³⁶⁾: Avaliar os efeitos do TMAP para mulheres com IU de esforço, mista e urgência em comparação com nenhum tratamento, placebo ou tratamentos simulados ou outros tratamentos de controle inativo; e resumir as conclusões de avaliações econômicas relevantes. Concluíram que o TMAP pode curar ou melhorar os sintomas da IU de todos os outros tipos. Isso pode reduzir o número de episódios de vazamento, a quantidade de vazamentos nos testes curtos da clínica e os sintomas nos questionários de sintomas específicos da interface do usuário. Os autores da única avaliação econômica identificada para o Breve Comentário Econômico relataram que o custo-efetividade do TMAP parece promissor. Os resultados da revisão sugerem que o TMAP pode ser incluído nos programas de gestão conservadora de primeira linha para mulheres com IU. A efetividade a longo prazo e a custo-efetividade da TMAP precisam ser mais pesquisadas. Artigos analisados com qualidade das evidências foi principalmente moderada.

2019⁽¹⁰⁷⁾: Educação e fatores associados ao exercício da musculatura do AP entre mulheres pré-natais no Hospital Universiti Sains Malásia. O exercício muscular do assoalho pélvico é eficaz para a disfunção muscular do AP. Apesar da alta prevalência de disfunção muscular do AP em mulheres da comunidade, o reconhecimento do exercício do músculo pélvico é baixo na sociedade da Malásia; portanto, essa intervenção não é usada com frequência. Este estudo avaliou o conhecimento, atitudes e uso do TMAP em mulheres pré-natais antes e depois das aulas educacionais. O estudo também determinou fatores associados à prática de exercícios. Foi realizado um estudo intervencionista em 121 mulheres pré-natais, selecionadas por amostragem aleatória sistemática entre junho e dezembro de 2010. O conhecimento básico, a atitude e a prática TMAP foram avaliadas por meio de questionários validados e administrados na primeira consulta e 2 meses após parto.

Todos os participantes participaram de duas aulas de educação física nas duas próximas visitas antes do parto.

2019⁽⁵¹⁾: A disfunção sexual pode ter um impacto negativo na qualidade de vida e nos relacionamentos das mulheres. Há informações limitadas sobre a função e o tratamento sexual feminino, principalmente durante a gravidez e o período pós-parto. O efeito do TMAP na função sexual (SF) não foi estudado adequadamente. O objetivo deste estudo é investigar o efeito do TMAP durante a gravidez e nos primeiros 3 meses após o nascimento, comparando um programa pré-natal estruturado TMAP combinado com o atendimento pré-natal padrão com o pré-natal padrão sozinho. Mulheres elegíveis com menos de 22 semanas de gestação serão recrutadas nas clínicas pré-natais de um hospital localizado no oeste de Sydney, na Austrália. Os resultados deste estudo fornecerão mais informações sobre se um programa de TMAP pré-natal hospitalar tem algum efeito sobre a função sexual das mulheres, na incontinência urinária e fecal durante a gravidez e nos primeiros 3 meses após o nascimento. O estudo também fornecerá informações sobre a eficácia do TMAP pré-natal nos resultados do parto.

2019⁽¹⁰⁸⁾ Este estudo explorou o conhecimento e a prática de exercícios da musculatura do AP das mulheres, suas fontes de conhecimento e prevalência de IU antes e durante a gravidez. Na análise multivariável, os dois fatores significativamente associados à IU durante a gravidez foram a idade de 30 a 34 anos ($p = 0,05$) e o relato da IU pré-gravidez ($p < 0,0001$). Esse exercício de benchmarking revelou lacunas consideráveis na totalidade da educação e serviços PFME oferecidos no hospital local. Recomendamos que outras pessoas façam o mesmo para permitir o aprendizado daqueles que abordaram déficits de serviço.

Por meio do resumo da análise das evidências científicas realizamos a fundamentação do protocolo. Cabe ressaltar que embora o conhecimento da anatomia, fisiologia da reprodução, do parto e muscular, neurofisiologia muscular, cinesioterapia e biomecânica da pelve e do parto é imprescindível para a aplicação do protocolo, não destacamos no trabalho porque as técnicas utilizam para fundamentação de seus protocolos, sendo assim necessário o conhecimento para aplicação destas técnicas.

4.2. Protocolo de intervenção do Preparo Integrado do Períneo

4.2.1. Fundamentos do protocolo de intervenção

O protocolo de intervenção consistirá na integração de técnicas já consagradas como treinamento dos músculos do assoalho pélvico (TMAP), o uso do dilatador vaginal Epi-no® e massagem perineal, visando maior integridade do períneo e uma gestação, parto e pós-parto mais ativo. Vale ressaltar, que nos últimos 6 anos venho desenvolvendo este protocolo e tenho observado que obtêm-se um melhor resultado quando ocorre a integração de técnicas em um mesmo protocolo, a fim de trabalhar o corpo na sua globalidade, ou seja, como um todo e o uso de protocolos específicos para cada mulher, pois cada mulher tem seu biotipo corporal, alterações pré-existentes e suas limitações fisiológicas, por isto, a importância da avaliação inicial. Na avaliação inicial é possível identificar se a mulher possui alguma disfunção ou alteração corporal e traçar a melhor conduta no protocolo.

Destacamos a importância das orientações de educação pré-natal e do trabalho de conscientização corporal, já que muitas mulheres não tem conhecimento do seu próprio corpo e das mudanças que ocorrem na gestação, parto e pós-parto, além disso, a mulher só tem a experiência do expulsivo no parto, onde muitas realizam esforços desnecessários ou movimentos que não facilitam o parto. Devido a isto, em todas as fases estarão presentes os

exercícios de consciência corporal, respiratórios, de relaxamento e as orientações com educação pré-natal.

Serão inseridas a ativação e alongamento da musculaturas acessórias do AP (abdomén, glúteo e adutores), de membros inferiores e o dorsais como grande dorsal e eretores da espinha que são envolvidos na estática corporal, dinâmica do parto e/ou posicionamento que favorecem o parto, além de treino de posturas para o parto e de expulsivo, o que propicia melhora da ansiedade, estresse e medo do parto, maior adesão das mulheres ao parto vaginal, maior autonomia e empoderamento para o parto ativo e humanizado e uma diminuição de morbidades maternas e fetal com uma melhor recuperação no pós-parto.

Todos os exercícios devem ser executados de forma tranquila, harmoniosa e com concentração para um maior controle dos movimentos.

4.2.1.1. Educação pré-natal

A educação pré-natal é denominada como orientação que a mulher recebe do profissional de saúde durante o pré-natal, que compreende no período onde a mulher é gestante com uma média de tempo de 37 a 42 semanas de duração, com objetivo de aperfeiçoar seus comportamentos ou condição de saúde. Inicialmente, o principal objetivo da educação pre-natal era preparar as gestantes para o nascimento seguro de um bebê, tendo como foco o trabalho de parto e parto e que com o passar do tempo incluíram à promoção da saúde, que ao se aprimorar melhoraram o pré-natal e bem estar materno e fetal pós-natal, redução da mortalidade e morbidade perinatais como cuidados perineais pós-parto. ⁽⁷⁴⁾

Em meio a era da informação e tecnologia, as mulheres temem o parto normal por falta de informações sobre o parto e distúrbios do AP. Em 1933, o obstetra Reed falou sobre o círculo vicioso no parto que envolve os fatores emocionais em uma tríade "Medo - Tensão - Dor". O medo e a angústia do parto é influenciada pela superstição, a civilização e a cultura que por sua vez gera uma tensão mental e muscular, que dificulta a dilatação por afetar o colo do útero.⁽¹¹⁵⁾

Uma em cada cinco mulheres grávidas tem medo do parto. Aspectos educacional como incluindo idade materna jovem, nulidade, problemas psicológicos pré-existentes, falta de apoio social e histórico de abuso ou eventos obstétricos adversos estão relacionados ao aumento da prevalência do medo do parto.⁽⁷⁷⁾ O baixo índice de parto normal e a falta de conhecimento das mulheres sobre o corpo e sobre as disfunções pélvicas podem estar associados a falta de informações e orientações concedidas as gestantes, que são importantes no treinamento e métodos de enfrentamento da dor para aliviar a ansiedade geral. As atividades educacionais com o propósito de preparar a mulher para o trabalho de parto são uma forma de promoção do autocontrole das mulheres e assistência para uma experiência de parto satisfatória que proporciona informações e práticas de técnicas cabe ao profissional de saúde levar conhecimento a mulher.^(72, 76, 78)

4.2.1.2. Consciência perineal e corporal

O fechamento da vagina, uretra e ânus resultante da capacidade de contração normal ou forte e a presença de contração involuntária, são indicativos de função normal da MAP. Entretanto, cerca de 30 a 50% das mulheres são incapazes de realizar a contração da MAP quando solicitado⁽⁸²⁾ e o sucesso do tratamento depende da conscientização da localização dos músculos, da sua função e da compreensão dos comandos dados pelo o

fisioterapeuta.^(81,116) Atrelado a isto, é importante destacar que o reconhecimento da musculatura melhora a performance de contração e tem demonstrado resultados positivos até mesmo na perda urinária.⁽¹¹⁶⁾

Um dos fatores importantes para o aumento do controle e consciência da MAP é o treino em diferentes posturas com recrutamento de músculos específicos, o que favorece a reeducação e reajuste perineal através de contrações isoladas juntamente com o posicionamento da pelve e a respiração adequada.⁽¹¹⁶⁾

Com a função de auxiliar a mulher para obter a propriocepção desta região, o fisioterapeuta inicia o tratamento fisioterapêutico com a elucidação do conceito e da funcionalidade da MAP por meios de desenhos ou objeto anatômico e da visualização da própria musculatura com auxílio de um espelho.⁽⁸²⁾

4.2.1.3. Técnicas de Relaxamento

As técnicas de relaxamento além do conforto, trazem diminuição da ansiedade e depressão em gestantes.^(43,85) Várias são as técnicas de relaxamento, porém, daremos enfoque somente nas técnicas que constituirão o protocolo como relaxamento muscular progressivo, massagens, alongamento muscular.

O método proposto por Edmund Jacobson (1888-1983) denominada de relaxamento muscular progressivo, por ser um método de fácil aplicabilidade entre a gestante que consiste na realização da contração máxima de um grupo muscular, seguidos de relaxamento máximo, com isto, a gestante experimenta a sensação de tensão e relaxamento^(84,116) o que facilita na identificação de pontos de tensão muscular no corpo e do auto controle destas tensões. De forma progressiva e de trabalhar grupos musculares diferentes, divididos em região do corpo: braços, pernas, tronco, pescoço, testa, semblante,

olhos, imaginação visual, maçãs do rosto, maxilares, lábios, língua, fala e discurso imaginário.⁽¹¹⁶⁾

A massagem pode ser descrita como manipulações ou manobras realizadas com a mão do terapeuta aplicadas no corpo humano para tratar, reabilitar, prevenir. Dentre as manobras básicas estão effleurage, petrissage, fricção, compressão e vibração.^(3,96) Desde os tempos remotos a massagem vem sendo aplicada e no século XIX foi definido seu uso terapêutico. Além de auxiliar no aumento da consciência corporal e proporcionar o relaxamento muscular, a massagem traz alguns benefícios como a diminuição da fadiga muscular, a redução da ansiedade e do estresse, o alívio da dor e o desconforto que trazem benefícios emocionais, psicológicos e equilíbrio entre o sistema parassimpático e simpático.^(3,)

O alongamento muscular auxilia na adequação postural e na prevenção de dores musculares, melhora a flexibilidade e o relaxamento da musculatura. É necessário evitar um alongamento excessivo devido ao aumento dos níveis de relaxina e da progesterona.⁽⁸¹⁾ Com isto, contribuir na diminuição da contração simultânea dos músculos como abdominais, glúteo e adutores de quadril que é muito comum muitas mulheres contrair simultaneamente com o períneo.^(81,116,)

4.2.1.4. Treinamento respiratório

Utilizada de forma ampla em tratamento de várias doenças como doenças somáticas, hipertensão e síndromes ansiosas e depressivas, as técnicas de respiração profunda e lenta são integradas em vários métodos de disciplinas físicas, mentais e espirituais. Com fácil aprendizagem e execução da técnica, a respiração deve ser profunda e lenta, utilizando as

narinas e boca, sendo que a expiração realizada pela boca leva o dobro do tempo de inalação pela as narinas⁽¹⁰²⁾, que pode nfluencia o processo autonômico e da dor.⁽⁸⁸⁾

A respiração torácica e abdominal deve ser ensinada não só para utilização nos exercícios durante a gestação, como também para o parto auxiliando na manutenção dos níveis baixos de ansiedade.⁽⁸⁵⁾ A respiração torácica enxpande a caixa torácica lateralmente provendo maior oxigenação e alivio ao fundo uterino e indicado nas contrações do trabalho de parto. Todavia a respiração abdominal é indicada para o relaxamento maior da parturiente, sendo indicada no intervalo entre as contrações e no momento do expulsivo.⁽⁴⁸⁾

No momento da respiração orienta-se que a mulher foque sua atenção na concentração do ritmo respiratório, permitindo a auto-ajuda e ativação durante o processo e propiciando melhora das emoções, do mesmo modo que as emoções afetam a respiração, a respiração também afeta a emoções. Com isto, a respiração pode ser utilizada durante o parto e melhorar a experiência da parturiente.⁽⁸²⁾

4.2.1.5. Treinamento da musculatura do assoalho pélvico (TMAP):

O treinamento dos Músculos do Assoalho Pélvico (TMAP) são exercícios de contrações musculares repetidas do MAP, que foi proposto por Kegel em 1948 como forma de prevenir e tratar a incontinência urinária, que deve ser ensinada e supervisionado por um especialista. Os protocolos apresentados nos estudos são variáveis tanto da metodologia, frequência e objetivo do treinameto.^(55,114)

O TMAP na gestação, além de aumentar a força do MAP e ser recomendado na prevenção da incontinência urinária e outras difunções do AP, demonstrou-se eficaz no auxilio da facilitação do trabalho de parto, com uma diminuição da segunda fase de trabalho de parto e na prevenção lacerações perineais de 3º e 4º graus, embora haja poucos estudos

que evidenciam a prevenção dos traumas perineais. Contudo, algumas mulheres são informadas que a prática dos TMAP corrobora para efeito reverso, por aumentar demasiadamente a força muscular e diminuir a elasticidade e flexibilidade da musculatura, resultando no aumento da duração do trabalho de parto.^(36, 113, 114)

Alguns estudos comprovaram que o treinamento dos MAP antes e durante a gravidez, não afeta os desfechos de parto e nascimento ou as taxas de complicações como risco aumentado de lacerações perineais, episiotomia, parto a vácuo / fórceps ou parto cesáreo agudo. Pelo contrário, mostram que o TMAP pre-natal diminuiu o risco de laceração perineal de 3º e 4º graus, episiotomia, contrações uterina ineficaz e cesariana, devida a diminuição dos partos com segundo estágio prolongado (> 60 minutos).^(25,113)

Dois tipos básicos de contração do TMAP devem ser realizados e com alternância das posturas, a contração sustentada, isto é, contrair e manter durante cinco a dez segundos que devem respeitar o limiar de cada mulher e sua progressividade e, contrações rápidas, que é a contração seguida de relaxamento.⁽⁸¹⁾

4.2.1.6. Massagem perineal

A massagem perineal é utilizada nos últimos meses de gestação (34 a 35 semanas) para aumentar a flexibilidade e elasticidade da MAP, resultando na facilitação da expansão muscular do períneo no momento expulsivo do parto.^(5, 17, 48) A massagem pode ser realizada pela própria mulher ou parceiro, que seguirão as orientações de como realizar: a gestante confortavelmente na posição semideitada e pernas fletidas, após esvaziar a bexiga e se higienizar preferencialmente com água morna para ajudar no relaxamento da musculatura, introduzirá os dedos na vagina com um lubrificante natural nos dedos em uma profundidade de 3-4 cm, massagear a parede vaginal com movimento em forma de U, podendo alonga e

sustentar a musculatura com duração total de em média de 4 a 10 minutos. A frequência varia em estudos de 1 vez por semana a aplicação diária.⁽⁵³⁾

Alguns estudos relatam resultados importantes na utilização da massagem perineal, como diminuição na ocorrência de traumas perineais com laceração perineal e episiotomia, redução da dor após o parto e, menor ocorrência de incontinência e flatos no pós-parto imediato.^(18,48,53)

4.2.1.7. Utilização do Epi-no®

Inspirada na cultura africana onde as mulheres inserem gentilmente uma cabaça no canal vaginal como forma de alongar os MAP, assim, facilitar o parto natural e reduzir o risco de lesão perineal, o dispositivo EPI-NO® e o programa de exercícios para o parto foram desenvolvidos na década de 90 pelo médico alemão Wilhelm Horkel, para ser usado no final da gestação.⁽⁹⁰⁾

O dispositivo EPI-NO® consiste em um balão de silicone inflável conectado a um manômetro de pressão e a uma bomba manual que deve ser bombeada até inflar o ar comprimido sem expansão do balão para facilitar na introdução do introíto vaginal com a aplicação de um lubrificante natural. Após, a introdução do balão é realizado um bombeamento da bomba manual até a expansão do balão não for desconfortável para a gestante, ou seja, não pode provocar dor e nem lesões no alongamento provocado pelo o dispositivo. Com o dispositivo introduzido a gestante pode realizar os exercícios perineais indicados pelo o fisioterapeuta especializado e simular o momento expulsivo do trabalho de parto.⁽⁹⁰⁾

Tendo por objetivo alongar de forma gradual e delicada, os tecidos do canal vaginal e do períneo até o tamanho similar da cabeça fetal, simulando a sensação do desprendimento

do polo cefálico, o dispositivo EPI-NO® visa prevenir as lacerações perineais e a necessidade de realização de episiotomia. Alguns estudos têm sido realizados para análise da real eficácia desse método, seja na redução do período expulsivo do parto vaginal, seja na redução das taxas de episiotomia, lacerações perineais, ansiedade, analgesia intraparto e índice de Apgar maior no primeiro minuto de vida.^(42,92)

4.2.1.8. Posturas para o parto

As posturas interferem no risco de lesão perineal, principalmente lesão anal. Alguns estudos destacam a relação do uso da posição de litotomia com a alta taxa de lesão obstétrica anal e a posição lateral como efeito protetor nas primíparas. A posição vertical está associada com taxas mais baixas de episiotomia e de lesões de 3 e 4º graus, além de contribuir na facilitação da descida do feto pela ação da gravidade.^(40,71)

4.2.1.9. Puxo

Na fase de dilatação total do colo uterino até o nascimento do bebê é denominado de segundo estágio do trabalho de parto. No segundo estágio, a parturiente sente uma pressão extrema na região vaginal-retal e contrações frequentes e regulares, normalmente nesta fase ocorre um esforço materno de empurrar o feto para auxiliar na descida e resolução do parto. Esses empurrões são classificados em puxo/empurrão espontâneo ou valsalva. Os puxos espontâneos compreendem em respiração com a glote aberta com a duração e o número de esforços estabelecidos conforme o corpo da parturiente demonstra ou conforme o instinto. No entanto, o puxo tipo valsalva inclui esforços repetidos e fortes com a glote fechada e duração de 10 segundos.^(31, 45)

Exaustão, desconforto, o uso inadequado dos músculos abdominais e o trauma no peírneo são algumas das preocupações que a forma como é realizada o puxo e a velocidade da descida da cabeça fetal traz.⁽⁴⁵⁾

Como forma de auxiliar a parturiente no parto pode ser aplicada técnicas respiratórias no puxo, denominado de puxo direcionado e puxo atrasado. Ao contrário do puxo espontâneo, o puxo direcionado é quando incentiva a parturiente a respirar fundo no início da contração, segurar e reter-se durante a contração. Porém, no puxo atrasado a instrução é de evitar empurrar até que haja a descida da cabeça fetal ou exista uma vontade persistente de realizar o puxo. Estudos recentes tem comparado as técnicas para conhecer o real benefícios e desvantagens sobre os resultados maternos e fetais no trabalho de parto.⁽³¹⁾

No estudo de Almeida et al (2005) concluíram que as técnicas de respiração e relaxamento utilizadas não reduziram a intensidade de dor, mas promoveram a manutenção de nível baixo de ansiedade por maior tempo da parturição, o que contribui no momento do expulsivo.⁽⁸⁵⁾

Nomeado de Preparo Integrado do Períneo (PIP), será dividido em três fases denominadas de Conscientização, Ativação e Relaxamento que englobam exercícios supervisionados com educação pré-natal e exercícios domiciliares. O cronograma das fases do protocolo (**quadro 1**) será dividido conforme o período gestacional e os seus objetivos.

4.3. Fases do protocolo PIP

4.3.1. Fase 1 - Conscientização

A fase 1 tem como objetivo auxiliar a mulher no conhecimento e no desenvolvimento da consciência corporal, principalmente da consciência perineal para contribuir na conscientização da anatomia e localização da MAP e aprendizagem da contração e

relaxamento perineal (34) visando auxiliar na eficácia do protocolo. Além do que, é muito comum muitas mulheres contrair simultaneamente os músculos como abdominais, glúteo e adutores de quadril e realizar a manobra invertida durante a contração, o que demonstra que somente com os comandos verbais não são capazes de realizar a contração (^{33,34}, 41). Será utilizado exercícios de relaxamento, alongamento muscular, exercícios de respiração e técnicas de conscientização perineal e corporal.

4.3.2. Fase 2 – Ativação

Realizada da 24^o semana a 31^o SG, a ativação tem como objetivo ativar o corpo, ou seja, despertar o corpo, ativando os músculos e suas funções e melhorando o condicionamento físico e perineal. Evidenciamos que o objetivo não é ganho de hipertrofia muscular do AP, embora possa haver um ganho de fortalecimento, por este motivo, é imprescindível que haja um feedback da gestante a fim de averiguar como está o trofismo e tônus da musculatura, para isto, pode ser utilizado palpação uni ou bidigital para avaliar a força do AP periodicamente e observar a escala de Oxford e/ou Epi-no Dephine Plus[®] que contém o biofeedback de manômetro para avaliar, além dos sinais clínicos.

4.3.3. Fase 3 – Relaxamento

Esta fase é uma das fases cruciais na gestação, pois conforme a data provável de parto se aproxima, aumenta a ansiedade e expectativa da mãe em relação ao parto e nascimento do bebê, portanto, o objetivo desta fase é levar a gestante ao relaxamento muscular, no entanto, auxiliar na diminuição da ansiedade, aumento da flexibilidade das musculaturas perineais, através do uso do dispositivo Epi-no[®] concomitante com a massagem perineal realizada domiciliarmente, e orientar a mulher sobre o parto com treinos de postura para o parto e de orientações para o expulsivo, continuando com exercícios da fase 1, adaptando conforme a evolução. Será realizada a partir da 34^o SG até a data do parto.

Para os exercícios serão utilizados as seguintes posturas que deverão ser alternadas em cada exercício:

- Decúbito dorsal: Deitada, joelhos flexionados e afastados na largura do quadril. Posição que deverá ser utilizada com cautela, evitando tempo prolongado a partir da 20ª semanas de gestação, devido o crescimento uterino, para evitar a síndrome da hipotensão supina devido a compressão aortocava (47).
- Decúbito lateral esquerdo: Deitada lateralmente a esquerda, joelhos flexionados, com apoios de cabeça (pode ser o próprio braço) e embaixo do abdômen (caso o abdômen estiver proeminente), travesseiro entre as pernas.
- Semideitada: Deitada com joelhos flexionados e afastados na largura do quadril, colocar um triângulo de apoio costal.
- Sentada na cadeira ou na bola terapêutica: sentadas com a coluna ereta, com o pé apoiados e joelhos afastados na largura do quadril.
- Sentada no chão: sentada com os joelhos fletidos e pernas afastadas, os pés podem ficar cruzados ou com o solado tocando no outro pé.
- Em pé: posição ortostática, caminhando, subindo e descendo degraus.
- Em pé na parede: em pé recostada na parede, joelhos semifletidos e pés paralelos a distância de um palmo.
- Quatro apoios: apoiada no chão com joelhos e mãos tocando o chão e pés estendidos, joelhos afastados, mãos na linha do ombro. Gestantes com diástase abdominal é aconselhável evitar esta posição para evitar a sobrecarga no abdômen.

4.4. Descrição das intervenções do protocolo PIP

4.4.1. Descrição das intervenções da fase 1 – conscientização

4.4.1.1. Exercícios supervisionados fase 1

Inicie com as orientações educacional apresentada no quadro 1 para que a mulher entenda e conheça o AP, através de figuras e/ou objetos anatômicos e e somente após isto, os exercícios, iniciar com os exercícios de respiração, alongamento, consciência perineal, consciência corporal e finalizar com o relaxamento.

Exercícios respiratórios: Dos exercícios respiratórios serão realizados a respiração torácica, a respiração abdominal/diafragmática com e sem ativação do abdômen, conforme a gestante aprender a respiração, deve ser associado a contração e relaxamento da MAP na expiração. Nesta fase o objetivo dos exercícios respiratórios é relaxar e melhorar a conscientização respiratória para a mulher entender como funciona a respiração. Inicie ensinando a mulher como realizar as respirações e observe a evolução em cada sessão, O tempo de duração de cada exercício deve ser adaptado de acordo com a necessidade e evolução de cada mulher. Conforme a aprendizagem pode ser associado ao uso de faixas e bolas ativando os membros superiores e músculos acessórios da respiração. Os exercícios respiratórios estarão presentes durante toda a aplicação do protocolo.

- **Respiração torácica:** sentada no chão ou cadeira ou bola terapêutica, onde a caixa torácica tem maior amplitude de movimento, coluna alinhada, com as duas mãos paralela no peito. Inspirar o ar pelo o nariz enchendo o peito e sentindo as mãos se afastarem e expirar pela a boca e as mãos se aproximarem e o peito esvaziar.
- **Respiração abdominal/ diafragmática:** em decúbito dorsal ou semideitada ou sentada no chão ou cadeira ou bola terapêutica, sendo que em decúbito dorsal ou semideitada o abdômen tem maior ativação, coluna alinhada, com as duas mãos paralela no abdômen. Inspirar o ar pelo o nariz enchendo (distendendo) o abdômen e

sentindo as mãos se afastarem e expirar pela a boca e as mãos se aproximarem e colocando (murchando) o abdômen para dentro. Pode realizar a ativação muscular contraindo o abdômen na expiração.



Figura 1- respiração torácica



Figura 2 - respiração abdominal



Fonte: https://gravidafeliz.com.br/exercicios_respiratorios.html

Alongamentos: O alongamento da musculatura deve ser baseado na necessidade de cada gestante, nas posições e grupos musculares necessários. Porém alguns músculos são importantes na manutenção da postura e nos movimentos que facilitam o parto, alongar os grupos musculares conforme foi identificado na avaliação. Realizar cada alongamento necessário por 10 segundos com 3 séries de repetições com alternância de posição.

Exercícios de Consciência perineal: Para a gestante entender o AP e os seus movimentos mostre a ela quais os movimentos ela pode realizar, quais ossos são palpáveis e ensine a contrair e relaxar a musculatura. Sentada e semideitada, realize as seguintes atividades para perceber a ação dos músculos: tossir, rir com gargalhada, assoprar.

Exercícios de Consciência corporal: Vários são os exercícios que trabalham a consciência corporal, até mesmo os alongamentos e exercícios de relaxamento progressivo. Abaixo serão descritos os exercícios básicos como: mobilização pélvica, mobilização de

tronco e pelve progressivo e elevação de quadril progressivo, muitos outros exercícios podem ser realizados. Estes exercícios podem ser realizados desde a primeira sessão porque o intuito é que a mulher progrida as posição em cada consulta que dependerá do nível de condicionamento físico de cada mulher e das necessidades apresentadas na avaliação. O ideal é que se inicie com os de percepção corporal e depois de mobilização pélvica em diante.

- ✓ **Mobilização pélvica:** Ensinar a gestante realizar os seguintes movimentos: mobilidade lateral (inclinação pélvica para lateral), mobilidade anteroposterior (anteroversão e retroversão), movimentos de circundunção. A mobilidade pélvica pode ser realizada nas posições: em pé com joelhos semiflexionados, sentada na cadeira ou na bola terapêutica com os pés apoiados no chão, sentada no chão com as pernas estendidas, em quatro apoios e cócoras. A mobilização pélvica pode ser associada a contração vaginal, anal, contração abdominal na retroversão e respiração, sendo que a expiração será realizada na retroversão. Inicie com a repetição de 5 movimentos para cada lado e aumente conforme a necessidade apresentada na avaliação.



Figura 3 - mobilização pélvica na bola

Fonte: Canva pro

- ✓ **Mobilização de tronco e pelve progressivo:** Foi denominado este nome por ser um exercício progressivo, de forma que o profissional veja a evolução da mulher e progrida. Em quatro apoios, não esquecer que gestantes com diástase abdominal não é recomendado exercício nesta posição por conta do aumento do distanciamento dos músculos e pressão intra-abdominal, demonstrado através do abaulamento no abdômen. Progredir o nível em cada sessão conforme a gestante conseguir executar os movimentos, o avanço do nível de posição dependerá do nível de condicionamento da gestante. A respiração deve ser diafragmática com consequente ativação do transversos abdominal e progredindo com treinamento de equilíbrio. Inicie com 1 série de 5 repetição e conforme a necessidade e a evolução da paciente evolua para até 2 séries de 10 repetições com 1 minuto de intervalo.



Figura 1 - mobilização de tronco e pelve / nível 1 e 2

Fonte: Canva pro

- **Nível 1:** em quatro apoios, inspirar com extensão de pescoço, cabeça e anteverção de quadril e expirar com flexão de pescoço, cabeça e retroversão de quadril e contraindo o períneo (figura 3).

- **Nível 2:** em quatro apoios, inspirar com extensão de pescoço, cabeça, pés e anterversão de quadril e expirar com flexão de pescoço, cabeça, pé e retroversão de quadril e contraindo o períneo (figura 3).
 - **Nível 3:** com treino de equilíbrio em quatro apoios com pés estendidos, ao inspirar olhar para a frente e estender uma perna, ao expirar flexione o pescoço e a perna, contraindo o períneo. Repita 3 vezes o movimento de cada lado.
 - **Nível 4:** com treino de equilíbrio em quatro apoios com pés estendidos, ao inspirar olhar para a frente, estender uma perna e o braço contralateral, ao expirar flexione o pescoço, a perna e o braço, contraindo o períneo. Repita 3 vezes o movimento de cada lado.
- ✓ **Elevação de quadril (ponte) progressivo:** por ser um exercício que deve ser realizado de forma progressiva, ou seja, o fisioterapeuta analisará a evolução da gestante que progredirá a cada sessão e conforme evoluir, o nível progredirá. Realizar 2 série de 5 repetição e progredir até 10 repetições conforme o feedback da gestante, com 1 minuto de intervalo cada.

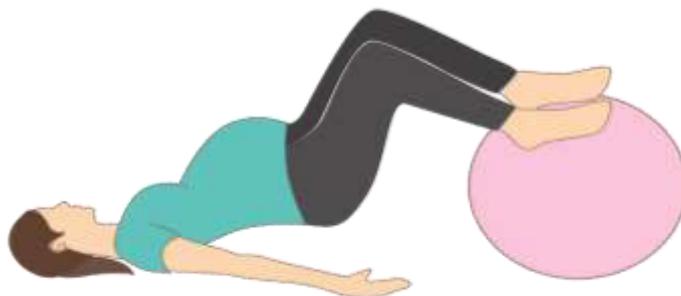


Figura 2 - elevação de quadril (ponte) progressivo / nível 3

Fonte: Canva pro

- **Nível 1:** Decúbito dorsal, pernas fletidas e afastadas com a distância de um palmo, braços estendidos, mãos esticadas, inspirar e na expiração elevar o quadril, contraindo os glúteos e músculos posteriores de coxa até apoiar sobre a escápulas e ombros e contrair vagina e ânus, inspirar e expirar retornando na posição inicial.
- **Nível 2:** Decúbito dorsal, pernas fletidas e afastadas com a distância de um palmo, braços estendidos, mãos esticadas, inspirar e na expiração elevar o quadril, contraindo os glúteos e músculos posteriores de coxa até apoiar sobre a escápulas e ombros e contrair vagina e ânus, permanecer por 3 segundos (a cada sessão aumentar o tempo de permanência até conseguir por 20 segundos), inspirar e expirar retornando na posição inicial.
- **Nível 3:** Realizar o mesmo movimento, porém com os pés apoiados na cadeira, poltrona ou bola; atentar-se para a altura do objeto em relação ao quadril.

Relaxamento: Dentre as técnicas utilizadas para o desenvolvimento da consciência corporal e perineal, o relaxamento terá o foco principal auxiliar na conscientização corporal, redução de tensão, dor ou a percepção da dor, ansiedade antecipada e de estresse; aumento do conhecimento sobre a tensão muscular, estímulos autônomos e sensação de controle, além da melhora da concentração com isto melhorar o desempenho das atividades. O relaxamento será composto de relaxamento muscular progressivo, massagens,

sendo que o alongamento também propicia relaxamento muscular, porém, antes da aplicação de qualquer técnica é importante fazer o alongamento.

- ✓ **Relaxamento muscular progressivo:** orientada por instrução verbal, a gestante realizará a contração máxima de um grupo muscular, seguidos de relaxamento máximo, de forma progressiva e divididos em região do corpo: braços, pernas, tronco, pescoço, testa, semblante, olhos, imaginação visual, maçãs do rosto, maxilares, lábios, língua, fala e discurso imaginário.
- ✓ **Massagens:** em posição confortada utilizando apoios com travesseiro ou rolos. Na posição sentada ou deitada em decúbito lateral esquerdo, será utilizado com cremes sem óleo mineral e parabenos ou óleos vegetais, as técnicas de effleurage (deslizamento), petrissage (pinçamento), fricção, compressão de forma superficiais e suaves.

4.4.1.2. Exercícios domiciliares fase 1

Nos exercícios domiciliares da fase de consciência perineal será realizado o exercício de auto toque e treino de propriocepção.

Exercício de auto toque: o Exercício de auto toque tem como objetivo permitir a gestante se conhecer e observar as ações da MAP, para que diminua o medo e ansiedade na hora do parto e melhore sua percepção perineal. Deitada, semi-deitada ou sentada com as pernas apoiadas e joelhos afastados, com as mãos higienizadas e um espelho em uma das mãos, realizar o toque externo e no início do introíto vaginal e verificar sensibilidade, coloração, elasticidade. Realizar contração muscular da MAP e verificar a ação dos músculos ao contrair e relaxar com o dedo introduzido.

Treino de Propriocepção: Deitada com joelhos flexionadas e com um palmo de afastamento, colocar as mãos em cima da região pélvica e contrair o períneo como contrai para conter a urina e relaxe. Realize 2 ciclos de 8 contrações com intervalo de 2 minutos. Perceba a contração e a movimentação do músculo.

4.4.2. Descrição das intervenções da fase 2 – ativação

4.4.2.1. Exercícios supervisionados da fase 2

A cada sessão supervisionada pode verificar como está sendo efetuado os exercícios domiciliares e verificar a evolução. Nesta fase será aplicado a cinesioterapia com TMAP e continuando com exercícios de consciência corporal, alongamento, respiratórios e de relaxamento que são fundamentais em todas as fases gestacionais. Sendo que os exercícios visarão ativação muscular, então em cada exercício conduza verbalmente a gestante a ativar os grupos musculares com contração e relaxamento em cada exercício realizado.

Treinamento da musculatura do assoalho pélvico (TMAP): Dois tipos básicos de contração do TMAP devem ser realizados e com alternância das posturas, a contração sustentada, isto é, contrair e manter durante cinco a dez segundos que devem respeitar o limiar de cada mulher e sua progressividade e, contrações rápidas, que é a contração seguida de relaxamento (34). O comando verbal na realização do TMAP é importante para a compreensão e orientação da gestante. Realizar com a bexiga vazia. O TMAP será realizado até 33 semanas. Os exercícios vão de nível fácil a médio, cabe o fisioterapeuta aplicar os exercícios de forma progressiva, não é necessário realizar todos em uma mesma consulta. Os exercícios indicados são exemplos de treinamentos que podem ser feitos, mas que podem ser adaptados conforme a necessidade de cada mulher.

Respiração durante o exercício: Inspire pelo o nariz e na expiração (soltar o ar pela boca) no momento da contração e contraia os músculos abdominais (músculos da barriga).

- **Contração antero-posterior:** Em decúbito dorsal ou semi-deitada com a pelve em leve retroversão, procure contrair aproximando o cóccix do púbis, utilize contração lenta e depois rápida. Realize 10 vezes cada tipo de contração com intervalo de 20 segundos cada.
- **Contração em 3 tempos:** Contraia o períneo como realiza para prender a urina e conte 3 segundos, sem perder a contração contraia e contrai novamente e relaxe por 12 segundos.
- **Contração com tosse:** Na posição decúbito dorsal ou decúbito lateral esquerdo ou semi-deitada, contraia o períneo e realize tosse. Realizar 5 repetições com 10 segundos de descanso entre cada contração.
- **Contração com caminhada:** Em pé contrair o períneo e ande 5 passos para a frente. Descanse 10 segundos e repita 2 vezes. A cada sessão pode aumentar a quantidade de passo.
- **Contração passo lateral:** Em pé contrair o períneo e ande 5 passos para um lado e 5 passos para o outro. Descanse 20 segundos e repita 2 vezes.
- **Contração com agachamento:** Em pé, inspirar pela o nariz e contrair o períneo, realizar a expiração pela a boca com o movimeto de agachamento mantendo a contração e suba relaxando o períneo e inspirando. Repita o movimento de 5 a 10 vezes dependendo da gestante. Descanse de 40 a 80 segundos.
- **Contração na posição genupeitoral:** em quatro apoios, com abertura das pernas para acomodar a barriga, cotovelos fletidos, elevar o quadril em relação ao

tronco, de cima para baixo, ou seja, com grande parte do peso apoiado sobre os cotovelos, braço e mãos, contrair o períneo e permanecer nesta posição por 5 segundos e evoluir até 15 segundos.

4.4.2.2. Exercícios domiciliares fase 2

Na fase de ativação a gestante realizará o TMAP, com duração média de 8 minutos, uma vez por dia, três vezes por semana. Os exercícios vão de nível fácil a médio. Para facilitar a compreensão e execução do exercício que serão apresentados no **quadro 13**, a gestante incluídas no programa terá acesso a um vídeo-áudio restrito no canal : PIP | PREPARO INTEGRADO DO PERÍNEO, criado especificamente para este objetivo, na seguinte página: <https://www.youtube.com/channel/UCraWxJ9E23xW9FaXbG-6JbQ>.

4.4.2.2.1. TMAP – Treino Dos músculos do assoalho pélvico:

Posicionamento da gestante para os exercícios:

- Semi-deitada: Deitada com joelhos dobradas e afastados na largura do quadril.
- Sentada na cadeira: sentadas em uma cadeira ou poltrona com o pé apoiados e joelho afastados na largura do quadril.

Respiração durante o exercício: Durante o exercício realize a expiração (soltar o ar pela boca) no momento da contração e contraia os músculos abdominais (músculos da barriga).

Movimento de contração: Os tipos de contração serão contração simples (lenta e rápida) e contração sustentada. Contrair a vagina e o ânus para dentro e para cima com os músculos da coxa, abdômen, e pernas relaxados.

Quadro 13. Exercícios de TMAP domiciliar

1 MÊS (24° a 27° SG)	Realize os exercícios de contração 1 vez ao dia, por 3 vezes na semana na posição deitada (dorsal ou lateral esquerda) 3 séries de 8 repetições com intervalo de 1 minuto entre cada série.
- Contração simples (lenta):	Contraia por 3 segundos e relaxe por 6 segundos.
- Contração sustentada:	Contraia e sustente por 5 segundos e depois relaxe por 10 segundos.
2 MÊS (28° a 31° SG)	Realizar 1 vez ao dia por 3 vezes na semana na posição sentada na cadeira 3 séries de 10 repetições com intervalo de 1 minuto entre cada série.
Contração simples (lenta):	Contraia por 3 segundos e relaxe por 6 segundos.
Contração simples (rápida):	Contrair e relaxar rapidamente conforme contar de 1 a 10.
Contração sustentada:	Contraia e sustenta por 7 segundos e depois relaxe por 14 segundos.
3 MÊS (32 e 33° SG)	Realizar 1 vez ao dia por 3 vezes na semana na posição em pé com coluna alinhada. 3 séries de 12 repetições com intervalo de 1 minuto entre cada série.
Contração simples (lenta):	Contraia por 3 segundos e relaxe por 6 segundos.
Contração simples (rápida):	Contrair e relaxar rapidamente conforme contar de 1 a 12.
Contração sustentada:	Contraia e sustenta por 8 segundos e depois relaxe por 16 segundos.

4.4.3. Descrição das intervenções da fase 3 – relaxamento**4.4.3.1. Exercícios supervisionados da fase 3**

Utilização adaptada do Epi-no® Dephine plus: Utilização do Epi-no® será adaptado do manual de instruções de uso do dispositivo. O Epi-no® será utilizado somente na sessão supervisionada a partir de 34 semanas. Gestante na posição semideitada. O fisioterapeuta deve fechar a válvula de liberação de ar antes de introduzir o balão dentro da vagina e bombear a bomba manual até inflar o ar comprimido sem expansão do balão para facilitar na introdução em 2/3 do introíto vaginal, com preservativo sem lubrificação e a aplicação de um lubrificante íntimo em gel neutro. Deslizar suavemente o balão para cima e para baixo. Vale lembrar que a mulher não deve ser obrigada utilizar o epi-no® e que ao qualquer

momento a válvula de liberação de ar pode ser acionada para redução do balão. Cada sessão não deve durar mais de 30 minutos.

Fase 1 – ativar a MAP: Após a introdução do balão, a gestante realiza a contração sustentada contra o balão e relaxa os músculos perineais com duração de 5 a 10 segundos cada movimento (de acordo com o que a gestante conseguir sustentar), simultaneamente realizar a respiração diafragmática (expiração no relaxamento) e repetir por 10 vezes. Observe o visor e verifique que a pressão indicará se há contração e relaxamento da musculatura.

Fase 2 – Alongar o períneo: Em seguida, realizar um bombeamento da bomba manual até que o diâmetro do balão aumente gradualmente, de forma que os tecidos se alongue gradualmente e não haja desconforto para a gestante, ou seja, ela sente o alongamento da musculatura sem provocar dor e nem lesões. O treino não poderá passar de 10 minutos, inflar aos poucos conforme a gestante relatar que sente um alívio da pressão e o visor indicar a diminuição de pressão, não inflar mais do que a mulher sinalizar. Nos últimos 5 minutos restantes da sessão, não deverá ter insuflação do balão, para obter o tempo da mulher se conscientizar e relaxar o períneo. A cada sessão o aumentará a expansão do balão, ou seja, o número de bombeamento e não o tempo total de 5 minutos.

Fase 3 – Simulação do nascimento (Treino de expulsivo): Com o dispositivo introduzido a gestante realizará a simulação do momento expulsivo do trabalho de parto, realizando a respiração diafragmática com a glote aberta e ativação do abdômen na expiração, simultaneamente ao relaxamento do períneo e permitir a expulsão do balão suavemente da vagina. É recomendado que na primeira sessão de treinamento reduza o

tamanho do balão, deixando um pouco de ar, antes da expulsão, para se familiarizar com este exercício.

O progresso da circunferência do balão pode ser medido com fita métrica ou com o modelo de medição incluso no aparelho e verificado, não deve passar de 30 cm de circunferência, conforme estudos de Zanetti et al em 2016⁽⁵⁸⁾ mulheres que conseguiram circunferência medida pelo balão Epi-no[®] maior que 20,8 cm é fator preditor de integridade perineal em parturientes, por esse motivo, indicamos que chegue até a circunferência média de 21 cm.

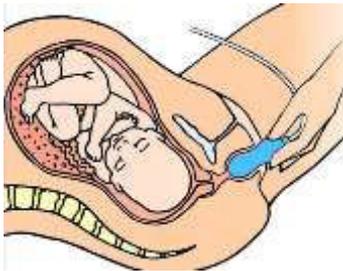


Figura 6 - Ativação dos Músculos com Epi-no[®]

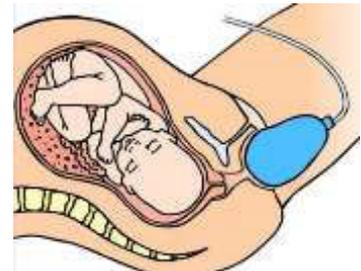


Figura 7- Alongamento dos músculos com Epi-no[®]

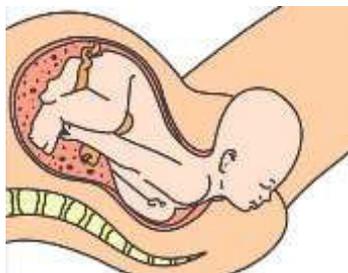


Figura 3- Simulação do Nascimento com Epi-no[®]

Fonte: manual Epi-no[®]

Treino de posturas de parto: No treino de parto serão realizados o treinamento de todas as posturas indicadas para o parto. Sabe-se que as posições verticalizadas favorecem o parto por causa do efeito gravitacional da verticalização, porém, como já mencionado, as outras posturas podem ser solicitadas pela a parturiente, a parturiente tem liberdade de escolha da posição, e algumas alterações maternas ou da posição fetal corroboram para a utilização das posições. As posições orientadas são: em pé apoiada em parede ou maca com inclinação para a frente, cócoras, agachadas, sentadas ou semi-sentada em 45° em cadeira especiais para o parto, ajoelhadas, quatro apoio, e decúbito lateral esquerdo.

4.4.3.2. Exercícios domiciliares fase 3

Nesta fase a gestante realizará em casa a massagem perineal, para facilitar na compreensão e execução da massagem, ela terá acesso a um vídeo de animação do protocolo da massagem perineal anexado na página do canal do YouTube que está no seguinte link: <https://youtu.be/DMZv0oWL2uA> . Antes da execução da massagem é ideal que realize o exercício respiratório descrito abaixo para que auxilie no relaxamento.

Exercícios de respiração: Sentadas com as pernas afastadas, realizar a respiração diafragmática com expiração (soltar o ar pela a boca) pronlogada com os lábios afastados e boca entri aberta. Realize de 5 a 10 repetições com contração do períneo na inspiração e relaxamento na expiração.

Massagem Perineal: A gestante receberá um vídeo com as recomendações descritas abaixo. A massagem perineal pode ser realizada pela própria mulher ou parceiro, diariamente a partir de 34° SG até iniciar o trabalho de parto, para aumentar a flexibilidade e

elasticidade da MAP, que seguirão as orientações de como realizar: a gestante confortavelmente na posição semideitada e pernas fletidas, joelhos afastados, de cócoras ou em pé com uma das pernas apoiada em um degrau. Após esvaziar a bexiga e se higienizar preferencialmente com água morna ou fazer compressa morna para ajudar no relaxamento da musculatura, estando com as mãos lavadas e unhas aparadas, com duração total em aproximadamente 10 minutos. Em casos de herpes, infecções ou candidíase suspender a massagem e procurar o médico. A gestante deve realizar 5 tipos de movimentos:

- **Movimento 0 - aquecimento:** com os dedos lubrificados com gel lubrificante íntimo neutro à base de água realize o movimento de deslizamento ao redor da vagina, região externa entre introito vaginal e pequenos lábios para aumentar a circulação sanguínea e melhorar a sensibilidade local. Comece com movimentos de deslizamento e circular e conforme adaptar realize pressões na musculatura e alongamento. Realize este movimento por aproximadamente 1 minuto.

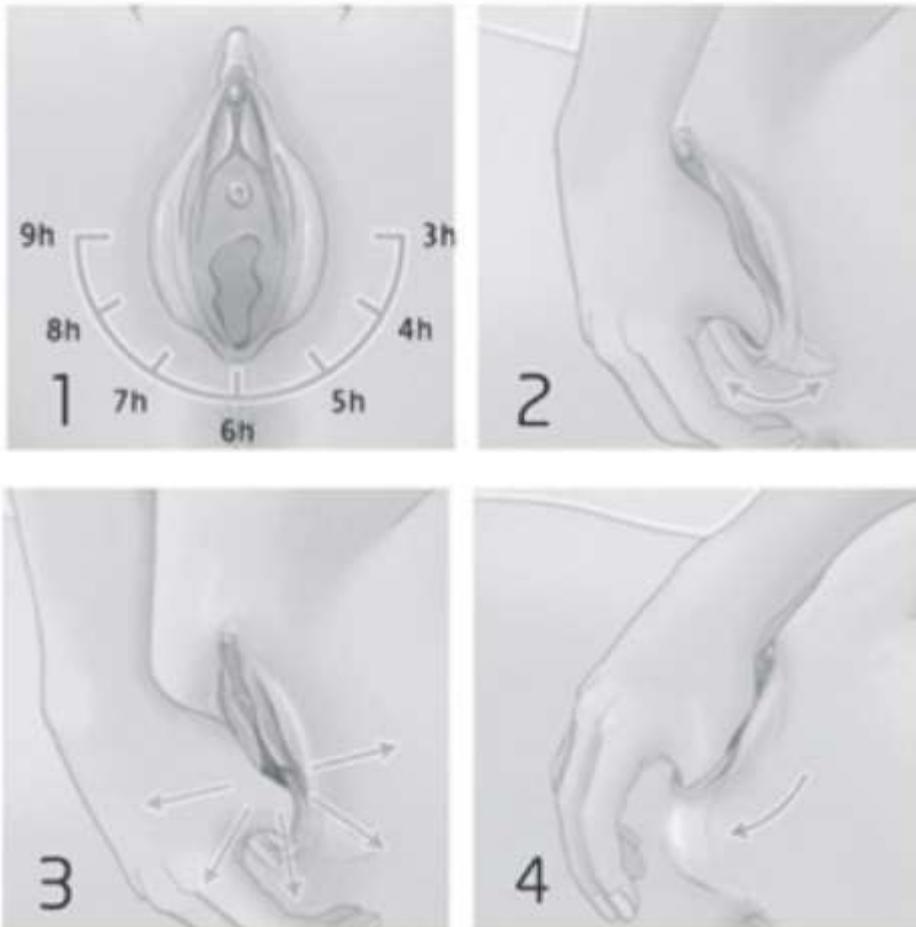


Figura 9 - movimentos da massagem perineal

- **Movimento 1 – em forma de U:** introduza os dedos na vagina com um lubrificante gel neutro nos dedos em uma profundidade de 3 a 4 cm, massageie a parede vaginal interna e externa com movimento em forma de U, das 3h às 9h, com duração de 2 minutos.
- **Movimento 2 – para baixo:** massageie a parede vaginal nas laterais deslizando os dedos para baixo. Massageie por 2 minutos ou até sentir um leve formigamento.
- **Movimento 3 – para lateral:** massageie a parede lateral da vaginal deslizando os dedos aplicando pressão para as laterais. Massageie por 2 minutos ou até sentir um leve formigamento.

- **Movimento 4 – para cima:** massageie a parede vaginal com uma pressão leve, com movimentos para baixo e no meio da vagina. Massageie por 2 minutos ou até sentir um leve formigamento.

Conclui-se que os dados obtidos permitiram destacar os pontos importantes de cada técnica, quanto aos melhores resultados na prevenção de traumas perineais e consequentes morbidades. Evidenciou-se ainda que faltam estudos mais abrangentes, sistemáticos e com maior rigor metodológico sobre métodos de preparo do períneo para o parto vaginal. o protocolo proposto possui evidências para ser aplicado e avaliado em outras pesquisas neste contexto, revelando a atuação profissional obstétrica integrada e multiprofissional, de forma a favorecer maior adesão das mulheres ao parto vaginal, fortalecidas em sua autonomia e empoderadas para o parto ativo, humanizado e também contribuir nas políticas públicas para aumento dos partos normais no Brasil.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001

1. Soler ZASG. CEPAHN - Centro de Preparo e Assistência Humanizados ao Nascimento: uma proposta para a região de São José do Rio Preto, São Paulo [livre-docência]. São José do Rio Preto: Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto; 2005.
2. Baracho, Elza. Fisioterapia aplicada à saúde da mulher/Elza Baracho. – 5.ed. – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012
3. Glisoi SFN e Girelli P. Importância da fisioterapia na conscientização e aprendizagem da contração da musculatura do assoalho pélvico em mulheres com incontinência urinária*. Rev Bras Clin Med. São Paulo, 2011 nov-dez;9(6):408-13
4. Bavaresco GZ, Souza RSOde, Almeica B, Sabatino JH, Dias M. C. O fisioterapeuta como profissional de suporte à parturiente. Ciência & Saúde Coletiva 2011; 16(7):3259-3266.
5. Miquelutti MA, Cecatti JG, Makuch MY. Evaluation of a birth preparation program on lumbopelvic pain, urinary incontinence, anxiety and exercise: a randomized controlled trial. BMC Pregnancy and Childbirth. 2013;13:154. <http://www.biomedcentral.com/1471-2393/13/154>
6. Beckmann MM, Stock OM. Antenatal perineal massage for reducing perineal trauma. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2013; Issue 4. DOI:10.1002 /14651858. CD005123.pub3.
7. Miquelutti MA, Cecatti JG, Makuch MY. Developing strategies to be added to the protocol for antenatal care: An exercise and birth preparation program. Clinics. 2015;70(4):231-236
8. Francisco AA, Kinjo MH, Bosco CS, Silva RL, Mendes EPB, Oliveira SMJV. Associação entre trauma perineal e dor em primíparas. Rev Esc Enferm USP. 2014;48(Esp):40-5
9. Carroli G, Mignini L. Episiotomy for vaginal birth. Cochrane Database Syst Rev. 2009;(1):CD000081. Review.
10. Zanetti MRD, Petricelli CD, Alexandre SM, Torloni MR, Nakamura MU, Sass N. Episiotomia: revendo conceitos. Femina 2009; 37(7): 367-371.
11. Costa LC, Souza LM. Prevalência e correlação de fatores associados à prática de episiotomia em um hospital público do Distrito Federal. Comun. ciênc. saúde 2009; 20(4): 315-323.
12. Santos RCS, Santos RG. Fatores relacionados com a prática da episiotomia no Brasil: revisão de literatura. Estação Científica (UNIFAP). 2016; 6(2): 43-52.
13. Salge AKM, Lôbo SF, Siqueira KM, Silva RCR, Guimarães JV. Prática da episiotomia e fatores maternos e neonatais relacionados. Rev. eletrônica enferm 2012; 14(4): 779-785.
14. Lopes DM, Bonfim AS, Sousa AG, Reis LSO, Santos LM. Episiotomia: sentimentos e repercussões vivenciadas pelas puérperas. Rev. pesquis. cuid. fundam. (Online)2012; 4(1): 2623-2635.
15. Freeman R. Can we prevent childbirth-related pelvic floor dysfunction? BJOG 2013;120:137–140.

16. Lince SL, van Kempen LC, Vierhout ME, Kluivers KB. A systematic review of clinical studies on hereditary factors in pelvic organ prolapse. *Int Urogynecol J.* 2012;23(10):1327–1336. doi:10.1007/s00192-012-1704-4
17. Horst W, Silva J C. Prolapsos de órgãos pélvicos: revisando a literatura. *Arq. Catarin Med.* 2016;45(2): 91-101
18. Alves PGJM. Métodos de preparo dos músculos do assoalho pélvico para o parto. São Paulo [doutorado]. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos; 2017.
19. Dönmez, S. and Kavlak, O. (2015) Effects of Prenatal Perineal Massage and Kegel Exercises on the Integrity of Postnatal Perine. *Health, 7,* 495-505. <http://dx.doi.org/10.4236/health.2015.74059>
20. Nakamura MU, Sass N, Elito Jnior J, Petricelli CD, Alexandre SM, Araujo Junior E, Zanetti MRD. Tolerância da parturiente à extensibilidade perineal avaliada pelo EPI-NO: estudo observacional. *Einstein* 2014; 12 (1): 22-6.
21. Gomes IS, Caminha IdeO. Guia para estudos de revisão sistemática: uma opção metodológica para as Ciências do Movimento Humano. *Movimento, Porto Alegre* 2014; 20 (1): 395-411.
22. Nedel WL, Silveira Fda. Os diferentes delineamentos de pesquisa e suas particularidades na terapia intensiva. *Rev Bras Ter Intensiva.* 2016; 28(3):256-260.
23. Palma, PCR, organizador. Aplicações clínicas das técnicas fisioterapêuticas nas disfunções miccionais e do assoalho pélvico / Palma, PCR. Campinas, SP: Personal Link Comunicações, 2009.
24. Hay-Smith J, Mørkved S, Fairbrother KA, Herbison GP. Pelvic floor muscle training for prevention and treatment of urinary and faecal incontinence in antenatal and postnatal women. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2008, Issue 4. Art.No.: CD007471. DOI: 10.1002/14651858.CD007471.
25. Mørkved S, Bø K. Effect of pelvic floor muscle training during pregnancy and after childbirth on prevention and treatment of urinary incontinence: a systematic review *Br J Sports Med* 2014;48:299–310.
26. Elharmeel SM, Chaudhary Y, Tan S, Scheermeyer E, Hanafy AvanD, Mieke L. Surgical repair of spontaneous perineal tears that occur during childbirth versus no intervention. *Cochrane Database Syst Rev* 2011; (8): CD008534.
27. Boyle R, Hay-Smith EJC, Cody JD, Mørkved S. Pelvic floor muscle training for prevention and treatment of urinary and faecal incontinence in antenatal and postnatal women. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012, Issue 10. Art. No.: CD007471. DOI: 10.1002/14651858.CD007471.pub2
28. Basevi V, Lavender T. Routine perineal shaving on admission in labour. *Cochrane Database Syst Rev* 2014; (11): CD001236.

29. Zhou F, Wang XD, Li J, Huang G Q, Gao BX. Hyaluronidase for reducing perineal trauma. *Cochrane Database Syst Rev* 2014; (2): CD010441.
30. Aasheim V, Nilsen ABV, Lukasse M, Reinar LM. Perineal techniques during the second stage of labour for reducing perineal trauma. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2011, Issue 12. Art. No.: CD006672. DOI: 10.1002/14651858.CD006672.pub2.
31. Du Y, Xu L, Ding L, Wang Y, Wang Z. The effect of antenatal pelvic floor muscle training on labor and delivery outcomes: a systematic review with meta-analysis. *Int Urogynecol J* (2015) 26:1415–1427 DOI 10.1007/s00192-015-2654-4
32. O’Kelly SM, Moorez ZEH. Antenatal maternal education for improving postnatal perineal healing for women who have birthed in a hospital setting. Copyright © 2017 The Cochrane Collaboration. Published by JohnWiley & Sons, Ltd
33. Jiang H, Qian X, Carroli G, Garner P. Selective versus routine use of episiotomy for vaginal birth. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2017; Issue 2. Art. DOI: 10.1002/14651858.CD000081.pub3.
34. Lemos A, Amorim MMR, Dornelas de Andrade A, de Souza AI, Cabral Filho JE, Correia JB. Pushing/bearing down methods for the second stage of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017, Issue 3. Art. No.: CD009124. DOI: 10.1002/14651858.CD009124.pub3
35. Woodley SJ, Boyle R, Cody JD, Mørkved S, Hay-Smith EJC. Pelvic floor muscle training for prevention and treatment of urinary and faecal incontinence in antenatal and postnatal women. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017, Issue 12. Art. No.: CD007471. DOI: 10.1002/14651858.CD007471.pub3.
36. Dumoulin C, Cacciari LP, Hay-Smith EJC. Pelvic floor muscle training versus no treatment, or inactive control treatments, for urinary incontinence in women. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2018, Issue 10. Art. No.: CD005654. DOI: 10.1002/14651858.CD005654.pub4.
37. Smith CA, Levert KM, Collins CT, Armour M, Dahlen HG, Sukanuma M. Relaxation techniques for pain management in labour (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2018, Issue 3. Art. No.: CD009514. DOI: 10.1002/14651858.CD009514.pub2
38. Stamp G, Kruzins G, Crowther C. Perineal massage in labour and prevention of perineal trauma: randomised controlled trial. *BMJ* 2001;322;1277-1280.
39. Salvesen AK, Mørkved S. Randomised controlled trial of pelvic floor muscle training during pregnancy. *BMJ* 2004; 329:378–80 <http://bmj.com/cgi/doi/10.1136/bmj.38163.724306.3A>
40. Agur W, Steggles P, Waterfield M, Freeman R. Does antenatal pelvic floor muscle training affect the outcome of labour? A randomized controlled trial. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2008; 19(1):85-8.

41. Ruckhäberle E, Jundt K, Bäuerle M, Brisch KH, Ulm K, Dannecker C, Schneider KTM. Prospective randomised multicentre trial with the birth trainer EPI-NO® for the prevention of perineal trauma. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology (ANZJOG)* 2009 DOI: 10.1111/j.1479-828X.2009.01044.x
42. Shek KL, Chantarasorn V, Langer S, Phipps H, Dietz HP. Does Epi-No® Birth Trainer reduce levator trauma? A randomized controlled trial. *Int Urogynecol J.* 2011; 22: 1521-8.
43. Low LK, Miller JM, Guo Y, Ashton-Miller JA, DeLancey JOL, Sampsel CM. Spontaneous pushing to prevent postpartum urinary incontinence: a randomized, controlled trial. *Int Urogynecol J* (2013) 24:453–460 DOI 10.1007/s00192-012-1884-y
44. Kamisan AL, Shek KL, Langer S, Guzman Rojas R, Caudwell-Hall J, Dally JO. Does the Epi-no® birth trainer prevent vaginal birth –related pelvic floor trauma? A multicentric prospective randomized controlled trial. *BJOG* 2016; 123 (6): 995-1003.
45. Araujo WSde, Romero WG, Zandonade E, Amorim MHC. Efeitos do relaxamento sobre os níveis de depressão em mulheres com gravidez de alto risco: ensaio clínico randomizado. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2016;24:e2806 DOI: 10.1590/1518-8345.1249.2806
46. Takeuchi S, Horiuchi S. Randomised controlled trial using smartphone website vs leaflet to support antenatal perineal massage practice for pregnant women. *Women and Birth.* 2016;(29)430–435
47. Koyucu RG, Demirci N. Effects of pushing techniques during the second stage of labor: A randomized controlled trial. *Taiwanese Journal of Obstetrics & Gynecology* 56 (2017) 606e612
48. Leon-Larios F, Corrales-Gutierrez I, Casado-Mejía R, Suarez-Serrano C. Influence of a pelvic floor training programme to prevent perineal trauma: A quasi-randomised controlled trial. *Midwifery* 50 (2017) 72–77.
49. Ugwu EO, Iferikigwe ES, Obi SN, Eleje GU, Ozumba BC. Effectiveness of antenatal perineal massage in reducing perineal trauma and post-partum morbidities: A randomized controlled trial. *J. Obstet. Gynaecol. Res* 2018; 44 (7): 1252–1258.
50. Dieb AS, Shoab AY, Nabil H, Gabr A, Abdallah AA, Shaban MM, Attia AH. Perineal massage and training reduce perineal trauma in pregnant women older than 35 years: a randomized controlled trial. *International Urogynecology Journal*, 2019. <https://doi.org/10.1007/s00192-019-03937-6>
51. Sobhgol SS, Priddis H, Smith CA, Dahlen HG. Evaluation of the effect of an antenatal pelvic floor muscle exercise programme on female sexual function during pregnancy and the first 3 months following birth: study protocol for a pragmatic randomised controlled trial. *Trials* 2019; 20, 144.
52. Jones LE, Marsden N. The application of antenatal perineal massage: a review of literature to determine instruction, dosage and technique. *Journal of the Association of Chartered Physiotherapists in Women’s Health*, 2008, 102, 8–11

53. Costa LC, Souza LM. Prevalência e correlação de fatores associados à prática de episiotomia em um hospital público do Distrito Federal. *Com. Ciências Saúde*. 2009;20(4):315-324
54. Kettle C, Tohill C. Perineal care. *BMJ Clinical Evidence*, 2011;04:1401
55. Lince SL, van Kempen LC, Vierhout ME, Kluivers KB. A systematic review of clinical studies on hereditary factors in pelvic organ prolapse. *Int Urogynecol J*. 2012 Oct;23(10):1327-36. doi: 10.1007/s00192-012-1704-4.
56. Brito LGO, Ferreira CH, Duarte G, Nogueira AA, Marcolin AC. Antepartum use of Epi-No birth trainer for preventing perineal trauma: systematic review. *Int Urogynecol J*. 2015; doi: 10.1007/s00192-015-2687-8.
57. Pereira AG, Oliveira AMBde, Cury GD, Jorge LB, Latorre GS. Eficácia do EPI-NO na diminuição da episiotomia e risco de lesão perineal pós-parto: revisão sistemática. *FEMINA* 2015; 43 (6): 251-256.
58. Zanetti MR, Petricelli CD, Alexandre SM, Paschoal A, Araujo Junior E Nakamura MU. Determination of a cutoff value for pelvic floor distensibility using the Epi-no balloon to predict perineal integrity in vaginal delivery: RCO curve analysis. Prospective observational single cohort study. *São Paulo Med J* 2016; 134 (2): 97 -102.
59. Silva EPda, Lima RTde, Osorio MM. Impacto de estratégias educacionais no pré-natal de baixo risco: revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados. *Ciênc. saúde coletiva* [online]. 2016, 21 (9): 2935-2948.
60. Oliveira M, Ferreira M, Azevedo MJ, Firmino-Machado J, Santos PC. Pelvic floor muscle training protocol for stress urinary incontinence in women: A systematic review. *Rev Assoc Med Bras* 2017; 63(7):642-650
61. Tsakiridis I, Mamopoulos A, Athanasiadis A, Dagklis T. Obstetric Anal Sphincter Injuries at Vaginal Delivery: A Review of Recently Published National Guidelines. *Obstet Gynecol Surv* 2018; 73(12): 695-702.
62. Davenport MH, Nagpal TS, Mottola MF, et al. Prenatal exercise (including but not limited to pelvic floor muscle training) and urinary incontinence during and following pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Br J Sports Med* 2018;52:1397–1404.
63. Schreiner L, Crivelatti I, Oliveira JMde, Nygaard CC, Santos TGdos. Systematic review of pelvic floor interventions during pregnancy. *Int J Gynaecol Obstet* 2018; 143(1): 10-18.
64. Manresa M, Pereda A, Bataller E, Terre-Rull C, Ismail KM, Webb SS. Incidence of perineal pain and dyspareunia following spontaneous vaginal birth: a systematic review and meta-analysis. *Int Urogynecol J* 2019; 30(6): 853-868.
65. Fante JF, Silva TD, Mateus – Vasconcelos ECL, Ferreira CHJ, Brito LGO. Do Women have Adequate Knowledge about Pelvic Floor Dysfunctions? A Systematic Review. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2019; 41(8): 508-519.

66. Košec V, Djaković I, Čukelj M, Ejubović E, Sumpor B, Djaković Z. Increased Oasis Incidence - Indicator of the Quality of Obstetric Care? *Acta Clin Croat* 2019; 58(2):365-370 Review doi: 10.20471/acc.2019.58.02.22
67. Ma D-M, Hu W, Wang Y-H, Luo Q. A multicentre study on the effect of moderate perineal protection technique: a new technique for perineal management in labour. *J Obstet Gynaecol.* 2019 Jun 18:1-5. doi: 10.1080/01443615.2019.1587605
68. Figueiredo U, Rocha Lda. Relaxamento: uma proposta de intervenção com gestantes hipertensas. [dissertação]. Ribeirão Preto: Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo; 2002.
69. Silva JMda. Cinesioterapia abdominopélvica para treinamento dos músculos do assoalho pélvico durante as fases gestacional e puerperal remota: avaliação funcional. [mestrado]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas; 2011.
70. Santos Sdos. A busca pelo parto natural e motivações para o preparo do assoalho pélvico com o Epi-no. [mestrado]. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos; 2015.
71. Orth DL. Métodos de Avaliação Direta da Força dos Músculos do Assoalho Pélvico Feminino: Revisão Sistemática e Modelo de Utilidade, [doutorado]. São Carlos: UFSCar; 2016.
72. Alves JdoN. Efetividade do uso de compressas mornas, massagem perineal e hands off durante o segundo período do parto, nos desfechos perineais. Dissertação [mestrado] Universidade Federal de Pernambuco, CCS. Programa de Pós-graduação em Fisioterapia, Recife, 2016.
73. Cabral AL. Efeitos de métodos de preparação perineal isolados versus combinados sobre a distensibilidade perineal e força muscular: ensaio clínico randomizado controlado. 2019. 49 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.14393/ufu.di.2019.1275>.
74. Miquelutt MA, Cecatti JG, Pinheiro MYM. Antenatal education and the birthing experience of Brazilian women: a qualitative study. *BMC Pregnancy and Childbirth* 2013; 13:171 Page 2 of 8 <http://www.biomedcentral.com/1471-2393/13/171>
75. Santos RCSdos. Riesco MLG. Implementação de práticas assistenciais para prevenção e reparo do trauma perineal no parto. *Rev Gaúcha Enferm.* 2016; 37 (esp): e68304.
76. Hill AM, McPhail SM, Wilson JM, Berlach RG. Pregnant women's awareness, Knowledge and beliefs about pelvic floor muscles: a cross section survey. *Int Urogynecol J* 2017; 28: 1557 – 1565.
77. Yohai D, Alharar D, Cohen R, Kaltian Z, Richa –Tamir B, Aion SB, Yozai Z, Wentraub AY. The effect of attending a prenatal childbirth preparedness course on labor duration and outcomes. *J. Perinat. Med.* 2018; 46 (1): 47-52.

78. Liu J, Tan SQ, Han HC. Knowledge of pelvic floor disorder in pregnancy. *International Urogynecology Journal* 2019; 991 – 1001.
79. Brêtas JRS, Santos FQ. Oficina de Vivência Corporal: movimento, reflexão e apropriação de si mesmo. *Rev Esc Enferm USP* 2001; 35 (3): 242 -8.
80. Reberte LM, Hoga LAK. O desenvolvimento de um grupo de gestantes com a utilização da abordagem corporal. *Texto Contexto Enferm* 2005 Abr-Jun; 14(2):186-92.
81. Glisoi SFdasN, Girelli P. Importância da fisioterapia na conscientização e aprendizagem da contração da musculatura do assoalho pélvico em mulheres com incontinência urinária. *Rev Bras Clin Med. São Paulo*, 2011; 9(6):408-13.
82. Pinheiro BF, Franco GR, Feitosa SM, Yuaso DR, Castro RA, Girão MJBC. Fisioterapia para consciência perineal: uma comparação entre as cinesioterapias com toque digital e com auxílio do biofeedback. *Fisioter. Mov* 2012, Curitiba, 25 (3): 639-648
83. Lima TdeSF, Figueiredo TAMde, Moraes MO. Corpo, metamorfoses, cuidados: uma formação possível com profissionais de saúde. *Fractal, Rev. Psicol.* [online]. 2017, 29(2): 183-190.
84. Paula AADde, Carvalho ECde, Santos CBdos. The use of the "Progressive Muscle Relaxation" technique for pain relief in gynecology and obstetrics. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2002; 10 (5): 654-9.
85. Almeida NAM, SOUSA JTde, Bachion MM, Silveira NdeA. Utilização de técnicas de respiração e relaxamento para alívio de dor e ansiedade no processo de parturição. *Rev Latino-am Enfermagem* 2005 janeiro-fevereiro; 13 (1): 52-8.
86. Castro AdeS, Castro ACde, Mendonça AC. Abordagem fisioterapêutica no pré-parto: proposta de protocolo e avaliação da dor. *Fisioter. Pesqui.* [online]. 2012, 19 (3): 210-214. ISSN 1809-2950. <http://dx.doi.org/10.1590/S1809-29502012000300004>.
87. Bordoni B, Zanier E. Anatomic connections of the diaphragm: influence of respiration on the body system. *Journal of Multidisciplinary Healthcare* 2013; 6(default):281-91
88. Chicayban LdeM, Malagris LE. Breathing and relaxation training for patients with hypertension and stress. *Estudos de Psicologia* 2014; 31(1) | 115-126.
89. Willhelm AR, Andretta I, Ungaretti MS. Importância das técnicas de relaxamento na terapia cognitiva para ansiedade. *Contextos Clínicos* 2015; 8(1):79-86
90. Hillebrenner J, Wagenpfeil S, Schuchardt R, Schmeider KTM. Erste klinische Erfahrungen bei Erstgebärenden mit einem neuartigen Geburtstrainer Epi-no®. *Z Geburtshilfe Neonatal* 2001; 205 (1): 12-19.
91. Kovacs GT, Health P, Heather C. First Australian trial of the birth –training device Epi-no: a highly significantly increase chance of an intact perineum. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2004; 44 (4): 347 – 348.

92. Kok J, Tan KH, , Koh S, Cheng PS, Lim WY, YewM, Yeo GSH. Antenatal use of a novel vaginal birth training device by term primiparous women in Singapore. *Singapore Med J* 2004 Vol 45(7) : 318
93. Petricelli CD, Resende APM, Elito Júnior J, Araujo Júnior E, Alexandre SM, Zanetti MRD, Nakamura UM. Distensibility and Strength of the Pelvic Floor Muscles of Women in the Third Trimester of Pregnancy. *BioMed Research International* 2014; Article ID 437867, 6 pages <http://dx.doi.org/10.1155/2014/437867>
94. Kubotani JS, Moron AF, Araujo Júnior E, Zanetti MRD, Soares VCM, Elito Júnior J. Perineal Distensibility Using Epi-no in Twin Pregnancies: Comparative Study with Singleton Pregnancies. *ISRN Obstetrics and Gynecology*. Volume 2014, Article ID 124206, 4 pages. <http://dx.doi.org/10.1155/2014/124206>
95. Brito LGO, FerreiraCH, Marcolin AC. Epi-No should be tested in different obstetric settings until an evidence-based clinical decision can be made. *Int Urogynecol J* (2015) 26:1883 DOI 10.1007/s00192-015-2857-8
96. Tilemachos K, Hoesli I. The Epi-No, device: Efficacy, Tolerability, and Impact on Pelvic Floor— Implications for Future Research. *Obstetrics and Gynecology International* Volume 2016, Article ID 3818240, 5 pages <http://dx.doi.org/10.1155/2016/3818240>
97. Mendes NA, Mazzaia MC, Zanetti MRD. Análise crítica sobre a utilização do Epi-no na gestação e parto. *ABCS Health Sci*. 2018; 43 (2): 117-123.
98. García EG, Carrasco AM, Marcos PA. Eficacia del dispositivo Epi-no como prevención del daño perineal del parto. *ENE* 2018; 12(2) - ISSN 1988-348X
99. Schantz C. [Methods of preventing perineal injury and dysfunction during pregnancy: CNGOF Perineal prevention and protection in obstetrics]. *Gynecol Obstet Fertil Senol*. 2018 Dec;46(12):922-927. doi: 10.1016/j.gofs.2018.10.027. Epub 2018 Nov 2.
100. Freitas SS de, Cabral AL, Pinto, Rde MC, Resende AMP, Baldon VSP. Effects of perineal preparation techniques on tissue extensibility and muscle strength: a pilot study. *Int Urogynecol J* (2019) 30:951–957
101. Oliveira C de, Lopes MAB, Longo e Pereira LC, Zugaib M. Effects of pelvic floor muscle training during pregnancy. *Clinics*. 2007;62(4):439-46.
102. Bø K, Fleten C, Nystad W. Effect of Antenatal Pelvic Floor Muscle Training on Labour and Birth. *Obstet Gynecol* 2009;113:1279-84
103. Korelo RIG, Kosiba CR, Grecco L, Matos R. Influência do fortalecimento abdominal na função perineal, associado ou não à orientação de contração do assoalho pélvico, em nulíparas. *Fisioter. Mov* 2011; 24 (1): 75-85, v. 24, n. 1, p. 75-85.
104. Assis TR, As ACAM, Amaral WNdo, Batista EM, Formiga CKMR, Conde DM. Efeito de um programa de exercícios para o fortalecimento dos músculos do assoalho pélvico de múltiparas. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2013; 35 (1): 10-15.

105. Bø K, Hilde G, Stær-Jensen Jette, Siafarikas F, Tennfjord MK, Engh ME. Does general exercise training before and during pregnancy influence the pelvic floor “opening” and delivery outcome? A 3D/4D ultrasound study following nulliparous pregnant women from mid-pregnancy to childbirth. *Br J Sports Med* 2015;49:196–199.
106. Bazi T, Takahashi S, Ismail S, Bø K, Ruiz-Zapata AM, Duckett J, Kammerer-Doak. Prevention of pelvic floor disorders: international urogynecological association research and development committee opinion. *Int Urogynecol J* (2016) 27:1785–1795
107. Muhammad J, Muhamad R, Husain NRN, Daud N. Pelvic Floor Muscle Exercise Education and Factors Associated with Implementation among Antenatal Women in Hospital Universiti Sains Malaysia. *Korean J Fam Med* 2019;40:45-52
108. Daly D, Cusack , Begley C. Learning about pelvic floor muscle exercises before and during pregnancy: a cross-sectional study. *International Urogynecology Journal* (2019) 30:965–975 <https://doi.org/10.1007/s00192-018-3848-3>

APÊNDICE A**CRONOGRAMA DE CONSULTAS**

CRONOGRAMA DE CONSULTAS DO PREPARO INTEGRADO DO PERÍNEO (PIP)			
NOME: _____			
CONSULTAS	SEMANA GESTACIONAL	DATA	HORÁRIO
1° consulta	20° semana gestacional		
2° Consulta	24° semana gestacional		
3° Consulta	28° semana gestacional		
4° Consulta	32° semana gestacional		
5° Consulta	34° semana gestacional		
6° Consulta	36° semana gestacional		
7° Consulta	37° semana gestacional		
8° Consulta	38° semana gestacional		
9° Consulta	39° semana gestacional		
10° Consulta	40° semana gestacional		
Qualquer dúvida entrar em contato com a fisioterapeuta (17) 99106-1114 – falar com a Tamara Altivo			

APÊNDICE B

FICHA DE AVALIAÇÃO INICIAL E FINAL

Data da Avaliação: ___/___/___

Fisioterapeuta: _____

1) Identificação:

Nome: _____

Data de nascimento: ___/___/___ Idade: _____

Raça: ()Branca ()Preta ()Pardo ()Amarelo ()Indígena ()Não deseja declarar

Religião: _____

Endereço: _____

Estado civil: ()Solteira ()Casada ()União estável ()Separada ()Viúva

Arranjo de moradia: ()Sozinha ()Com esposo/companheiro ()Outros: _____

Telefone: _____ Email: _____

Tem plano de saúde? ()Não ()Sim

Médico: _____ Telefone médico: _____

Outros profissionais: _____

Ocupação: _____ Escolaridade: _____

Classe econômica de acordo com a Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa – Critério de Classificação Econômica Brasil (ABEP, 2018).

()A (renda familiar média: R\$ 23.345,11)

()B1 (renda familiar média: R\$ 10.386,52)

()B2 (renda familiar média: R\$ 5.363,19)

()C1 (renda familiar média: R\$ 2.965,69)

()C2 (renda familiar média: R\$ 1.691,44)

()D- E (renda familiar média: R\$ 708,19)

2) Gestação:

Idade Gestacional: _____ D.U.M.: ___/___/___

Pré-natal: ()Sim ()Não D.P.P: ___/___/___

Gestações anteriores: _____

Partos anteriores: _____

Massa corporal pré-gestação: _____ Altura: _____ IMC: _____ Kg/m²

Massa corporal atual: _____ Altura: _____ IMC: _____ Kg/m²

3) História Clínica:

Tem algum problema de saúde? ()Não ()Sim

Qual? _____

()Hipertensão ()Hipotensão ()Diabetes ()Neoplasia

()Doença Pulmonar ()Doença Cardíaca ()Doença Reumática

()Doença Gastrointestinal ()Alteração Neurológica ()Alteração Vascular

()Anemia ()Álcool ()Drogas ()Cigarro

Faz uso de alguma medicação? () Não () Sim

Qual? _____

Cirurgia anterior: _____

Obs.: _____

4) História familiar:

Doenças familiares: _____

Histórico cirúrgico: _____

Histórico de gestação: _____

Histórico de parto: _____

5) Principais Queixas:

() Hipersensibilidade na mama () Alterações no sono () Irritabilidade

() Prurido () Vertigens () Parestesia () Cefaléia

() Edema () Varizes () Câimbras

() Náuseas () Vômitos () Desvios de Appetite

Dor: () Sim () Não Local: _____

Intensidade: () Sem sintomas () Leve () Moderada () Grave

() Associada: _____

Freqüência: () Diária () Semanal () Quinzenal ou mais.

Duração: () Menor ou igual a 1h () 2 a 3 h () Mais que 3 h

Período do dia: _____

Fatores desencadeantes: _____

Fatores de cessação da dor: _____

6) Estilo de vida:

Atividade Física: () Sim () Não

Tipo: _____

Freqüência: _____ Há quanto tempo: _____

Alimentação:

Faz uso de alguma dieta?

Quantas refeições faz por dia? _____

A cada quantas horas se alimenta? _____

Sono:

Noite dormidas: () -6h () 6h () 7h () 8 () +8h

Considera que dorme bem ou mal? () Sim () Não

Qual período dorme melhor? () manhã () tarde () noite

Emocional:

Estado emocional: _____

Faz uso de alguma terapia:

6) Questionário (utilizar o mesmo questionário para o pós-parto):

SEXUALIDADE	AVALIAÇÃO INICIAL	REAVLIAÇÃO FINAL (Pós-parto)
DATA		
Coitarca		
Atividade sexual: (S)Sim (N)Não		
Frequência das relações sexuais		
Interrupção da atividade sexual? (N)Não (S)Sim		
Motivo da interrupção: (OM)Orientação médica (P)Parto (M)Motivos pessoais (O)Outros		
Retorno da atividade sexual		
Dor: (S)Sempre (AV)Às vezes (R)Raramente		
Dor: (O)Sem dor _____ (10) Insuportável		
Posição da dor		
(D)Dispareunia (DC)Dor ao coito (DC)Dor não associada ao coito		
Algum método de alívio da dor? (S)Sim (N) Não		
Qual método?		
Necessidade por interrupção da atividade sexual? (S)Sim (N)Não		
Se sim, em que semana gestacional		
Motivo da interrupção: (OM)Orientação médica (MP)Motivos pessoais (O) Outros		
Flatos		
Vaginismo		

SISTEMA URINÁRIO		
Quantas micções diárias		
Quantas vezes faz xixi à noite (horas)		
Micção por precaução		
Quantas vezes perde urina		
Quando começou a IU		
Quanto de urina perde (gota, jato, micção completa)		
Usa alguma proteção		
Quantas vezes troca a proteção		
Quando perde urina		
Consegue interromper a perda		
Sente a vagina mais fraca		

Quando começou a IU		
Quanto de urina perde (gota, jato, micção completa)		
Usa alguma proteção		
Quantas vezes troca a proteção		
Disfunções urinárias:		
(IUE)Incontinência Urinária de Esforço		
(IUU)Incontinência Urinária de Urgência		
(IUM)Incontinência Urinária Mista		
(IUP)Incontinência Urinária Postural		
(IUC)Incontinência Urinária Contínua		
(IUI)Incontinência Urinária Insensível		
(IUCt)Incontinência Urinária ao Coito		
(EN)Enurese Noturna		
(FDA)Frequência Urinária Diurna Aumentada		
(N)Noctúria		
(D)Disúria		
(SBH)Síndrome da Bexiga Hiperativa		
(SBD)Síndrome da Bexiga Dolorosa/ Cistite Intersticial		

SISTEMA DEFECATÓRIO		
Frequência da defecação		
Defecação por precaução		
Quantas vezes perde fezes		
Quando começou		
Quanto perde		
Quando perde		
Consegue interromper		
(CIF)Constipação Intestinal Funcional		
(ED)Esforço para Defecar		
(SEI)Sensação de Evacuação Incompleta		
(SRD)sensação retal diminuída		
(SOM)Sangramento ou Muco retal		
(IFP)Incontinência Fecal Passiva		
(IF)Incontinência Flatal		
(IFU)Incontinência Fecal de Urgência		
(IFC)Incontinência Fecal ao Coito		
(UF)Urgência Fecal ou Retal		
(IAS)Incontinência Anal Sensorial		
(IAM)Incontinência Anal Motora		

PROLAPSO		
Sente a vagina mais fraca		
Sente um peso na vagina		
Parede anterior		

Parede posterior		
Ápice		
EVA incômodo		
Grau de prolapso Graus:		

AVALIAÇÃO AP		
INSPENÇÃO		
Autoavaliação da contração		
Abertura vaginal		
Distância ano-vulvar		
Tônus ano-vulvar		
Síndrome do Périneo Descendente		
Teste de esforço		
Reflexo de tosse		
Comando invertido		
Flacidez (abertura do meato vaginal)		
Coloração da vulva		
Corrimentos		
Cicatriz		
Feridas		
Anus		
PALPAÇÃO		
Tônus muscular		
Força anal a palpação		
Pontos dolorosos		
Musculatura acessória (abdômen, glúteo, adutor)		
Perineometria		

PERFECT (Escala Modificada de Oxford)

P ()0 ()1 ()2 ()3 ()4 ()5

E (resistência, em segundos) _____

R (repetições – mesmos valores de “P” e “E”) _____

F (contrações rápidas com 1 segundo de duração com mesmo valor de “P”) _____

7) Avaliação Física:

Estado _____ geral:

PA ____/____ mmhg FC _____ bpm FR _____ lrpm T _____ °C

Inspeção do Tórax: _____

Ausculta Pulmonar: _____

A) Inspeção das mamas (sentada):

Simétricas: ()sim ()não

Presença de Colostro: ()sim ()não

Sinais de inflamações: () sim () não
Aleitamento materno: () sim () não
Condição mamilar: () Protruso () Plano () Invertido

B) Abdômen (decúbito dorsal):

() Globoso () Distendido

Incisão abdominal: () sim () não Condição: _____

DMRA (diástase dos músculos retos abdominais):

Supra umbilical: () +3cm () - ou = 3cm

Umbilical: () +3cm () - ou = 3cm

Infra umbilical: () +3cm () - ou = 3cm

C) Exame muscular:

Desconfortos musculares: () sim () não Local: _____

Presença de edema: () sim () não Local: _____

Sinais tromboembólicos: () sim () não Local: _____

D) Exame físico em posição ortostática

Vista anterior: _____

Vista lateral E: _____

Vista Lateral D: _____

Vista posterior: _____

E) Exame dinâmico (em pé):

Flexão anterior: _____

Flexão lateral: _____

Extensão: _____

Rotação: _____

Análise de marcha: _____

F) Exame neurológico: _____

PÓS-PARTO

8) Histórico de parto: (7 dias de pós-parto por telefone e 60 dias pós-parto reavaliação)

Tempo pós-parto: _____

() Cesárea () Parto Normal Gêmeos: _____

Data do parto: ____/____/____

Horário: _____

Duração da gestação: _____ Local de

parto: _____

IMC no parto: _____ IMC atual: _____

Intercorrências: _____

Tipo de apresentação: ()Pélvica ()Cefálica

Peso dos RN: _____ Comprimento do recém-nascido: _____

Perímetro cefálico: _____

Score de Apgar do 1^o minuto: _____ 5^o minuto: _____

Posicionamento durante o trabalho de parto e parto: _____

Tempo de Trabalho de parto: _____

Tempo de Período expulsivo: _____

Tempo de Período de Dequitação: _____

Sentiu dor durante o período expulsivo? ()Não ()Sim.

Força: ()não ()só durante as contrações ()muitas vezes ()não sabia fazer

Episiotomia: ()não ()1º grau: pele e mucosa ()2º grau: aponeurose e musculatura ()3º grau: esfíncter anal ()4º grau: mucosa retal

Laceração: ()não ()1º grau: pele e mucosa ()2º grau: aponeurose e musculatura ()3º grau: esfíncter anal ()4º grau: mucosa retal

Forma da laceração: ()Laceração linear ()Laceração em forma ()Laceração ramificada de "U"

Intensidade da dor: (0)Sem dor _____ (10)Dor insuportável

Apresentou dor perineal após o parto? ()Não ()Sim

Intensidade da dor: (0) Sem dor _____ (10)Dor insuportável

Epidural: ()não ()sim porquê? _____

Fez uso de recurso para alívio de dor perineal no pós-parto? ()Não ()Sim

Que tipo de recurso? ()Não farmacológico ()Farmacológico

Especificar: _____

Incontinência urinária:()não ()antes da gravidez ()gravidez ()pós-parto ()ambos

Incontinência anal: ()não ()antes da gravidez ()gravidez ()pós-parto ()ambos

Amamentação: _____

Tempo que amamentou: _____

Certifico que respondi corretamente para o melhor conhecimento e não retida nenhuma informação. ()Sim ()Não

Autorizo fotografia para acompanhamento e avaliação do procedimento: ()Sim ()Não

Assinatura Gestante

APÊNDICE C

ÍNDICE DE FUNÇÃO SEXUAL FEMININA (FSFI)

Instruções:

Este questionário pergunta sobre sua vida sexual durante as últimas 4 semanas.

Por favor, responda às questões de forma mais honesta e clara possível.

Suas respostas serão mantidas em absoluto sigilo.

Assinale apenas uma alternativa por pergunta.

Perguntas	Opções de respostas e pontuação
1- Nas últimas 4 semanas com que frequência (quantas vezes) você sentiu desejo ou interesse sexual?	5 = Quase sempre ou sempre 4 = A maioria das vezes (mais do que a metade do tempo) 3 = Algumas vezes (cerca de metade do tempo) 2 = Poucas vezes (menos da metade do tempo) 1 = Quase nunca ou nunca
2- Nas últimas 4 semanas como você avalia o seu grau de desejo ou interesse sexual?	5 = Muito alto 4 = Alto 3 = Moderado 2 = Baixo 1 = Muito baixo ou absolutamente nenhum
3- Nas últimas 4 semanas, com que frequência (quantas vezes) você se sentiu sexualmente excitada durante a atividade sexual ou ato sexual?	0 = Sem atividade sexual 5 = Quase sempre ou sempre 4 = A maioria das vezes (mais do que a metade do tempo) 3 = Algumas vezes (cerca de metade do tempo) 2 = Poucas vezes (menos da metade do tempo) 1 = Quase nunca ou nunca
4- Nas últimas 4 semanas, como você classificaria seu grau de excitação sexual durante a atividade ou ato sexual?	0 = Sem atividade sexual 5 = Muito alto 4 = Alto 3 = Moderado 2 = Baixo 1 = Muito baixo ou absolutamente nenhum

<p>5- Nas últimas 4 semanas, como você avalia o seu grau de segurança para ficar sexualmente excitada durante a sexual ou ato sexual?</p>	<p>0 = Sem atividade sexual 5 = Segurança muito alta 4 = Segurança alta 3 = Segurança moderada 2 = Segurança baixa 1 = Segurança muito baixa ou sem segurança</p>
<p>6- Nas últimas 4 semanas, com que frequência (quantas vezes) você ficou satisfeita com sua excitação sexual durante a atividade ou ato sexual?</p>	<p>0 = Sem atividade sexual 5 = Quase sempre ou sempre sexual 4 = A maioria das vezes (mais do que a metade do tempo) 3 = Algumas vezes (cerca de metade do tempo) 2 = Poucas vezes (menos da metade do tempo) 1 = Quase nunca ou nunca</p>
<p>7- Nas últimas 4 semanas, com que frequência (quantas vezes) você teve lubrificação vaginal (ficou com a “vagina molhada”) durante a atividade sexual ou ato sexual?</p>	<p>0 = Sem atividade sexual 5 = Quase sempre ou sempre 4 = A maioria das vezes (mais do que a metade do tempo) 3 = Algumas vezes (cerca de metade do tempo) 2 = Poucas vezes (menos da metade do tempo) 1 = Quase nunca ou nunca</p>
<p>8- Nas últimas 4 semanas, como você avalia sua dificuldade em ter lubrificação vaginal (ficar com a “vagina molhada”) durante o ato sexual ou atividades sexuais?</p>	<p>0 = Sem atividade sexual 1 = Extremamente difícil ou impossível 2 = Muito difícil 3 = Difícil 4 = Ligeiramente difícil 5 = Nada difícil</p>
<p>9- Nas últimas 4 semanas, com que frequência (quantas vezes) você manteve a lubrificação vaginal (ficou com a “vagina molhada”) até o final da atividade ou ato sexual?</p>	<p>0 = Sem atividade sexual 5 = Quase sempre ou sempre 4 = A maioria das vezes (mais do que a metade do tempo) 3 = Algumas vezes (cerca de metade do tempo) 2 = Poucas vezes (menos da metade do tempo) 1 = Quase nunca ou nunca</p>
<p>10- Nas últimas 4 semanas, qual foi sua dificuldade em manter a lubrificação vaginal (“vagina molhada”) até o final da atividade ou ato sexual?</p>	<p>0 = Sem atividade sexual 1 = Extremamente difícil ou impossível 2 = Muito difícil 3 = Difícil 4 = Ligeiramente difícil 5 = Nada difícil</p>
<p>11- Nas últimas 4 semanas, quando teve estímulo sexual ou ato sexual, com que frequência (quantas vezes) você atingiu o orgasmo (“gozou”)?</p>	<p>0 = Sem atividade sexual 5 = Quase sempre ou sempre 4 = A maioria das vezes (mais do que a metade do tempo) 3 = Algumas vezes (cerca de metade do tempo) 2 = Poucas vezes (menos da metade do tempo) 1 = Quase nunca ou nunca</p>

<p>12 - Nas últimas 4 semanas, quando você teve estímulo sexual qual foi sua dificuldade em você atingir o orgasmo (“clímax/gozou”)?</p>	<p>0 = Sem atividade sexual ou ato sexual 1 = Extremamente difícil ou impossível 2 = Muito difícil 3 = Difícil 4 = Ligeiramente difícil 5 = Nada difícil</p>
<p>13- Nas últimas 4 semanas, o quanto você ficou satisfeita com sua capacidade de atingir o orgasmo (“gozar”) durante atividade ou ato sexual?</p>	<p>0 = Sem atividade sexual 5 = Muito satisfeita 4 = Moderadamente satisfeita 3 = Quase igualmente satisfeita e insatisfeita 2 = Moderadamente insatisfeita 1 = Muito insatisfeita</p>
<p>14- Nas últimas 4 semanas, o quanto você esteve satisfeita com a proximidade emocional entre você e seu parceiro(a) durante a atividade sexual?</p>	<p>0 = Sem atividade sexual 5 = Muito satisfeita 4 = Moderadamente satisfeita 3 = Quase igualmente satisfeita e insatisfeita 2 = Moderadamente insatisfeita 1 = Muito insatisfeita</p>
<p>15- Nas últimas 4 semanas, o quanto você esteve satisfeita com o relacionamento sexual entre você e seu parceiro(a)?</p>	<p>5 = Muito satisfeita 4 = Moderadamente satisfeita 3 = Quase igualmente satisfeita e insatisfeita 2 = Moderadamente insatisfeita 1 = Muito insatisfeita</p>
<p>16- Nas últimas 4 semanas, o quanto você esteve satisfeita com sua vida sexual de um modo geral?</p>	<p>5 = Muito satisfeita 4 = Moderadamente satisfeita 3 = Quase igualmente satisfeita e insatisfeita 2 = Moderadamente insatisfeita 1 = Muito insatisfeita</p>
<p>17- Nas últimas 4 semanas, com que frequência (quantas vezes) você sentiu desconforto ou dor durante a penetração vaginal?</p>	<p>0 = Não tentei ter relação 1 = Quase sempre ou sempre 2 = A maioria das vezes (mais do que a metade do tempo) 3 = Algumas vezes (cerca de metade do tempo) 4 = Poucas vezes (menos da metade do tempo) 5 = Quase nunca ou nunca</p>
<p>18- Nas últimas 4 semanas, com que frequência (quantas vezes) você sentiu desconforto ou dor após a penetração vaginal?</p>	<p>0 = Não tentei ter relação 1 = Quase sempre ou sempre 2 = A maioria das vezes (mais do que a metade do tempo) 3 = Algumas vezes (cerca de metade do tempo) 4 = Poucas vezes (menos da metade do tempo) 5 = Quase nunca ou nunca</p>

		PROTOCOLO E OBSERVAÇÕES									
		DATA									
		SESSÃO									
		1									
		2									
		3									
		4									
		5									
		6									
		7									
		8									
		9									
		10									

APÊNDICE E

DIÁRIO DE INTERVENÇÃO DE EXERCÍCIOS DOMICILIARES FASE 1 - Conscientização

Por gentileza, preencha os dados do diário de intervenção após a realização de cada exercício.

Marque a data e horário que realizou os exercícios domiciliares, tempo de realização da técnica (minutos).

Escreva no campo observações se teve dificuldades para realização ou percebeu algo de diferente no corpo ou ocorreu alguma circunstância física ou emocional.

Objetivo da fase: Nesta fase temos por objetivo você entender seu corpo e como funciona as musculaturas. Por isto, não tenha medo.

Se sentir algo de diferente como dor ou diferença de sensibilidade, anote. Se os sintomas persistirem por mais de 1 dia ou em casos de dúvidas, entre em contato com o seu fisioterapeuta no telefone: (17) 99106-1114 - Tamara Altivo

**DIÁRIO DE INTERVENÇÃO DE EXERCÍCIOS DOMICILIARES
FASE 2 - Ativação**

Por gentileza, preencha os dados do diário de intervenção após a realização de cada exercício.

Marque a data e horário que realizou os exercícios domiciliares, tempo de realização da técnica (minutos).

Escreva no campo observações se teve dificuldades para realização ou percebeu algo de diferente no corpo ou ocorreu alguma circunstância física ou emocional.

DIÁRIO DE INTERVENÇÃO DE EXERCÍCIOS DOMICILIARES – Fase 1					
Nome:					
SEMANA GESTACIONAL	ATIVIDADE	DATA	HORÁRIO	TEMPO DE REALIZAÇÃO	OBSERVAÇÕES
20° semana gestacional	Auto toque e Treino de propriocepção				
21° semana gestacional	Auto toque e Treino de propriocepção				
22° semana gestacional	Auto toque e Treino de propriocepção				
23° semana gestacional	Auto toque e Treino de propriocepção				

Objetivo da fase: Nesta fase temos por objetivo você aprender ativar a musculatura do assoalho pélvico. Siga os exercícios do áudio.

Se sentir algo de diferente como dor ou diferença de sensibilidade, anote. Se os sintomas persistirem por mais de 1 dia ou em casos de dúvidas, entre em contato com o seu fisioterapeuta no telefone: (17) 99106-1114 - Tamara Altivo

DIÁRIO DE INTERVENÇÃO DE EXERCÍCIOS DOMICILIARES – FASE 2					
Nome:					
SEMANA GESTACIONAL	ATIVIDADE	DATA	HORÁRIO	TEMPO DE REALIZAÇÃO	OBSERVAÇÕES
24° semana gestacional	TMAP (áudio)				
25° semana gestacional	TMAP (áudio)				
26° semana gestacional	TMAP (áudio)				
27° semana gestacional	TMAP (áudio)				
28° semana gestacional	TMAP (áudio)				
29° semana gestacional	TMAP (áudio)				
30° semana gestacional	TMAP (áudio)				
31° semana gestacional	TMAP (áudio)				

DIÁRIO DE INTERVENÇÃO DE EXERCÍCIOS DOMICILIARES FASE 3 - Relaxamento

Por gentileza, preencha os dados do diário de intervenção após a realização de cada exercício.

Marque a data e horário que realizou os exercícios domiciliares, tempo de realização da técnica (minutos).

Escreva no campo observações se teve dificuldades para realização ou percebeu algo de diferente no corpo ou ocorreu alguma circunstância física ou emocional.

Objetivo da fase: Nesta fase temos por objetivo você aprender a relaxar e alongar a musculatura do assoalho pélvico. Siga as instruções do vídeo.

Se sentir algo de diferente como dor ou diferença de sensibilidade, anote. Se os sintomas persistirem por mais de 1 dia ou em casos de dúvidas, entre em contato com o seu fisioterapeuta no telefone: (17) 99106-1114 - Tamara Altivo

DIÁRIO DE INTERVENÇÃO DE EXERCÍCIOS DOMICILIARES – FASE 3					
Nome:					
SEMANA GESTACIONAL	ATIVIDADE	DATA	HORÁRIO	TEMPO DE REALIZAÇÃO	OBSERVAÇÕES
32° semana gestacional	Massagem perineal (vídeo)				
33° semana gestacional	Massagem perineal (vídeo)				
34° semana gestacional	Massagem perineal (vídeo)				
35° semana gestacional	Massagem perineal (vídeo)				
36° semana gestacional	Massagem perineal (vídeo)				
37° semana gestacional	Massagem perineal (vídeo)				
38° semana gestacional	Massagem perineal (vídeo)				
39° semana gestacional	Massagem perineal (vídeo)				
40° semana gestacional	Massagem perineal (vídeo)				

MANUSCRITO PARA O EXAME DE QUALIFICAÇÃO

EPI-NO®, massagem perineal e Treinamento dos Músculos do Assoalho Pélvico na Prevenção de Traumas no Parto Vaginal

Tamara Cristine dos Santos Altivo¹.

Zaida Aurora Sperli Gerales Soler²

¹Fisioterapeuta, mestranda do Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Enfermagem – Mestrado Acadêmico da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto/ SP (FAMERP).

²Obstetriz, enfermeira, mestre, doutora e livre-docente em enfermagem obstétrica, docente e orientadora de graduação e pós-graduação de enfermagem da FAMERP, Orientadora da dissertação que inclui conteúdo desta revisão. E-mail: zaidaurora@gmail.com

Autor responsável pela troca de correspondência

Tamara Cristine dos Santos Altivo
Residencial: Rua José Rubio, 431
Bairro: Parque Juriti CEP 15046-572 São José do Rio Preto - SP
Telefone: 17 99106-1114
E-mail: tamara_altivo@hotmail.com

Este manuscrito será encaminhado para publicação junto à Revista Enfermagem Brasil, qualificada como B2 na avaliação Qualis Capes 2013/2016, após as considerações, correções e sugestões da Banca de Examinadores do Exame de Qualificação - Mestrado Acadêmico – Programa em Enfermagem da FAMERP, com data prevista para 16 de julho de 2019.

RESUMO

Objetivo: identificar na literatura científica nacional e internacional sobre uso do EPI-NO® e massagem perineal no preparo do assoalho pélvico para a prevenção de traumas perineais no parto vaginal e disfunções puerperais relacionadas. **Método:** estudo de base bibliográfica junto à Biblioteca virtual de Saúde – BVS – da rede Bireme, nas bases de dados Lilacs, Pubmed, Scielo e Cocharne, nos idiomas português, inglês e espanhol, com abordagem de métodos preconizados de preparo dos músculos do assoalho pélvico (MAP) para prevenção de traumas perineais no parto vaginal. **Resultados:** os métodos de preparo do períneo para o parto que selecionamos na literatura foram o dispositivo EPI-NO®; a massagem perineal e treinamento dos músculos do assoalho pélvico (TMAP) para prevenção de traumas perineais no parto vaginal e de disfunções relacionadas no período puerperal. **Conclusões:** os dados obtidos revelam que ainda são poucas as evidências científicas sobre a eficácia dos métodos de preparo do períneo para prevenção de lacerações perineais e episiotomia. Por outro lado, mostra que há necessidade de mais pesquisas e são importantes a elaboração de protocolos que permitam melhor preparo do períneo para o parto, para melhor qualidade de vida de mulheres em diferentes fases do seu ciclo de vida e humanizar a assistência obstétrica em nosso meio.

Palavras Chave: 1. Parto Vaginal; 2. Epi-no; 3. Massagem Perineal; 4. Treinamento do Assoalho Pélvico; 5. Trauma perineal

INTRODUÇÃO

É fato inconteste que o Brasil figura entre os países com maior índice de cesáreas e também de prática de intervenções obstétricas como a episiotomia, nos partos de primíparas, principalmente. Como forma de humanizar e melhorar o padrão de assistência obstétrica em todo o mundo, a Organização Mundial de Saúde (OMS), publicou o documento intitulado “Boas Práticas de Atenção ao Parto e Nascimento”, respaldado nos melhores estudos científicos publicados até então, em todo o mundo. Uma intervenção ainda praticada rotineiramente em alguns serviços obstétricos é a episiotomia, que figura como prática que deve ser reduzida, sendo justificada em cerca de 10% dos partos vaginais, já que não há evidências científicas que a justifiquem, no sentido de prevenir traumas perineais graves e abreviar o período expulsivo. ⁽¹⁻³⁾

Pelo contrário, o que tem sido verificado é que a episiotomia tem sido motivo de debates no meio acadêmico e em grupo de mulheres que a denunciam entre as diferentes formas de violência obstétrica, já que os riscos sobrepõem os benefícios, e que pode aumentar as lacerações perineais e vaginais, aumentar a perda sanguínea, provocar grande desconforto no pós-parto imediato e também na retomada da atividade sexual. Em 2016 ocorreu a publicação em nosso meio das Diretrizes Nacionais de Assistência ao Parto Normal, destacando que a episiotomia não deve ser realizada rotineiramente e justificada quando utilizada. ⁽⁴⁻⁷⁾

Este artigo, apresentado no Exame de Qualificação para o Mestrado acadêmico, no Programa em Enfermagem da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto – FAMERP, está incluído no Projeto mãe de responsabilidade e autoria da orientadora da dissertação, intitulado “Estudos sobre a humanização no preparo e assistência para o nascimento: ênfase na atuação do enfermeiro obstetra”. Os trabalhos de pesquisa em

nível de graduação e de pós-graduação lato sensu e stricto sensu consideram a formação do pesquisador e a ênfase dada é de preparo da mulher para o parto vaginal, humanizado, seguro e adequado. ⁽⁶⁾

Sem preparo perineal adequado, a maioria das mulheres sofre algum tipo de laceração perineal no parto vaginal, relacionadas a condições maternas, ao feto, à forma de desprendimento do feto, circular de cordão, muitas vezes com trauma aumentado pela realização de episiotomia. Grande parte dos estudos científicos sobre prevenção do trauma perineal no parto normal tratam de técnicas de desprendimento do feto no parto vaginal, sendo menos abordadas pesquisas sobre o preparo do períneo para o parto, mostrando a pertinência e relevância de pesquisas que enfoquem o preparo do períneo para o parto. ⁽⁷⁻⁹⁾

Algumas estratégias são preconizadas no sentido de preparar a musculatura do assoalho pélvico para o parto e prevenir traumas perineais no parto vaginal, como exercício de fortalecimento pélvico; massagem perineal na gravidez; a posição materna no expulsivo; o puxo espontâneo; a manobra de Ritgen, que ajuda na exteriorização da apresentação; restrição de manipulação do períneo; aplicação de compressas quentes no períneo durante o período expulsivo; massagem perineal no trabalho de parto, maior empoderamento e participação da mulher no seu parto. ^(9,10)

Na análise de atividades/ações assistenciais de prevenção e reparo do trauma perineal no parto, foram identificadas as práticas realizadas, como: posição no parto; puxos; uso de técnica no expulsivo de prevenção de traumas; realização de episiotomia; reparo de lacerações de 1º. grau; exame retal pós reparo de 3º. e 4º. graus; técnica de sutura da mucosa, do plano muscular e da pele; fio de sutura na

mucosa, plano muscular e pele. Mostrou-se a lacunas na implementação de práticas recomendadas e manejo do trauma perineal no parto vaginal. ^(10,11)

A atuação do fisioterapeuta na assistência pré-natal tem sido destacada no preparo da mulher para o parto vaginal, pois está qualificado para o estudo dos movimentos corporais, da mobilidade pélvica, posições que aliviam a dor, das funções dos MAP, entre outros. As atividades realizadas pelo fisioterapeuta são descritas como fisioterapia obstétrica, incluindo práticas ou técnicas como mudanças de postura e mobilidade da parturiente⁽¹¹⁾, treinamento com os músculos do assoalho pélvico (TMAP), que pode ser associado com a bola Suíça, para manter os MAP tônicos ⁽¹²⁾; protocolo de Kegel, técnica que visa exercitar a musculatura perineal trabalhar sua hipotonia ⁽¹³⁾; dispositivo EPI-NO®, que permite quantificar a flexibilidade da musculatura perineal e seu fortalecimento para o parto ⁽¹⁴⁾; a cinesioterapia pélvica, que visa controlar a musculatura do assoalho pélvico de forma voluntária , promovendo contração e relaxamento.⁽¹⁵⁾

Em multíparas está indicado um programa de exercícios para o fortalecimento dos MAP, realizados nas posições de decúbito dorsal, lateral, ventral em quatro apoios, sentada e de pé. É medida a força dos MAP, com perineômetro e palpação vaginal bidigital e os resultados evidenciaram eficácia desse programa.⁽¹⁶⁾

Nos últimos cinco anos, pelo menos, temos trabalho em conjunto com a orientadora deste estudo, com enfermeiras obstetras e com médico, também orientado pela citada pesquisadora, de forma que fazemos um trabalho de pesquisa e de assistência compartilhado, com vistas à humanização do nascimento, ao aumento

dos partos vaginais e de participação efetiva e prazerosa da mulher que deseja parto normal e será a protagonista do seu parto.

Ante tais considerações, o Objetivo deste estudo é analisar publicações científicas sobre práticas mais utilizadas e recomendadas na fase gestacional para prevenção de traumas perineais no parto vaginal, que são:

- O dispositivo dilatador vaginal denominado EPI-NO®;
- Treinamento da Musculatura do Assoalho Pélvico (TMAP)
- A massagem perineal;

MÉTODO

A presente pesquisa é de base bibliográfica, com revisão crítica e aprofundada de literatura científica nacional e internacional, com análise de pesquisas com abordagem de técnicas ou estratégias de preparo do períneo na gestação. Foi feita junto à Biblioteca virtual de Saúde – BVS – da rede Bireme, nas bases de dados Lilacs, Pubmed, Scielo e Cochrane Library databases nos idiomas português, inglês, espanhol e francês, com abordagem do EPI-NO®, TMAP e massagem perineal como métodos preconizados de preparo dos músculos do assoalho pélvico para prevenção de traumas perineais no parto vaginal

A base de dados Lilacs (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), considerado o mais importante e abrangente índice da literatura científica e técnica da América Latina e Caribe e Medline (Medical Literature Analysis and retrieval System on-line) e Cochrane Library databases.

Para realizar a busca, foram considerados os seguintes descritores períneo; epi- no; massagem perineal, treinamento dos músculos do assoalho pélvico, kegel, trauma perineal, laceração perineal, episiotomia, fisioterapia, treino de parto e parto vaginal, de acordo com Descritores em Ciências da Saúde (DECS). Os artigos selecionados visaram fundamentar a efetividade dessas técnicas na prevenção de traumas perineais no parto vaginal.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Utilização do EPI-NO® na Gestação

O dilatador vaginal denominado como EPI-NO® foi desenvolvido na década de 1990 pelo médico alemão Wilhelm Horkel, para ser usado no final da gestação, com o propósito de alongar gradualmente e delicadamente os tecidos da vagina e do períneo, até o tamanho similar da cabeça fetal, simulando a sensação do desprendimento do polo cefálico, visando prevenir as lacerações perineais e a necessidade de realização de episiotomia. Desde então, foi sendo preconizado como método que favorece o alongamento do períneo e prevenção de traumas no parto vaginal. O EPI-NO® foi desenvolvido com a finalidade de treinar a musculatura perineal, com vistas a reduzir a ocorrência de lacerações e também de realização da episiotomia. Alguns estudos foram realizados para análise da real eficácia desse método. ^(17 - 20)

Nem sempre os cuidados necessários são tomados na utilização do dispositivo EPI-NO®, como o início do treinamento na gestação, o tempo e número de vezes de

utilização e a forma de ensino-orientação da mulher, o que repercute em resultados que não revelam sua eficiência e eficácia.

É essencial ter um protocolo de utilização desse dispositivo, para alcançar os resultados de prevenir lacerações perineais no parto, com frequência adequada de uso. Quanto maior o número de vezes utilizado nas últimas semanas da gestação, maior é a probabilidade de diminuir o risco de traumas perineais no parto. No entanto, é preciso realizar mais pesquisas sobre a frequência e o tempo de uso do dispositivo. (17,20,21)

O ensino – orientação das mulheres sobre o uso do EPI-NO[®], é indispensável no preparo das gestantes assistidas, pois as mulheres muitas vezes desconhecem sua região genital e como ocorrerá o desprendimento fetal. Então, deve ser aprofundada a orientação sobre a distensibilidade da vagina e períneo no expulsivo do parto. Este dispositivo adequadamente usado é um método de avaliação e também de alongamento do períneo. O tamanho da circunferência periférica do balão inflado pode chegar na mesma da circunferência do polo cefálico, o que prediz a possibilidade daquela musculatura permanecer íntegra após o parto. Verificou-se que mulheres que alcançam a circunferência de 20,8 cm, apresentam musculatura do assoalho pélvico e perineal alongadas/distendidas suficientes para redução do risco de trauma perineal no parto. (17,22)

A tolerância da parturiente à extensibilidade perineal pode ser avaliada pelo EPI-NO[®]. Em estudo realizado com 135 primigestas, que usaram o dispositivo a partir da 37^a. semana gestacional (média de 15 dias consecutivos) por ao menos 15 minutos (grupo experimental), que atingiu a média de circunferência de 24,3 +_ 4,4 cm após o treinamento e 135 primigestas de grupo controle (sem uso de dispositivo de

alongamento). Ocorreu significativo aumento de períneo íntegro no parto entre as gestantes do grupo de estudo. ⁽¹⁴⁾

Verificou-se que algumas gestantes não toleram maior distensibilidade da musculatura do assoalho pélvico com uso do balão e às vezes nem a avaliação digital. A distensibilidade dos MAP varia entre gestantes e de acordo com o número de gestações e partos. De modo geral o EPI-NO® revela ser um dispositivo bem tolerado pelas gestantes e assim, é um método importante de prevenção de traumas perineais no parto. ^(23,24)

A eficácia do EPI-NO® na diminuição da episiotomia e do risco de lesão perineal no parto foi comprovada em uma revisão sistemática da literatura. Observou-se que este dispositivo parece ser eficaz na redução da laceração perineal e na episiotomia, mas ainda são necessários estudos mais abrangentes neste enfoque. De qualquer forma, constitui-se em método que permite à mulher melhor compreensão sobre seu corpo e da ocorrência do parto vaginal. O preparo para o parto permite que participem mais e tenham menor desconfortos ou medos relacionados. ⁽²⁵⁾

A Massagem Perineal na Gestação

A massagem perineal tem como objetivo prevenir traumas perineais no parto vaginal como lacerações e episiotomia, vem sendo preconizada nas últimas décadas e demonstrou resultados satisfatório com a prática realizada a partir de 34 a 36° semana de gestação até o final da gestação. Entre os benefícios da massagem perineal estão a redução da episiotomia e da dor por-parto. ⁽²⁶⁾

A massagem perineal digital pre-natal foi elaborada para relaxar e alongar a musculatura do assoalho pélvico. Em uma revisão sistemática, os pesquisadores

concluíram que a massagem perineal digital pré-natal reduz a probabilidade de trauma perineal (principalmente as episiotomias) e o relato de dor perineal contínua e é geralmente bem aceita pelas mulheres. As mulheres devem estar cientes do provável benefício da massagem perineal e receber informações sobre como fazer massagens.

(26)

Em países desenvolvidos, tem sido avaliado pela equipe obstétrica que a massagem perineal é uma prática fácil, simples e sem custo, com possibilidade de expandir o tecido perineal no expulsivo do parto vaginal e assim prevenir traumas decorrentes como lacerações e uso da episiotomia. Por outro lado, são recomendados mais estudos e pesquisas com o propósito de elucidar melhor a técnica, considerando-se também aspectos de caracterização das gestantes. ⁽²⁷⁾

Considerando que o trauma perineal é o principal evento no parto vaginal, em estudo randomizado realizado na Nigéria com 108 primigrávidas, a orientação e realização de massagem perineal em um grupo experimental e não realização em um grupo controle, foi possível concluir os benefícios da massagem perineal na diminuição de traumas perineais, nos partos resolvidos por via vaginal. principalmente da episiotomia, além de maior frequência de períneos íntegros. ⁽²⁸⁾

Em um estudo piloto que utilizou o EPI-NO® e a massagem perineal foi conduzido com randomização paralela que teve como objetivo avaliar o efeito do alongamento assistido por instrumento versus massagem perineal na extensibilidade e força dos MAP, como resultado o alongamento assistido por instrumentos e a massagem perineal aumentaram a extensibilidade e não alteraram a força dos MAP em gestantes.

(29)

O treinamento dos músculos do Assoalho Pélvico (TMAP)

Com a finalidade de aumentar a força dos MAP e prevenir ou tratar a incontinência urinária é recomendado o treinamento dos músculos do assoalho pélvico na gestação (TMAP), que demonstrou-se em cerca de uma em cada seis mulheres durante a gestação e em uma em oito mulheres no pós-parto, ser eficaz no auxílio da facilitação do trabalho de parto, com uma diminuição da segunda fase de trabalho de parto e na prevenção lacerações perineais de 3º e 4º graus, embora haja poucos estudos que evidenciam a prevenção dos traumas perineais. Contudo, algumas mulheres são informadas que a prática dos TMAP corrobora para efeito reverso por aumentar demasiadamente a força muscular e diminuir a elasticidade e flexibilidade da musculatura, sabe-se que o TMAP não aumenta o risco de episiotomia, parto instrumental e laceração perineal na primigesta ⁽²⁹⁻³⁰⁾

Estudos comprovam que os resultados de parto e nascimento ou as taxas de complicações como risco aumentado de lacerações perineais, episiotomia, parto a vácuo / fórceps ou parto cesáreo agudo não são influenciado pelo o TMAP antes e durante a gravidez. Pelo contrário, mostram que o TMAP pre-natal diminuiu o risco de laceração perineal de 3º e 4º graus, menos episiotomia, contrações uterina ineficaz e cesariana, devida a diminuição dos partos com segundo estágio prolongado (> 60 minutos). ⁽²⁹⁻³²⁾

No protocolo proposto por Leon-Larios o uso combinado de exercícios do assoalho pélvico e massagem perineal a partir de 32 semanas demonstraram em mulheres nulíparas o aumento da probabilidade de ter um períneo intacto, reduzir as

taxas de episiotomia em 30%, trauma perineal grave, dor perineal pós-parto e não teve influência sobre os resultados perinatais no recém-nascido. ⁽²⁵⁾

CONCLUSÃO

Os dados obtidos revelam que ainda são poucas as evidências científicas sobre a eficácia dos métodos de preparo do períneo para prevenção de lacerações perineais e episiotomia. Por outro lado, mostra que há necessidade de mais pesquisas e são importantes a elaboração de protocolos que permitam melhor preparo do períneo para o parto, para melhor qualidade de vida de mulheres em diferentes fases do seu ciclo de vida e humanizar a assistência obstétrica em nosso meio.

REFERÊNCIAS

1. Rocha BDda, Zamberlan C. Prevenção de Lacerações Perineais e Episiotomia. Rev UFPE online 2018;12 (2): 489-98.
2. World Health Organization. Appropriate technology for birth. The Lancet. 1985; 8452 (2): 436-7.
3. World Health Organization. Care in Normal Birth: a practical guide [Internet]. Geneva: WHO; 1996.
4. Ministério da Saúde (BR). Humanização do Parto e do Nascimento. Brasília: Ministério da Saúde; 2014.
5. Ministério da Saúde (BR). Diretriz Nacional de Assistência ao Parto Normal: relatório. Brasília: Ministério da Saúde; 2016.
6. Soler ZASG. CEPAHN - Centro de Preparo e Assistência Humanizados ao Nascimento: uma proposta para a região de São José do Rio Preto, São Paulo [livre-docência]. São José do Rio Preto: Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto; 2005
7. Viana IO, Quintão A, Andrade CRA, Ferreira FA, Dumont RD, Ferraz FO, Lobato H, Prado CEV, Osanan GC. Episiotomia e suas complicações: revisão de literatura. Rev Med Minas Gerais 2011, 21 (2supl 4):S1 – S113.

8. Scarabotto LB, Riesco MLG. Fatores relacionados ao trauma perineal no parto normal em nulíparas. Rev Esc Enferm USP 2006; 40 (3): 389 – 395.
9. Ferreira – Couto CM, Fernandes – Carneiro MdoN. Prevenção do Traumatismo Perineal: uma revisão integrativa da literatura. Enfermería Global 2017; (47): 552 – 563.
10. Santos RCSdos. Riesco MLG. Implementação de práticas assistenciais para prevenção e reparo do trauma perineal no parto. Rev Gaúcha Enferm. 2016; 37 (esp): e68304.
11. Bavaresco GZ, Souza RSOde, Almeica B, Sabatino JH, Dias M. C. O fisioterapeuta como profissional de suporte à parturiente. Ciência & Saúde Coletiva 2011; 16(7):3259-3266.
12. Silva LMe, Oliveira SMJVde, Silva FMBda, Alvarenga MB. Uso da bola suíça no trabalho de parto. Acta Paul Enferm 2011;24(5):656-62.
13. Moura JFAdeL, Marsal AS. Cinesioterapia para o Fortalecimento do Assoalho Pélvico no Período Gestacional. Visão Universitária 2015; (3):186-201.
14. Ruckhäberle E, Jundt K, Bäuerle M, Brisch KH, Ulm K, Dannecker C, Schneider KT. Prospective randomised multicentre trial with the birth trainer EPI-NO for the prevention of perineal trauma. Aust N Z J Obstet Gynaecol. 2009 Oct;49(5):478-83.
15. Korelo RIG, Gruber CR, Nagata AS, Kuhnen EY, Dutra E, Santos EFN, Xavier MD, Oliveira PD, Antochecen T. Atuação do fisioterapeuta na síndrome do assoalho pélvico-vulvodínia e vaginismo- uma revisão de literatura. Revista Fisioterapia em evidência 2011; 2(4):
16. Assis TR, As ACAM, Amaral WNdo, Batista EM, Formiga CKMR, Conde DM. Efeito de um programa de exercícios para o fortalecimento dos músculos do assoalho pélvico de múltiparas. Rev Bras Ginecol Obstet. 2013; 35 (1): 10-15.
17. Mendes NA, Mazzaia MC, Zanetti MRD. Análise crítica sobre a utilização do Epi-no na gestação e parto. ABCS Health Sci. 2018; 43 (2): 117-123.
18. Hillebrenner J, Wagenpfeil S, Schuchardt R, Schmeider KTM. First clinical experiences with the new birth trainer Epi-no in primiparous women. Z Geburtshilfe Neonatal 2001; 205 (1): 12-19.
19. Kovacs GT, Health P, Heather C. First Australian trial of the birth –training device Epi-no: a highly significantly increase chance of an intact perineum. Aust N Z J Obstet Gynaecol 2004; 44 (4): 347 – 348.
20. Alves PGJM. Métodos de preparo dos músculos do assoalho pélvico para o parto. São Paulo [doutorado]. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos; 2017.

21. Kamisan AL, Shek KL, Langer S, Guzman Rojas R, Caudwell-Hall J, Dally JO. Does the Epi-no[®] birth trainer prevent vaginal birth –related pelvic floor trauma? A multicentric prospective randomized controlled trial . BJOG 2016; 123 (6): 995-1003.
22. Zanetti MR, Petricelli CD, Alexandre SM, Paschoal A, Araujo Junior E Nakamura MU. Determination of a cutoff value for pelvic floor distensibility using the Epi-no balloon to predict perineal integrity in vaginal delivery: RCO curve analysis. Prospective observational single cohort study. São Paulo Med J 2016; 134 (2): 97 -102.
23. Nakamura MU, Sass N, Elito Jnior J, Petricelli CD, Alexandre SM, Araujo Junior E, Zanetti MRD. Tolerância da parturiente à extensibilidade perineal avaliada pelo EPI-NO: estudo observacional. Einstein 2014; 12 (1): 22-6.
24. Pereira AG, Oliveira AMBde, Cury GD, Jorge LB, Latorre GS. Eficácia do EPI-NO na diminuição da episiotomia e risco de lesão perineal pós-parto: revisão sistemática. FEMINA 2015; 43 (6): 251-256.
25. Leon LF, Corrales GI, Casado MR, Suarez SC. Influence of a pelvic floor training programme to prevent perineal trauma: A quasi-randomised controlled trial. Midwifery. 2017; 50:72-77.
26. Beckmann MM, Stock OM. Antenatal perineal massage for reducing perineal trauma. Cochrane Database of Systematic Reviews 2013, Issue 4. Art. No.: CD005123. DOI:10.1002/14651858.CD005123.pub3.
27. Marcelino TC, Lanuez FV. Abordagem fisioterapêutica na massagem perineal no pré-parto. ConScientia e Saude 2009; 8 (2): 339-344.
28. Ugwu EO, Iferikigwe ES, Obi SN, Eleje GU, Ozumba BC. Effectiveness of antenatal perineal massage in reducing perineal trauma and post-partum morbidities: A randomized controlled trial. J.Obstet. Gynaecol. Res. 2018; 44 (7): 1252 – 1258.
29. Freitas SS, Cabral LA, Melo CPR, Resende APM, Pereira Baldon VS. Effects of perineal preparation techniques on tissue extensibility and muscle strength: a pilot study. Int Urogynecol J. 2019 Jun;30(6):951-957. doi: 10.1007/s00192-018-3793-1.
30. Salvesen KA, Mørkved S. Randomised controlled trial of pelvic floor muscle training during pregnancy. BMJ 2004; 329 (7462): 378-380.
31. Du Y, Xu L, Ding L, Wang Y , Wang Z. The effect of antenatal pelvic floor muscle training on labor and delivery outcomes: a systematic review with meta-analysis. Int Urogynecol J 2015; 26 (10): 1415 -27.
32. Dias LAR, Driusso P, Aita DLCC, Quintana SM, Aita LCC, Kari BO, Ferreira CHJ. Effect of pelvic floor muscle training on labour and newborn outcomes: a randomized controlled trial. [BMJ](#). 2004 Aug 14; 329(7462): 378–380.