



CENTRO UNIVERSITÁRIO DR. LEÃO SAMPAIO
CURSO DE ENFERMAGEM

MARIANA XAVIER RIBEIRO DANTAS

**A PRÉ-ECLÂMPsia EM GESTANTES DIAGNOSTICADAS COM DIABETES
MELLITUS GESTACIONAL: uma revisão integrativa**

JUAZEIRO DO NORTE - CE
2023

MARIANA XAVIER RIBEIRO DANTAS

**A INCIDÊNCIA DE PRÉ-ECLÂMPsia EM GESTANTES DIAGNOSTICADAS COM
DIABETES MELLITUS GESTACIONAL: uma revisão integrativa**

Monografia apresentada à Coordenação do Curso de Graduação em Enfermagem do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio, em cumprimento às exigências para a obtenção do grau de bacharelado em enfermagem.

Orientadora: Profa. MsC. Andréa Couto Feitosa

JUAZEIRO DO NORTE - CE
2023

MARIANA XAVIER RIBEIRO DANTAS

**A INCIDÊNCIA DE PRÉ-ECLÂMPsia EM GESTANTES DIAGNOSTICADAS COM
DIABETES MELLITUS GESTACIONAL: uma revisão integrativa**

Monografia apresentada à Coordenação do
Curso de Graduação em Enfermagem do
Centro Universitário Doutor Leão Sampaio, em
cumprimento às exigências para a obtenção do
grau de bacharelado em enfermagem.

Orientadora: Profa. MsC. Andréa Couto
Feitosa

Aprovada em ___/___/___

BANCA EXAMINADORA

Profa. MsC. Andréa Couto Feitosa
Centro Universitário Dr. Leão Sampaio
Orientadora

Profa. Esp. Maria do Socorro Nascimento da Silva Olegario
Centro Universitário Dr. Leão Sampaio
Banca Avaliadora 1

Enf. Esp João Edilton Alves Feitosa
Centro Universitário Dr. Leão Sampaio
Banca Avaliadora 2

Dedico este trabalho a Deus e a minha família.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, por tamanha conquista; Sem ele nada disso estaria se tornando realidade. Sempre foi o meu sustento. Sou infinitamente grata a Ele por tudo.

Aos meus pais Ivânia e Zé Dantas, que sempre me apoiaram e estiveram ao meu lado.

A minha Vó Tetê, exemplo de vida e superação e maior incentivadora de todos os meus projetos de vida.

Aos meus filhos Lorena e Khaul, pelo privilégio de ser mãe, de conviver e aprender com eles o verdadeiro significado da palavra amor.

A minha banca avaliadora, Maria do Socorro Nascimento da Silva Olegario e João Edilton Alves Feitoza, por contribuírem com o meu aprendizado.

E, por fim, a minha família de todas as horas, sempre pronta a me ajudar e alimentar os meus sonhos.

Seja forte e corajosa. Não fique desanimada, nem tenha medo, por que eu, o Senhor seu Deus, estarei com você em qualquer lugar para onde você for.

(Josué: 1:9)

RESUMO

O Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) e a pré-eclâmpsia são consideradas condições clínicas da gravidez que estão associadas a maior risco materno fetal. O DMG pode ser caracterizada como uma doença metabólica causada pela intolerância à glicose que se inicia durante a gestação, em gestantes com glicemia normal antes da gestação. Existem diversos fatores de risco que predisõem o desenvolvimento de DMG, onde os principais são sobrepeso e obesidade antes da gestação, síndrome dos ovários policísticos, uso de medicamentos hiperglicemiantes e hipertensão arterial sistêmica. O DMG e a pré-eclâmpsia podem ocasionar no aumento do risco de prematuridade, por isso se faz necessário maiores cuidados por parte dos profissionais da saúde, em específico o enfermeiro. A pesquisa tem como objetivo geral realizar uma revisão integrativa sobre a pré-eclâmpsia em gestantes diagnosticadas com diabetes mellitus gestacional, e como objetivos específicos, caracterizar o perfil da população idosa, identificar os fatores de risco que podem influenciar no desenvolvimento da pré-eclâmpsia em gestantes com diabetes mellitus gestacional e verificar quais os cuidados de enfermagem prestados a gestante com diabetes mellitus gestacional com risco de desenvolver pré-eclâmpsia. Trata-se de uma revisão integrativa, no qual a busca ocorreu nas bases de dados: Scientific Eletronic Library Online, Biblioteca Virtual em Saúde e Google Acadêmico, sendo utilizados os descritores: pré-eclâmpsia, gestantes e diabetes mellitus gestacional. A seleção das publicações obedeceu aos critérios de inclusão: artigos publicados em textos completos, disponíveis na íntegra e gratuita, nos idiomas português e com até 5 anos de publicação. Os critérios de exclusão foram: artigos duplicados, que não condizem com a temática, dissertações, relatos de experiência e artigos de reflexão. A busca pelos resultados da pesquisa ocorreu no período de abril a maio de 2023. A amostra final foi composta por 9 estudos. A análise deu-se por leitura e escolha criteriosa do material colhido, e posteriormente, realizou-se a categorização temática, sendo: caracterização dos participantes da pesquisa, os principais fatores de risco que podem influenciar no desenvolvimento da pré-eclâmpsia em gestantes com diabetes mellitus gestacional e os cuidados de enfermagem prestados a gestante com diabetes mellitus gestacional com risco de desenvolver pré-eclâmpsia. A partir da leitura dos artigos obteve-se como resultado que o perfil das participantes possuía uma média de idade materna de 25-35 anos, raça predominante parda, estado civil com predominância de mulheres solteiras com união estável e nível superior completo. No que tange aos fatores de risco, tem-se a idade materna avançada, sobrepeso/obesidade ou ganho excessivo de peso durante a gravidez atual, histórico familiar de diabetes em parentes de primeiro grau, hipertensão ou pré-eclâmpsia na gestação atual, além de antecedentes obstétricos de abortamentos de repetição. Quanto aos cuidados de enfermagem, destacam-se o cuidado integral, a escuta qualificada, a administração de analgésicos para com essas gestantes. Portanto, conclui-se que o enfermeiro deve ser considerado uma peça essencial no cuidado ao paciente com diabetes mellitus e pré-eclâmpsia, e, por esse motivo, deve estar empenhado e motivado para que possam oferecer às pacientes um atendimento diferenciado, tendo como finalidade o bem-estar desses indivíduos.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus Gestacional. Pré-Eclâmpsia. Enfermeiro.

ABSTRACT

Gestational Diabetes Mellitus (GDM) and pre-eclampsia are considered clinical conditions of pregnancy that are associated with increased maternal-fetal risk. GDM can be characterized as a metabolic disease caused by glucose intolerance that begins during pregnancy, in pregnant women with normal blood glucose before pregnancy. There are several risk factors that predispose the development of GDM, where the main ones are overweight and obesity before pregnancy, polycystic ovary syndrome, use of hyperglycemic drugs and systemic arterial hypertension. GDM and pre-eclampsia can lead to an increased risk of prematurity, so greater care is needed on the part of health professionals, specifically nurses. The research has as its general objective to carry out an integrative review on pre-eclampsia in pregnant women diagnosed with gestational diabetes mellitus, and as specific objectives, to characterize the profile of the elderly population, to identify the risk factors that may influence the development of pre-eclampsia in pregnant women with gestational diabetes mellitus and verify which nursing care is provided to pregnant women with gestational diabetes mellitus at risk of developing pre-eclampsia. This is an integrative review, in which the search took place in the databases: Scientific Electronic Library Online, Virtual Health Library and Google Scholar, using the descriptors: pre-eclampsia, pregnant women and gestational diabetes mellitus. The selection of publications obeyed the inclusion criteria: articles published in full texts, available in full and free of charge, in Portuguese and with up to 5 years of publication. Exclusion criteria were: duplicate articles, which do not match the theme, dissertations, experience reports and reflection articles. The search for the research results took place from April to May 2023. The final sample consisted of 9 studies. The analysis was carried out by reading and carefully choosing the material collected, and subsequently, thematic categorization was carried out, namely: characterization of the research participants, the main risk factors that can influence the development of pre-eclampsia in pregnant women with diabetes gestational diabetes mellitus and nursing care provided to pregnant women with gestational diabetes mellitus at risk of developing preeclampsia. From reading the articles, it was obtained as a result that the profile of the participants had an average maternal age of 25-35 years, predominantly brown race, marital status with a predominance of single women with stable union and complete higher education. With regard to risk factors, there is advanced maternal age, overweight/obesity or excessive weight gain during the current pregnancy, family history of diabetes in first-degree relatives, hypertension or pre-eclampsia in the current pregnancy, in addition to obstetric history of recurrent miscarriages. As for nursing care, comprehensive care, qualified listening, administration of analgesics to these pregnant women stand out. Therefore, it is concluded that the nurse must be considered an essential piece in the care of patients with diabetes mellitus and pre-eclampsia, and, for this reason, must be committed and motivated so that they can offer patients a differentiated service, with the purpose of the well-being of these individuals.

Keywords: Gestational Diabetes Mellitus. Pre-Eclampsia. Nurse.

LISTA DE ABREVIACOES E SIGLAS

| | |
|--------|--|
| BVS | Biblioteca Virtual de Saúde |
| CE | Ceará |
| DeCs | Descritores em Ciências da Saúde |
| DHEG | Doença Hipertensiva Específica Gestacional |
| DMG | Diabetes Mellitus Gestacional |
| Dr | Doutor |
| Enf | Enfermeiro |
| Esp | Especialista |
| et al | e outros |
| SHG | Síndrome Hipertensiva da Gravidez |
| Profa. | Professora |
| Prof | Professor |
| MsC | Mestre |
| Scielo | Scientific Eletronic Library Online |
| SHG | Síndrome Hipertensiva da Gravidez |
| SUS | Sistema nico de Saúde |
| UFPB | Universidade Federal da Paraíba |

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| 1 INTRODUÇÃO | 10 |
| 2 OBJETIVOS | 12 |
| 2.1 OBJETIVO GERAL | 12 |
| 2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS | 12 |
| 3 REFERENCIAL TEÓRICO | 13 |
| 3.1 A GESTAÇÃO: principais riscos | 13 |
| 3.2 DIABETES MELLITUS GESTACIONAL | 14 |
| 3.3 PRÉ-ECLÂMPsia: principais aspectos | 14 |
| 4 MÉTODO | 17 |
| 4.1 TIPO DE ESTUDO | 17 |
| 4.2 QUESTÕES NORTEADORAS | 17 |
| 4.3 PROCEDIMENTOS PARA A BUSCA E SELEÇÃO DE ARTIGOS | 17 |
| 4.4 ORGANIZAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS | 18 |
| 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO | 19 |
| 5.1 CATEGORIAS TEMÁTICAS | 22 |
| 5.1.1 Categoria temática 1 - Caracterização dos participantes da pesquisa | 23 |
| 5.1.2 Categoria temática 2 - Os fatores de risco que podem influenciar no desenvolvimento da pré-eclâmpsia em gestantes com diabetes mellitus gestacional | 23 |
| 5.1.3 Categoria temática 3 - Os cuidados de enfermagem prestados à gestante com diabetes mellitus gestacional com risco de desenvolver pré-eclâmpsia | 24 |
| 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS | 27 |
| REFERÊNCIAS | 28 |

1 INTRODUÇÃO

A gestação pode ser caracterizada com um período bastante significativo para a mulher, uma vez que surgem várias alterações, tanto psicológicas, quanto fisiológicas, que o corpo humano pode sofrer. De uma maneira geral, a gravidez é conceituada como um evento biológico normal para grande parte das mulheres, no entanto, pode apresentar-se como uma situação de risco elevado, principalmente para as que venham a apresentar alguma condição considerada ameaçadora a sua própria saúde ou a do feto (WOSNY et al., 2013).

Ocorrem diversas alterações hormonais ao longo dos nove meses do desenvolvimento do feto, e com isso o corpo da mulher passa a produzir uma maior quantidade de insulina. A insulina é a responsável por realizar todo o transporte de glicose dos alimentos até as células, e, isto ocorre com muita intensidade no último trimestre da gravidez, uma vez que a mulher necessita de uma quantidade maior de carboidrato para que a criança realmente se desenvolva bem (PINHEIRO, TENORIO, 2019).

No entanto, outros hormônios que também são liberados pela placenta acabam por atrapalhar esse processo, o que acaba fazendo com que o pâncreas, ou seja, a glândula que produz insulina, trabalhe dobrado para que consiga manter os níveis da substância em ordem. Porém, esse esforço muitas vezes não é de fato suficiente, o que faz com que haja a sobra de açúcar em grande quantidade na corrente sanguínea, ocasionando em diabetes gestacional (COUTINHO, 2010)

Dito isso, um dos grandes problemas que pode vir a existir no período da gestação é o diabetes gestacional. De acordo com Pinheiro e Tenorio (2019), o diabetes gestacional pode ser entendido como o aumento dos níveis de glicose no sangue durante a gravidez. Esse problema pode vir a acarretar em complicações à saúde da mulher e do bebê.

Nesse contexto, o diabetes gestacional pode ter como consequência a pré-eclâmpsia e de acordo com o Instituto Nascir (2018), a pré-eclâmpsia é caracterizada como distúrbio que afeta cerca de 5% das mulheres grávidas. O diagnóstico de pré-eclâmpsia é normalmente realizado no pré-natal quando há hipertensão, ou seja, o aumento de pressão arterial e proteinúria, quando há a presença de proteína na urina após 20 semanas de gestação. Além disso, essa doença pode vir a evoluir para a eclâmpsia, sendo um distúrbio grave que coloca a mãe e o bebê em risco. Por esse motivo, o acompanhamento de profissionais com conhecimento na área é indispensável.

O Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) e a pré-eclâmpsia são condições clínicas da gestação que estão diretamente relacionadas com um maior risco materno-fetal, e, é possível afirmar que na gestante, o DMG aumenta o risco de prematuridade, parto cesariana, dentre outros. Então, salienta-se que o seguimento destas mulheres que apresentaram diabetes gestacional, e conseqüentemente desenvolvem pré-eclâmpsia, pode, no futuro, esclarecer a inter-relações entre estas duas patologias da gravidez.

Neste contexto, com o intuito de dar visibilidade a essa questão, realizou-se este estudo com objetivo de responder às seguintes perguntas norteadoras: Qual a caracterização dos participantes da pesquisa? Quais os fatores de risco que podem influenciar no desenvolvimento da pré-eclâmpsia em gestantes com diabetes mellitus gestacional? Quais os cuidados de enfermagem prestados a gestante com diabetes mellitus gestacional com risco de desenvolver pré-eclâmpsia?

A escolha do tema pode ser justificada devido a necessidade de se aprofundar na temática, principalmente pelo fato de que não existe uma causa exata da pré-eclâmpsia. Nesse sentido, o que se sabe é que estão associadas à hipertensão arterial, que pode vir a ser crônica ou específica da gravidez. Além de que outras possíveis causas incluem doenças autoimunes, problemas nos vasos sanguíneos, genes e diabetes gestacional. Sendo assim, conhecer o impacto do diabetes gestacional no acometimento da pré-eclâmpsia é fundamental para que haja um parto saudável, garantindo a saúde tanto da mãe, quanto do filho, assim como também contribui para os profissionais da enfermagem, uma vez que os enfermeiros são os responsáveis pelo pré-natal, e é nesse contexto que o enfermeiro irá acolher a mulher desde o início da gravidez, sendo esse a principal finalidade da atenção pré-natal, dessa maneira garantindo o bem-estar materno e neonatal. (PADILHA et al., 2010; REICHEL, OPPERMANN e SCHMIDT, 2002).

A pesquisa é relevante visto que a atuação do enfermeiro frente a gestações de alto risco é indispensável, principalmente no que tange as gestantes com diabetes gestacional e pré-eclâmpsia, onde a atuação do profissional da enfermagem, principalmente durante o pré-natal, pode fazer com que haja a redução dos possíveis riscos para estas mulheres, garantindo que a gestação seja saudável.

Quanto a realização do estudo, buscou-se contribuir para o aumento de conhecimento científico acerca da diabetes gestacional e o risco de pré-eclâmpsia com o intuito de ampliar a visão dos acadêmicos sobre essa temática, assim como também os profissionais da saúde.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

- Realizar uma revisão integrativa sobre a pré-eclâmpsia em gestantes diagnosticadas com diabetes mellitus gestacional.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Caracterizar o perfil da população estudada;
- Identificar os fatores de risco que podem influenciar no desenvolvimento da pré-eclâmpsia em gestantes com diabetes mellitus gestacional;
- Verificar quais os cuidados de enfermagem prestados a gestante com diabetes mellitus gestacional com risco de desenvolver pré-eclâmpsia.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 A GESTAÇÃO: principais riscos

A gravidez é caracterizada como um período único e marcante na vida da mulher e de toda a família, sendo um fenômeno fisiológico no qual pode transcorrer de forma tranquila sem qualquer tipo de intercorrência. Além disso, a gravidez é um evento resultante da fecundação do ovulo, isto é, ovócito, pelo espermatozoide e habitualmente ocorre dentro do útero e é responsável pela geração de um novo ser (BRASIL 2023).

É válido frisar que mesmo que uma gestação transcorra de maneira tranquila, ela pode vir a se tornar um risco a qualquer momento, seja durante a evolução da gestação ou durante o trabalho de parto. A gravidez de alto risco é aquela na qual a vida ou a saúde da mãe e/ou do feto ou do recém-nascido possuem maiores chances de serem atingidas que as da média da população considerada. De acordo com Sobral e Nascimento (2019), os fatores de risco gestacional podem ser efetivamente identificados no decorrer da assistência pré-natal, e, além do mais, de acordo com o acompanhamento da evolução, devendo ser indicada assistência com tecnologia mais complexa do que comumente acontece na assistência pré-natal de baixo risco.

As gestações com algum tipo de risco acabam requerendo maiores cuidados dos profissionais da saúde no que tange à assistência à gestante, seja no pré-natal, parto ou puerpério. Dentro desse contexto, existem cuidados diferentes nas gestações de alto e baixo risco, visto que as de baixo risco geralmente são solucionadas no atendimento primário de assistência enquanto os grupos de alto risco requerem um atendimento mais especializado dos serviços de referência (COSTA, 2016).

Os fatores de risco, como doenças que a gestante pode vir a possuir, podem ser identificados no decorrer da assistência pré-natal, desde que os profissionais de saúde estejam devidamente atentos a todas as etapas da anamnese, assim como também ao exame físico geral e o exame gineco-obstétrico. Um dos problemas que pode vir a tornar a gravidez de risco é a diabetes gestacional.

3.2 DIABETES MELLITUS GESTACIONAL

O diabetes mellitus pode ser compreendido como uma patologia com características e alterações crônicas e metabólicas, acometidas pelo teor elevado da glicemia, também conhecida por hiperglicemia. Além disso, ela é a responsável pelo aumento dos índices de morbimortalidade perinatal, especificamente acometida por macrossomia fetal e malformações do feto (OLIVEIRA, 2021).

De acordo com pesquisas realizadas pela Oliveira (2021), o diabetes mellitus gestacional ocorre quando há a resistência à insulina durante a gestação e este tipo de diabetes está diretamente relacionado à produção de hormônios, como o lactogênio placentário que é produzido pela placenta, assim como também o cortisol, estrógeno, progesterona e prolactina, no qual podem vir a prejudicar a absorção de insulina.

Como se sabe, a produção dos hormônios da mulher é modificada devido às transformações no metabolismo materno, sendo indispensáveis para suprir as demandas nutricionais do feto, o que conseqüentemente faz com que o pâncreas aumente, de forma natural, a produção de insulina para compensar a falha na absorção. Assim sendo, caso isso não ocorra de forma natural, o risco de a gestante desenvolver diabetes gestacional aumenta de maneira considerável, o que irá acarretar em riscos à saúde da mãe e do feto. A diabetes gestacional, caso não seja identificada, pode impactar no desenvolvimento da pré-eclâmpsia, sendo um mal responsável por 15% de todos os partos prematuros (SOUZA, 2019).

3.3 PRÉ-ECLÂMPسيا: principais aspectos

A pré-eclâmpsia é caracterizada pela ocorrência de hipertensão durante a gravidez, acompanhada por sinais como presença de proteína na urina e/ou inchaço nas mãos ou face. Essa complicação grave pode ocorrer durante a gravidez, geralmente após a 20ª semana de gestação (CHAPELL et al., 2021).

A pré-eclâmpsia pode estar associada a diversos fatores de risco, tais como a primeira gravidez (primiparidade), idade materna avançada ou jovem, histórico familiar de pré-eclâmpsia, obesidade, hipertensão arterial crônica, diabetes mellitus gestacional, doença renal pré-existente e gestação múltipla. O conhecimento desses fatores de risco é crucial para identificar precocemente as gestantes que podem estar mais propensas a desenvolver a complicação, sendo assim, cuidados pré-natais e estratégias preventivas podem ser aprimorados

e implementados, com vistas à redução dos riscos associados a essa condição durante a gravidez (FERREIRA et al., 2019).

É importante pontuar que a disfunção placentária é considerada um fator crucial no desenvolvimento da pré-eclâmpsia. Acredita-se que a complicação seja desencadeada por uma invasão inadequada dos vasos sanguíneos uterinos pela placenta durante a gravidez, resultando em um fluxo sanguíneo reduzido para o feto e danos ao revestimento interno dos vasos sanguíneos da mãe, conhecido como endotélio vascular. Essas alterações vasculares desencadeiam uma série de eventos, incluindo constrição dos vasos sanguíneos, inflamação, ativação do sistema de coagulação e disfunção do revestimento interno, contribuindo para o surgimento dos sintomas característicos da pré-eclâmpsia (DIMITRIADIS et al., 2019).

Os sintomas da pré-eclâmpsia podem variar em intensidade, indo desde leves até graves. Eles incluem pressão arterial elevada, edema (inchaço) nas mãos e pés, proteinúria (presença de proteína na urina), dor de cabeça intensa, alterações visuais, dor abdominal superior, náuseas e vômitos. Para diagnosticar a pré-eclâmpsia, são realizadas medições regulares da pressão arterial e a detecção de proteinúria. Além disso, exames complementares, como exames de sangue e ultrassonografia, podem ser utilizados para avaliar a saúde da mãe e do feto, auxiliando também no diagnóstico diferencial de outras complicações. Essas medidas diagnósticas são essenciais para identificar precocemente a pré-eclâmpsia e tomar as medidas necessárias para garantir a saúde e o bem-estar da mãe e do bebê (MIRANDA et al., 2019).

Após o diagnóstico de pré-eclâmpsia, é comum que a gestante seja internada e orientada a permanecer em repouso relativo, preferencialmente em decúbito lateral esquerdo. Essa posição auxilia no retorno venoso, aumentando o débito cardíaco e o fluxo plasmático renal, o que pode melhorar a hipertensão e a perfusão uteroplacentária. Além disso, uma dieta hipossódica, com baixa ingestão de sal (2 a 3 gramas) e rica em proteínas, é essencial. Essa abordagem nutricional visa controlar a pressão arterial e promover uma melhor função renal. Seguir essa dieta adequada é importante para garantir a saúde tanto da mãe quanto do feto durante o tratamento da pré-eclâmpsia (KAHHALE; FRANCISCO; ZUGAIB, 2018).

Ao longo do tempo, os pesquisadores têm buscado terapias para a prevenção da pré-eclâmpsia. Nas últimas três décadas, vários estudos com um grande número de pacientes foram publicados, com o objetivo de reduzir a incidência ou a gravidade dessa condição. Revisões sistemáticas recentes da biblioteca Cochrane avaliaram os resultados da suplementação de cálcio, suplementação de magnésio, ingestão de proteínas, ingestão de sal, precursores de prostaglandinas como o óleo de peixe e, mais recentemente, antioxidantes como as vitaminas C e E., No entanto, nenhum desses estudos mostrou resultados conclusivos que comprovem o

benefício real dessas intervenções. A busca por terapias efetivas para a prevenção da pré-eclâmpsia continua sendo um desafio e requer mais pesquisas e estudos para fornecer orientações claras e confiáveis para a prática clínica (PHIPPS et al., 2019).

É importante ressaltar que ambas condições podem estar relacionadas por intermédio da resistência à insulina e fatores de risco comuns, tais como obesidade, idade avançada e hipertensão arterial crônica. Além disso, estudos têm sugerido que a diabetes gestacional pode levar a alterações na placenta, sendo assim, há a possibilidade de ocasionar um aumento na formação de radicais livres e à disfunção mitocondrial, o que diminui a produção de energia da placenta pelas células. Dessa forma, o transporte de nutrientes e oxigênio para o feto diminuem, o que pode aumentar o risco de pré-eclâmpsia (AMARAL, 2016).

4 MÉTODO

4.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de uma revisão integrativa, sendo compreendida como um estudo no qual torna-se necessário o levantamento de informações indispensáveis diante da condução de busca em estudos na literatura e uma avaliação mais minuciosa. Este modo, de uma forma geral, viabiliza a inclusão de diferentes linhas de estudo, visto que possui uma abordagem mais ampla e permite tanto a incorporação de estudos não experimentais e experimentais (CAETANO, 2021).

4.2 QUESTÕES NORTEADORAS

Como questão norteadora (problema) da pesquisa foram definidas as seguintes indagações: Qual o perfil da população estudada? Quais os fatores de risco que podem influenciar no desenvolvimento da pré-eclâmpsia em gestantes com diabetes mellitus gestacional? Quais os cuidados de enfermagem prestados a gestante com diabetes mellitus gestacional com risco de desenvolver pré-eclâmpsia?

4.3 PROCEDIMENTOS PARA A BUSCA E SELEÇÃO DE ARTIGOS

Para o levantamento dos artigos nas literaturas foram utilizadas as seguintes bases de dados: Scientific Electronic Library Online (SciELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Google Acadêmico.

A busca dos artigos foi selecionada por consulta em Descritores em Ciências da Saúde (DeCs) no qual serão utilizados os seguintes descritores: "pré-eclâmpsia" AND "gestantes" AND "diabetes gestacional", sendo selecionado como período temporal os últimos 5 anos. Os cruzamentos de início foram com dois descritores aplicando o operador booleano "AND".

Considerando a seleção das publicações, foram seguidas de acordo com os critérios de inclusão: artigos publicados em textos completos, disponíveis na íntegra e gratuita, nos idiomas português, com até 5 anos de publicação. Em relação aos critérios de exclusão foram descartados os artigos duplicados, que não condizem com a temática, dissertações, relatos de experiência e artigos de reflexão.

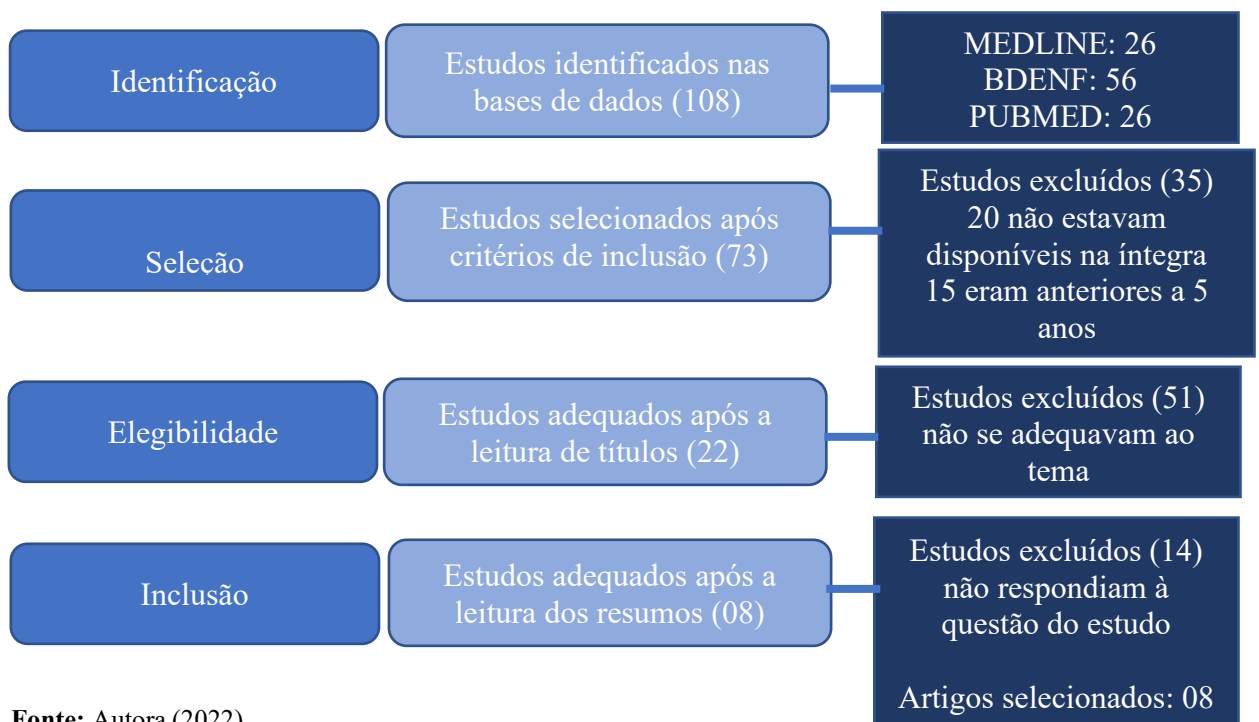
A busca pelos resultados da pesquisa ocorreu no período de abril a maio de 2023.

4.4 ORGANIZAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

O estudo foi organizado em quadros e categorias temáticas, identificados pelo autor/ano de publicação, título, objetivo, método, principais resultados e periódicos.

A análise desse estudo foi escrita em categorias temáticas, considerado passo fundamental na análise de conteúdo, a qual tem por objetivo, segundo Bardin (2016, p. 148 - 149), “fornecer, por condensação, uma representação simplificada dos dados brutos”.

Figura1. Fluxograma de busca em base de dados



Fonte: Autora (2022).

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra final da revisão integrativa foi composta por 8 artigos, identificados pelo autor e ano de publicação, título, objetivo, método, resultados e o periódico na qual o artigo foi publicado (Quadro 1).

Quadro 1. Panorama das produções científicas.

| ARTIGO | AUTOR/ANO | TÍTULO | OBJETIVO | MÉTODO | RESULTADOS | PERIÓDICOS |
|--------|---|--|--|--|--|---------------------|
| 01 | ALMEIDA, Camila Aparecida Pinheiro Landim et al. (2019) | O ENFERMEIRO DOCENTE E O DIABETES MELLITUS GESTACIONAL: o olhar sobre a formação | Analisar a formação do enfermeiro docente na atenção ao diabetes mellitus gestacional. Metodologia: estudo de natureza qualitativa, realizado com treze enfermeiros docentes de uma Instituição de Ensino Superior, na região Nordeste do Brasil. | Estudo de natureza qualitativa | Foram evidenciadas fragilidades na formação acadêmica do enfermeiro docente que interferem na atenção ao diabetes mellitus gestacional produzindo uma reflexão sobre o despreparo das instituições de ensino na abordagem da temática. | Enfermagem em foco. |
| 02 | MACEDO, Ítalo do Vale (2021) | Diabetes gestacional e suas manifestações na gestação, parto e puerpério | Entender quais os caminhos que os profissionais da estratégia da saúde da família vão seguir para que venham gerar impactos na diminuição dos casos de diabetes durante a gestação e como os mesmos podem impactar na MEV (mudança do estilo de vida) e assim partilhar das orientações necessárias para prestar um bom atendimento a este público | Revisão integrativa de literatura de natureza quantitativa | Conclui-se também sobre as intercorrências encontradas em meio a gestação com DMG, é perceptível que foi exposto como se deve ser abordado o RN após nascimento contudo quais os meios e matérias que devem e são usados para a oxigenoterapia frente a cianose e dificuldade de respiração decorrente da baixa produção de surfactante pulmonar para viabilizar a expansibilidade pulmonar e a hematose, por isso vale ressaltar a necessidade de | Anima Educação. |

| | | | | | | |
|----|---------------------------------------|---|--|------------------------------------|--|--------------------------|
| | | | | | apoio profissional diante de tais intercorrências clínicas ligadas a DMG | |
| 03 | OLIVEIRA, Willians Ferreira de (2021) | Assistência de enfermagem em gestantes portadoras de Diabetes Mellitus | Descrever o papel do enfermeiro na assistência a gestantes com diabetes mellitus gestacional. | Revisão integrativa da literatura. | Os estudos avaliados demonstram que a descoberta precoce do diagnóstico de DGM entre o primeiro trimestre de gestação até a 20ª semana de IG aumenta as chances de prevenção precoce relacionadas ao desfecho ou à prematuridade da gestação, além de promover uma redução das mortes materno-infantil, acometimento da macrosomia fetal ou, até mesmo, ocorrência de lesões no RN por desproporção da via de parto e dos fatores que favorecem a condição de diabetes preexistente. | Society and Development. |
| 04 | SOUZA, Thamara Alves (2017) | PRÉ-ECLÂMPسيا: qualificação da assistência de enfermagem a gestantes com pré-eclâmpسيا. | Analisar a assistência de enfermagem em gestantes com pré-eclâmpسيا, descrever como ocorre o acompanhamento das gestantes com pré-eclâmpسيا pelos enfermeiros durante a realização do pré-natal. | Revisão de literatura. | Concluiu-se que para a assistência à pré-eclâmpسيا, o diagnóstico precoce, através do acompanhamento obstétrico, permite a avaliação materna e fetal, garantindo um bom prognóstico. | UNA – SUS |
| 05 | PIGNATTI, Kety Cristina | Papel do enfermeiro na assistência a | Destacar os sinais e sintomas da doença, | Revisão de literatura. | Os cuidados de enfermagem a gestante com pré- | Portal atlântica. |

| | | | | | | |
|----|-------------------------------|--|---|---|--|-------------------------------|
| | Gonçalves (2018) | gestante portadora da pré-eclâmpsia | ênfatisar a importância do diagnóstico e tratamento precoce diminuindo assim a progressão da doença e destacar a importância do enfermeiro no tratamento e acompanhamento das gestantes diagnosticadas com pré-eclâmpsia. | | eclâmpsia são muito importantes não só no diagnóstico e tratamento precoce da doença, mas também no que se diz respeito ao estado emocional da gestante, ou seja, é função do enfermeiro orientar e esclarecer todas as dúvidas das gestantes, os cuidados de enfermagem visam à prevenção, promoção e recuperação das gestantes, deve se ênfatisar que é de grande importância o controle da doença a fim de evitar sua progressão diminuindo assim os riscos materno e fetal | |
| 06 | BARBOSA, Mayllane Lays (2018) | Conhecimento de mulheres sobre diabetes mellitus gestacional | Descrever o perfil reprodutivo de mulheres com diabetes mellitus (DM) e verificar o nível de conhecimento destas quanto aos riscos maternos e fetais e os cuidados pré-concepcionais. | Estudo descritivo, exploratório com abordagem quantitativa. | As mulheres apresentaram conhecimento incipiente sobre o diabetes mellitus gestacional. Para mudar essa realidade, é necessário reconhecer que uma assistência pré-natal de qualidade pode contribuir de maneira considerável com a redução da morbimortalidade materno-fetal por meio da educação em saúde sobre as possíveis intercorrências e prevenção de complicações. | Revista de enfermagem da USP. |

| | | | | | | |
|----|--|---|--|--|--|------------------------------------|
| 07 | SHIMOE, Cintia Bonani; VIEIRA, Juliane Petenuci (2021) | ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM A PACIENTE COM DIABETES MELLITUS GESTACIONAL: uma revisão de literatura | Analisar as evidências na literatura sobre a assistência de enfermagem na atenção básica a paciente que apresentaram o Diabetes Mellitus Gestacional. | Revisão integrativa de literatura. | O manejo em pacientes com diabetes mellitus gestacional na Atenção Básica torna-se extremamente relevante para a diminuição das complicações materno-fetais como também na diminuição da incidência da progressão para a diabetes tipo 2. | Global Academic Nursing Journal |
| 08 | SILVA, Carolynne da. Saturnino (2018). | PERFIL DE RISCO GESTACIONAL E DESFECHOS MATERNOS EM MULHERES COM SÍNDROMES HIPERTENSIVAS | Verificar os fatores de risco e o surgimento de desfechos desfavoráveis em gestantes com pré-eclâmpsia atendidas na maternidade do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HU-UFPB). | Pesquisa descritiva documental de caráter exploratório sob a perspectiva de uma abordagem quantitativa | Diante disso os resultados objetivaram uma grande relevância em relação ao perfil sociodemográfico e os antecedentes obstétricos e pessoais das gestantes colaborando para o desenvolvimento da SHG no qual traz grandes riscos para o feto e a mãe e o surgimento para a pré-eclâmpsia. | Repositório Institucional da UFPB. |

Fonte: Dados da pesquisa em base de dados (2023).

5.1 CATEGORIAS TEMÁTICAS

Após análise sistemática dos referidos artigos, emergiram as categorias temáticas: “Caracterização dos participantes da pesquisa”, “Os principais fatores de risco que podem influenciar no desenvolvimento da pré-eclâmpsia em gestantes com diabetes mellitus gestacional”, “Os cuidados de enfermagem prestados a gestante com diabetes mellitus gestacional com risco de desenvolver pré-eclâmpsia”. A construção das categorias que serão discutidas a seguir foi realizada através da leitura da essência do conteúdo e conclusões.

5.1.1 Categoria temática 1 - Caracterização dos participantes da pesquisa

Silva (2018) realizou um estudo com a intenção de identificar o perfil de risco gestacional em que a amostra foram 62 gestantes com diagnóstico de síndromes hipertensivas gestacionais, todas acima de 18 anos e as informações foram coletadas tendo como base os prontuários das pacientes que tiveram partos nos períodos entre junho a setembro de 2018. Assim, a média de idade materna foi de 25-35 anos e a raça predominante foi a parda, e, no que tange o estado civil, a predominância foi de mulheres solteiras com união estável. Além do mais, do total de registros acerca da escolaridade, o curso superior completo foi o mais alto nível de escolaridade verificado entre as gestantes analisadas.

É extremamente importante conhecer o perfil de mulheres que podem ter risco na gestação, pois somente assim serão compreendidos os fatores que podem ocasionar em uma gestação de alto risco, e conseqüentemente, encontrar os meios para reduzir tais riscos. Isto requer dizer que se faz importante a necessidade de ampliar estudos que possam dar uma maior consistência às decisões que envolvem o profissional da enfermagem.

5.1.2 Categoria temática 2 - Os fatores de risco que podem influenciar no desenvolvimento da pré-eclâmpsia em gestantes com diabetes mellitus gestacional

Conforme os estudos realizados por Oliveira (2021), o diabetes pré-gestacional é caracterizado como uma doença metabólica crônica, no qual os fatores determinantes são acometidos por hiperclíemia. No que tange os fatores de risco determinantes que assemelham os aspectos da vida da gestante, como a idade materna avançada, sobrepeso/obesidade ou ganho excessivo de peso durante a gravidez atual, histórico familiar de diabetes em parentes de primeiro grau, hipertensão ou pré-eclâmpsia na gestação atual, além de antecedentes obstétricos de abortamentos de repetição, dentre outros.

Nesta premissa, a equipe de saúde, especificamente os enfermeiros, são indispensáveis no acompanhamento de mulheres durante o processo de gestação, principalmente no que tange ao controle dos fatores de risco que podem impactar numa gravidez de risco, como o diabetes mellitus gestacional, pois a mesma traz uma diversidade de conseqüências para a mulher e o feto. Assim, a realização dos exames que analisam a taxa de glicose no sangue é uma das estratégias de acompanhamento, e se for o caso, o tratamento do DMG inclui o monitoramento diário de glicemia, dieta, exercícios físicos, dentre outros.

Macedo (2021) frisa que os riscos mais comuns para o desenvolvimento da diabetes

gestacional é a má alimentação e fatores pressupostos, como os antecedentes familiares como pressupostos para o crescimento fetal excessivo, gerando assim, efeitos adversos tanto para a saúde quanto para o do filho. Dito isso, é válido frisar que quanto a gestante é diagnosticada com diabetes gestacional, ela deve ser encaminhada para tratamento de alto risco, uma vez que o feto está sendo alvo de malformações congênitas por estar sendo submetido a uma grande carga de insulina na corrente sanguínea.

Em suma, é possível afirmar que o diabetes gestacional tem como principal fator de risco o fato do corpo não conseguir produzir insulina suficiente durante a gestação, visto que a produção da insulina é muito importante, uma vez que é um hormônio que atua diretamente para viabilizar com que o açúcar do sangue entre nas células do corpo para ser usado como energia.

Quanto a pré-eclâmpsia, esta é caracterizada como uma doença hipertensiva específica da gestação, sendo uma complicação mais frequente da gravidez e uma das principais causas de mortalidade e morbidade materno-fetal. Quanto aos principais fatores de risco, é possível citar a idade avançada e primiparidade, além da hipertensão arterial crônica. Assim, existem alguns fatores que podem ocasionar a uma gestação de alto risco, porém, os mais comuns são agrupados em quatro grupos específicos, como as características individuais e condições sócio-demográficas desfavoráveis, história reprodutiva anterior e doença obstétrica na gravidez atual (SOUZA, 2017).

Dito isso, pode-se dizer que a pré-eclâmpsia, também conhecida como Síndrome Hipertensiva da Gravidez (SHG) ou Doença Hipertensiva Específica Gestacional (DHEG) acaba sendo uma condição frequente e perigosa, sendo caracterizada pelo aumento da pressão arterial da mulher durante a gestação. Em suma, é muito importante que a pré-eclâmpsia seja reconhecida durante as consultas e nos exames de pré-natal para que o tratamento assertivo seja iniciado o quanto antes, e assim, a mulher não desenvolver complicações graves durante a gestação.

5.1.3 Categoria temática 3 - Os cuidados de enfermagem prestados à gestante com diabetes mellitus gestacional com risco de desenvolver pré-eclâmpsia

O pré-natal é muito importante para as gestantes, principalmente para aquelas que possuem gestação de alto risco. Nesse contexto, o enfermeiro é o profissional necessário para capacitar e orientar as gestantes, devendo planejar e executar todos os cuidados que proporcione hábitos saudáveis. Nesse sentido, quando o enfermeiro realiza este acompanhamento e possui

uma abordagem empática, permitirá que a gestante chegue ao parto realizando escolhas mais conscientes, reduzindo assim as principais complicações na gestação. Nesse contexto, o papel do enfermeiro destaca-se no cuidado integral dessas gestantes, visto que realiza o acolhimento e acompanhando desde a detecção precoce patologia, até o puerpério, e, com isso, irá aprimorar o conhecimento e habilidades dessas pacientes, contribuindo assim, com o autocuidado e otimizando os resultados perinatais (SHIMOE et al., 2021).

O pré-natal é um acompanhamento tido como indispensável para todas as gestantes, visto que sua finalidade maior é monitorar a futura mãe, que irá passar por uma diversidade de alterações fisiológicas. Ou seja, o pré-natal é de extrema importância durante a gravidez, pois atua no cuidado da saúde do bebê e da gestante até o momento do parto.

Pignatti (2018) frisa que o período da gestação é marcado por diversas modificações fisiológicas e essas transformações se estendem durante toda a gestação até o pós-parto e por conta de tanta mudança, pode vir a ocorrer um aumento nos níveis da pressão arterial, sendo definida como pré-eclâmpsia. Esta, deve ser diagnosticada e tratada de forma precoce para que assim, possa ser possível evitar a progressão da doença, reduzindo os possíveis danos para a mãe para o feto. Assim, o pré-natal surge como um período de grande preparação física e psicológica na vida da mulher, sendo o momento onde a equipe de saúde desenvolve a educação e o processo do cuidar com essas gestantes. Dito isso, a assistência de enfermagem à gestante com pré-eclâmpsia é muito importante, principalmente por ser a área que irá reconhecer de maneira precoce a patologia, além de atuar no tratamento dos sintomas, orientação das gestantes e buscando atuar de uma maneira mais humanizada.

O profissional da enfermagem é muito importante em todos os aspectos que envolvem a área da saúde, e quando se refere aos cuidados da gestante com pré-eclâmpsia, sua atuação é primordial para a garantia da saúde da mulher e do bebê, devendo ser um atendimento humanizado. Além do mais, o tratamento de pacientes com pré-eclâmpsia necessita diretamente da assistência de qualidade e do atendimento do enfermeiro, pois ele realiza as intervenções necessárias, faz as devidas orientações as pacientes e é responsável por desenvolver a consulta de enfermagem, sendo uma atividade privativa desse profissional.

Quantos aos cuidados da enfermagem, pode-se citar, por exemplo, a administração de analgésicos para controle de dor, como a cefaleia, além da dor na região epigástrica, onde o enfermeiro deve estar atento ao nível de ansiedade, além de explicar as pacientes acerca dos procedimentos que deverão ser realizados e assim, esclarecer as possíveis dúvidas sobre a doença e o tratamento correto (PIGNATTI, 2018).

Isto requer dizer que o enfermeiro deve sempre atuar com o intuito de atender essas pacientes sistematizando suas ações, onde se faz necessário a realização do histórico, diagnóstico, planejamento, implementação e evolução, com a finalidade de que seu trabalho e conhecimento o conduzam ao repensar contínuo da prática profissional.

Os estudos de Almeida et al. (2019) reforçam a necessidade da assistência pré-natal de mulheres com diabetes mellitus gestacional, onde o enfermeiro deve priorizar cuidados importantes, como dieta, atividade física, controle glicêmico e orientações quanto ao tratamento medicamentoso na intenção de impedir um resultado desfavorável para gestante, assim como também o recém-nascido. Por esse motivo, os profissionais de saúde, isto é, os enfermeiros, deverão ser formados a educar e a prestar cuidados centrados na mulher, objetivando à assistência integral e holística, conforme as singularidades e necessidades de cada gestante.

Por fim, o principal papel do enfermeiro envolvido nos cuidados das patologias como a pré-eclâmpsia ou diabetes gestacional é a escuta atenta e qualificada das gestantes, de uma forma que lhes seja transmitido apoio, confiança, assim como a criação do vínculo necessário para que se torne possível oferecer um atendimento mais holístico e qualificado durante toda a gestação. Dito isso, é essencial uma assistência pré-natal que envolva não somente as questões biológicas da gestante, mas também, outros aspectos, como o cultural, social e psicológico. (BARBOSA, 2018).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo permitiu descrever que, em sua maioria, as pessoas idosas protegem seus agressores, defendendo a ocorrência da agressão, visto que os mesmos pertencem a sua família. Ainda assim, a omissão desses fatores decorre do medo de ser retaliado, abandonado por seus familiares ou levado a instituições de longa permanência para idosos. Desse modo, uma gama de sentimentos contraditórios ocorre, além de baixa autoestima e dependência física e econômica, que geram a ausência da denúncia, fazendo com que continuem vivendo em um ambiente hostil.

Diante dos resultados apresentados na pesquisa, ficou evidenciado que em relação a caracterização dos participantes da pesquisa, a população alvo que tem incidência de pré-eclâmpsia em gestantes diagnosticadas com DMG possuía uma média de idade materna de 25-35 anos, raça predominante parda, estado civil com predominância de mulheres solteiras com união estável e nível superior completo. No que tange aos fatores de risco, tem-se a idade materna avançada, sobrepeso/obesidade ou ganho excessivo de peso durante a gravidez atual, histórico familiar de diabetes em parentes de primeiro grau, hipertensão ou pré-eclâmpsia na gestação atual, além de antecedentes obstétricos de abortamentos de repetição. Quanto aos cuidados de enfermagem, destacam-se o cuidado integral, a escuta qualificada, a administração de analgésicos para com essas gestantes.

Diante dessa perspectiva, quando a gestante for identificada com DMG, se faz necessário encaminhá-la para a gestação de alto risco, onde serão repassadas todas as orientações necessárias para reduzir os impactos gerados por esta patologia.

Ressalta-se a importância da realização do pré-natal pelos profissionais de saúde (médico e enfermeiro), sendo essencial para prevenir alterações que podem ocorrer durante o ciclo gravídico ou puerperal, tais como, a pré-eclâmpsia ou a DMG, e com isto, conseguir reduzir os possíveis riscos que estas patologias podem vir a causar para a gestante ou para o feto.

Por fim, sugere-se que na assistência prestada à mulher durante o período gestacional, seja incentivado a realização do pré-natal e a sensibilização das equipes de saúde que colaboram diretamente para a conscientização de pacientes, propiciando o conhecimento e o autocuidado.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Camila Aparecida Pinheiro Landim; FERNANDES, Débora Rodrigues; AMORIM, Fernanda Cláudia Miranda; VERAS, Juscélia Maria de Moura Feitosa; OLIVEIRA, Adélia Dalva da Silva; CARAVALHO, Herica Emilia Félix de; SOUSA, Bruna Sabrina de Almeida. O enfermeiro docente e o diabetes mellitus gestacional: o olhar sobre a formação. **Rev. Enferm. Foco** 2019; 10 (1): 111-116.
- AMARAL, A. R. et al. Impacto do diabetes gestacional nos desfechos neonatais: uma coorte retrospectiva. **Sci Med.** v. 25, n. 1, 2016.
- BARBOSA, Mayllane Lays. Conhecimento de mulheres sobre diabetes mellitus gestacional. Disponível em: <https://www.monografias.ufma.br/jspui/bitstream/123456789/2524/1/MayllaneBarbosa.pdf>. Acesso em: 15 de maio de 2023.
- BARDIN, L. **Análise de Contéudo**. 70th Edition, Almedina Brasil, São Paulo, 2016.
- BOLOGNANI, Cláudia Vicari; SULANI, Silva de Souza; CALDERON, Iracema de Mattos Paranhos. Diabetes mellitus gestacional: enfoque nos novos critérios diagnósticos." **Comun. Ciência. Saúde** (2011).
- BRASIL. Ministério da Saúde: gravidez. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/g/gravidez>. Acesso em: 13 de abril de 2023.
- CAETANO, Huinna Aparecida. **Cuidado de enfermagem em reabilitação: uma revisão integrativa**. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/228435/TCC_HUINNA_Repositorio_%281%29_assinado_assinado.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 14 de maio de 2023.
- DIMITRIADIS, Evdokia et al. **Pre-eclampsia**. Nature Reviews Disease Primers, v. 9, n. 1, p. 8, 2023.
- CASHION, K. Distúrbios Endócrinos e Metabólicos. In: LOWDERMILK, D.L et al. **Saúde da Mulher e Enfermagem Obstétrica**. 10.ed. Rio de Janeiro, 2012.p.684-703.
- CHAPPELL, Lucy C. et al. **Pre-eclampsia**. The Lancet, v. 398, n. 10297, p. 341-354, 2021.
- CHARLES R. Risk factors for pre-eclampsia, abruptio placentae, and adverse neonatal outcomes among women with chronic hypertension. **Ann Emerg Med.** 2016; 33:246-247.
- COSTA, Juliana Ferreira Condeixa da. Cuidados de enfermagem a gestantes de alto risco: revisão integrativa. **Online braz. j. nurs. (Online)**. 15(3): 472-483, 20161111. Ilus.
- COUTINHO, Tadeu et al. Diabetes gestacional: como tratar? **Femina**, v. 38, n. 10, p. 517-525, Minas Gerais, 2010.
- CROSSETTI, M.G.O. Revisão integrativa de pesquisa na enfermagem o rigor científico que lhe é exigido [editorial]. **Rev Gaúcha Enferm.** 2012 jun; 33(2):8-9.

DEKKER GA. Risk factors for preeclampsia. **Clin Obstet Gynecol.** 2015; 42:422- 435.

FERREIRA, Eilen Tainá Matos et al. Características maternas e fatores de risco para pré-eclâmpsia em gestantes. **Rev Rene**, v. 20, 2019.

KAHHALE, Soubhi; FRANCISCO, Rossana Pulcineli Vieira; ZUGAIB, Marcelo. Pré-eclâmpsia. **Revista de Medicina**, v. 97, n. 2, p. 226-234, 2018.

OLIVEIRA CA et al. Síndromes hipertensivas da gestação e repercussões perinatais. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 6, n.1, p.93-98, jan./mar. 2016.

OLIVEIRA, Willians Ferreira de. Assistência de enfermagem em gestantes portadoras de Diabetes Mellitus. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 5, e20511528105, 2022.

MACEDO, Ítalo do Vale. **Diabetes gestacional e suas manifestações na gestação, parto e puerpério**. Disponível em:
<https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/20795/1/TCC%20%c3%8dtalo%20do%20Vale%20Macedo.pdf>. Acesso em: 15 de maio de 2023.

MIRANDA, Freddy Franklin Sposito et al. Pré-eclâmpsia e mortalidade materna. **Cadernos da Medicina-UNIFESO**, v. 2, n. 1, 2019.

REICHELDT, Angela J.; OPPERMANN, Maria Lúcia R.; SCHMIDT, Maria Inês. Recomendações da 2ª reunião do grupo de trabalho em diabetes e gravidez. **Arq Bras Endocrinol Metab**, v. 46, n. 5, Porto Alegre, Out. 2002.

PADILHA, Patrícia de Carvalho et al. Terapia nutricional no diabetes gestacional. **Revista de nutrição**. v. 23, p. 95-105, Campinas, jan./fev. 2010.

PEREIRA, Adriana Soares; SHITSUKA, Dorlivete Moreira; PARREIRA, Fabio José; SHITSUKA, Ricardo. **Metodologia da pesquisa científica**. Disponível em:
https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic_Computacao_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf. Acesso em: 13 de abril de 2023.

PHIPPS, Elizabeth A. et al. Pre-eclampsia: pathogenesis, novel diagnostics and therapies. **Nature Reviews Nephrology**, v. 15, n. 5, p. 275-289, 2019.

PIGNATTI, Kety Cristina Gonçalves. **Papel do Enfermeiro na Assistência a gestante portadora da pré-eclâmpsia**. Disponível em:
<https://repositorio.pgsskroton.com/bitstream/123456789/33699/1/KETYCR~1.PDF>. Acesso em: 15 de maio de 2023.

PINHEIRO, Chloé; TENORIO, Goretti. **O que é diabetes gestacional: sintomas, diagnóstico e tratamento**. Disponível em: <https://saude.abril.com.br/medicina/o-que-e-diabetes-gestacional-sintomas-diagnostico-e-tratamento/>. Acesso em: 04 de outubro de 2021.

REVISTA DA ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA. **Diabetes Gestacional**. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ramb/>. Acesso em: 13 de abril de 2023.

SHIMOE CB, Alves EFP, MENEGATJR, VIEIRA JP, FERREIRA KP, CHARLO PB. Assistência de enfermagem a paciente com diabetes mellitus gestacional: uma revisão de literatura. **Glob Acad Nurs**. 2021;2(Sup.4):e208. <https://dx.doi.org/10.5935/2675-5602.20200208>

SILVA, Carolynne Saturnino da. **Perfil de risco gestacional e desfechos maternos em mulheres com síndromes hipertensivas**. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/12751/1/CSS12112018.pdf>. Acesso em: 15 de maio de 2023.

SOBRAL, Bruna Eduarda Veras; NASCIMENTO, Maiara Thaís do. **Gestação de alto risco: perfil clínico e nutricional de mulheres encaminhadas ao ambulatório de nutrição do IMIP – Recife/PE**. Disponível em: <https://tcc.fps.edu.br/bitstream/fpsrepo/388/1/Gesta%C3%A7%C3%A3o%20de%20alto%20risco%20perfil%20cl%C3%ADnico%20e%20nutricional%20de.pdf>. Acesso em: 13 de abril de 2023.

SOUZA, Thamara Alves de. **Pré-Eclâmpsia: qualificação da assistência de enfermagem a gestantes com pré-eclâmpsia**. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/36088/1/TCC%20FINAL%20CEE0%20thamara.pdf>. Acesso em: 13 de abril de 2023.

WOSNY, A. M.; ALMEIDA, A. B.; ROCHA, P. K.; GREGÓRIO, V. R. P. **Linhas de Cuidado de Enfermagem: Urgência e Emergência**. Módulo IX: Cuidados nas Urgências/Emergências Cirúrgicas, Gineco-Obstétricas, Psiquiátricas, Pediátricas e demais agravos. Florianópolis, 2013.