



CENTRO UNIVERSITÁRIO DOS GUARARAPES
ÂNIMA EDUCAÇÃO
ESCOLA DE SAÚDE E BEM-ESTAR
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

NATHALY NAIELY JERONIMO DA SILVA
PAULINE MANUELLY RODRIGUES DE OLIVEIRA

**ASSISTÊNCIA A MULHER COM DIABETES MELLITUS GESTACIONAL: UMA
REVISÃO DE LITERATURA**

JABOATÃO DOS GUARARAPES

2022

NATHALY NAIELY JERONIMO DA SILVA
PAULINE MANUELLY RODRIGUES DE OLIVEIRA

**ASSISTÊNCIA A MULHER COM DIABETES GESTACIONAL: UMA REVISÃO DE
LITERATURA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Enfermagem, Centro Universitário dos Guararapes, Ânima educação, como requisito parcial para a obtenção do título de graduado em bacharelado em Enfermagem.

Orientador: Prof. Rilda Carla Alves de Souza Santos

JABOATÃO DOS GUARARAPES

2022

NATHALY NAIELY JERONIMO DA SILVA
PAULINE MANUELLY RODRIGUES DE OLIVEIRA

**ASSISTÊNCIA A MULHER COM DIABETES GESTACIONAL: UMA REVISÃO DE
LITERATURA**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado à obtenção do título de Bacharel e aprovado em sua forma final pelo Curso de Enfermagem do Centro Universitário dos Guararapes, Ânima educação.

Jaboatão dos Guararapes, 06 de dezembro de 2022.

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Rilda Carla Alves de Souza Santos, M.a,
Centro Universitário dos Guararapes

Prof.^a Andresa Sobral Silva do Nascimento, Esp.
Centro Universitário dos Guararapes

Prof.^a Roberta Iva Rocha de Miranda, Esp.
Centro Universitário dos Guararapes

AGRADECIMENTOS

Primeiramente queremos agradecer a Deus pelas nossas vidas, e por nos ajudar a enfrentar cada obstáculo encontrado ao longo do curso, permitindo que tivéssemos saúde e determinação para não desanimar. Aos nossos pais, que nos incentivaram nos momentos difíceis e compreenderam nossa ausência, enquanto nos dedicávamos à realização deste trabalho. A nossa orientadora e professores, pelas correções e ensinamentos que nos permitiram apresentar um melhor desempenho no nosso processo de formação profissional. Agradecemos também à nossa instituição de ensino UNIFG, que foi essencial no nosso processo de formação, pela dedicação, e por tudo o que aprendemos ao longo dos anos do curso. A todos que participaram, direta ou indiretamente do desenvolvimento deste trabalho de pesquisa, enriquecendo o nosso processo de aprendizado.

RESUMO

A presente revisão literária fez uma análise ao Diabetes Mellitus Gestacional (DMG), trata-se de uma doença que apresenta em comum a hiperglicemia que é resultante de efeitos na ação da insulina, na secreção de insulina ou em ambos. O objetivo desse trabalho foi retratar sobre as causas e procedimentos que afetam a DMG, e identificar quais razões da gestante ter obtido a diabetes mellitus gestacional, a fim de evitar a mortalidade e problemas futuros. Por meio do estudo de 9 artigos encontrados nas bases de dados: Scielo, BVS, Mendeley, conforme critérios de inclusão e exclusão na pesquisa de artigos do ano de 2012 a 2022, todos no idioma da língua portuguesa. Os autores abordaram a sua importância desde o seu diagnóstico precoce, tratamento eficaz e as possíveis complicações fetais e neonatais. Enfatizando tópicos importantes na abordagem clínica: Realização dos exames para a confirmação do diagnóstico, controle glicêmico, dietas e exercícios, assim como a utilização de insulina e hipoglicemiantes orais. Onde apontaram os procedimentos para o diagnóstico da DMG, quais tipos de exames devem ser feitos durante a gestação e seus níveis adequados no sangue. Leva a importância à uma atenção clínica da equipe de saúde, e da própria gestante, para os contratempos acometidos durante a gestação e futuramente para a mãe e o bebê, se não houver controle e monitoramento do DMG durante e pós-gestação.

Palavras-chave: Diabetes Gestacional, DMG, Diagnóstico da DMG.

ABSTRACT

This literary review analyzed Gestational Diabetes Mellitus (GDM), it is a disease that has in common hyperglycemia resulting from effects on insulin action, insulin secretion or both. The objective of this study was to portray the causes and procedures that affect GDM, and to identify the reasons why pregnant women have had gestational diabetes mellitus, in order to avoid mortality and future problems. Through the study of 9 articles found in the databases: Scielo, BVS, Mendeley, according to inclusion and exclusion criteria in the search for articles from 2012 to 2022, all in Portuguese. The authors addressed its importance from its early diagnosis, effective treatment and possible fetal and neonatal complications. Emphasizing important topics in the clinical approach: Performing tests to confirm the diagnosis, glycemic control, diets and exercises, as well as the use of insulin and oral hypoglycemic agents. Where they pointed out the procedures for the diagnosis of GDM, what types of tests should be done during pregnancy and their adequate levels in the blood. It takes the importance of clinical attention from the health team, and from the pregnant woman herself, for the setbacks that occur during pregnancy and in the future for the mother and the baby, if there is no control and monitoring of GDM during and after pregnancy.

Keywords: Gestational Diabetes, GDM, Diagnosis of GDM.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 REVISÃO DA LITERATURA	11
2.1 CONCEITO DA DMG	11
2.2 DIAGNÓSTICO DA DMG.....	12
2.3 TRATAMENTO DA DMG.....	13
2.4 COMPLICAÇÕES FETAIS E NEONATAIS	14
3 METODOLOGIA	15
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	17
4.1 RESULTADOS	17
4.2 DISCUSSÃO	20
5 CONCLUSÃO	22
6 REFERÊNCIAS	23

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

TABELAS

Tabela 1- Estratégia de busca para a consulta de dados (Decs)	14
---------------------------------------------------------------------	----

FIGURAS

Figura 1- Representação do desenvolvimento das etapas do estudo	15
-----------------------------------------------------------------------	----

QUADROS

Quadro 1- Descrição dos artigos selecionados em relação ao autor, ano de publicação, objetivos e principais resultados	16
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APGAR	Aparência, Pulso, Gesticulação Atividade e Respiração
SBD	Sociedade brasileira de Diabetes
OMS	Organização Mundial da Saúde
TOTG	Teste de Tolerância à Glicose
IMC	Índice de Massa Corporal
DMG	Diabetes Mellitus Gestacional
GDM	Gestational Diabetes Mellitus
PROF	Professor (a)
ESP	Especialista
UTI	Unidade de Terapia Intensiva
HB	Hemoglobina Fetal
ALC	Síndrome alcoólica fetal
MG/DL	Miligrama por decilitro
DG	Diabetes Gestacional
RN	Recém-Nascido
GIG	Grande Idade Gestacional
VS	Versus (Contra)
G	Gramma
ADA	Associação Americana de Diabetes
DECS	Descritores em Ciências da Saúde
CM	Centímetros

1 INTRODUÇÃO

O diabetes Mellitus gestacional (DMG) é um problema de saúde comunitária que ocasiona a elevação glicêmica devido ao ganho de peso da gestante, afetando assim o binômio. Através de medidas, podemos reduzir a mortalidade materna e fetal perante os agravos na gestação e pós-parto decorrente da DMG. (MARIANO, SILVA, PRANCHES et al . , 2021).

O domínio desse distúrbio de elevação glicêmica sofre mudança de 1 a 14% dependendo do tipo de estudo realizado com a população e dos testes de diagnóstico empregados. A causa mais relevante para o surgimento da doença, está relacionado ao IMC igual ou superior a 30. (BATISTA, SOUSA, SOUZA et al . , 2021).

Alguns tratamentos podem ser inseridos na vida da gestante, podendo ser via farmacológica ou não. A metformina provou ser eficaz na obtenção de controle metabólico satisfatório no DMG. (DUARTE, CALIAN, RODRIGUES et al . , 2021), e a insulinoaterapia, sendo útil para o controle glicêmico. (FERDANDES, BEZERRA . , 2020). Mais também podemos entrar com tratamentos não farmacológico, ocorrendo uma mudança no estilo de vida e da alimentação da gestante.

Nessa situação, para melhor obtenção de controle glicêmico, é importante que a gestante concilie os tratamentos farmacológicos e não farmacológicos para evitar as diversas complicações que podem ocorrer na DMG. (BARROS et al . , 2021). O principal tratamento implementado entre as mulheres que possuem DMG, foi a dieta, tão somente em associação à terapia com insulina. (MACHADO, BAIÃO, SAUNDERS et al . , 2021).

Trata-se de uma revisão de literatura integrativa, indicada como aquela em que resultados de estudos sobre um obstinado assunto ou indagação são avaliados e resumidos, com intuito de estudar o conhecimento sobre um assunto em específico.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 CONCEITO

A Diabetes Mellitus é definido como uma síndrome de genitura complexa, consequente da escassez ou da ineficácia da insulina em desempenhar adequadamente seus impactos no organismo. (ALMEIDA, SILVEIRA, SANTO et al . , 2013). Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) é determinado como qualquer fase de inflexibilidade à glicose, com início ou primeira identificação durante a gestação. Esta designação se aplica independentemente da aplicação da insulina ou se a situação persiste após o parto e não elimina a possibilidade de a intolerância à glicose ser precedido a gravidez. (BLOTTA .,2018)

A Diabetes Mellitus Gestacional (DMG), determina-se por qualquer ponto de inflexibilidade a carboidratos, que tem como consequência hiperglicemia de veemência inconstante, reconhecida pela primeira vez no passar da gestação. (ARAUJO, PESSOA, DAMASCENO et al . , 2013). É apontado como uma adversidade de saúde pública, isto por ser um distúrbio que apresenta um transtorno metabólico bastante usual no período gestacional. (BATISTA, SOUSA, SOUZA et al . , 2021).

A gestação é um acontecimento fisiológico, que na maior parte dos casos tem seguimento sem irregularidade. Todavia em alguns casos, ela pode expor perigos, tanto para a saúde materna quanto para a concepção e saúde fetal. O Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) é uma doença específica do ciclo gravídico-puerperal, associada com a elevação da morbimortalidade materna e perinatal. Também é apontado como o problema metabólico mais frequente na gravidez e sua dominância pode variar de 1 a 14% (OLIVEIRA, GRACILIANO .,2015).

Essa anomalia é um problema de saúde pública que arremete muitas mulheres, especialmente quando há motivos de riscos, como doença hipertensiva, sobrepeso, abortos assíduos, entre outros. É explicado pelos acréscimos de hormônios contrarreguladores de insulina que o corpo padece na gravidez. As principais causas que contribuem para o acontecimento do DMG são sobrepeso ou obesidades, hipertensão arterial, histórico familiar de diabetes em parentes de primeiro grau, morte fetal ou neonatal, entre outras (MARIANO, SILVA, PRANCHES et al . , 2021).

2.2 DIAGNÓSTICO

A Organização Mundial da Saúde (OMS) e a Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) solicitam o acompanhamento global de todas as grávidas para Diabetes Gestacional. Independentemente da existência de fontes de risco, por intermédio da glicemia de jejum na primeira consulta do pré-natal, exame comuns e de custo razoável (SIMON, MARQUES, FARHAT et al . , 2013).

A principal orientação é que todas as grávidas façam uma glicemia de jejum na primeira consulta do pré-natal. Se esse resultado for menor que 92 mg/dl, é realizado um Teste de Tolerância à glicose (TOTG) com 75g, onde deverá ser feito entre a 24^a e 28^a semana de gestação. Todavia se a glicemia estiver acima de 126mg/dl, o reconhecimento será de diabetes pré-gestacional, e se estiver acima de 92 e menor que 126mg/dl, o diagnóstico de Diabetes Gestacional será estabelecido. Todos os resultados devem ser comprovados com uma segunda mensuração da glicemia. Se por acaso seja essencial a realização do TOTG, o doseamento da glicemia deverá ocorrer em jejum, 1 e 2 horas posteriormente a sobrecarga de glicose. (ABI-ABIB, CABIZUCA, CARNEIRO et al . , 2014).

O diagnóstico da DMG é realizado de diferentes formas, em vários países. Os procedimentos contêm duas etapas: a triagem e a comprovação diagnóstica. De acordo com a Associação Americana de Diabetes (ADA), o regulamento mais usufruído para a triagem é o que recomenda a avaliação da glicemia plasmática 1 h após a deglutição de 50g de glicose, independente do horário da última refeição. Um diagnóstico conveniente e preliminar do diabetes, além da perspicácia das modificações da tolerância à glicose, concede a adoção de normas terapêuticas que desejam impedir e adiar as complicações dessa anomalia, colaborando para guardar a saúde do binômio materno-fetal (MORAIS, REMPEL, DELVING et al . , 2018).

Se a grávida manifestar fatores de risco, o TOTG consegue ser executado antecipadamente, a partir da 20^a semana. As mulheres portadoras de Diabetes Gestacional devem ser reexaminadas com a medida da glicose de jejum ou com o teste de tolerância à glicose, 6 semanas depois do parto, com o propósito de uma nova classificação do seu estado metabólico (FERNANDES, BEZERRA. , 2020).

2.3 TRATAMENTOS

O tratamento da Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) é dividido em dois métodos; o farmacológico e o não farmacológico. O não farmacológico acaba sendo o mais aceito dentre os outros métodos, pois ele se trata da terapia nutricional, uma alimentação regrada, vindo de um nutricionista, cerca de 70% das mulheres que seguem essa prática consegue uma norma glicêmica, só com a mudança do estilo de vida (QUEIROZ, MIRELLA, SOUZA, et al . , 2016). E o tratamento fármaco que é dividido em insulino terapia e medicações orais, dependendo da necessidade da gestante podemos fazer uma junção de tratamento farmacológico e não farmacológico para melhor controle glicêmico da gestante

O tratamento com insulina geralmente se torna mais comum pois é o tratamento farmacológico de primeira escolha, o tamanho da molécula da insulina limita a passagem por meio intraplacentário, ou seja, não atinge o bebê; nesse caso usamos a insulina de longa duração na qual a gestante só vai aplicar duas vezes ao longo do dia. Um fator de risco para diabetes gestacional é a idade nas faixas dos 30 ou mais se considera uma variável argumentando-se que o envelhecimento está associado à Resistência à insulina, sendo assim a gestante em idades superiores a 30 anos tem risco maior de ter diabetes gestacional (HERNANDÉZ, YASER, VALDÉS et al . , 2019).

O tratamento com medicações orais para diabetes mellitus gestacional é muito vasto, mas a medicação mais utilizada e a metformina e também é mais aceita pela gestante por conta da sua facilidade de manuseio e também seu custo-benefício; mechas glicêmicas entre pacientes que utilizam a metformina tem o controle glicêmico mais uniforme comparado a gestantes que tiveram tratamento com insulina (SILVA, AMARAL, OLIVEIRA et al . , 2016). A metformina mostrou ser eficaz na obtenção de controle metabólico da mesma forma que associada a outros benefícios secundários como, menor ganho de peso materno menor incidência de hipertensão gestacional e Menor incidência de hipoglicemia neonatal (BALSELLS, GARCÍA, SOLÁ et al . , 2015). Porém, a molécula da metformina consegue ter acesso à corrente sanguínea do bebê.

O tratamento da terapia nutricional em geral a necessidade calórica varia de 1800 a 2.200 de calorias totais diárias geralmente a gestantes afastam uma dieta que foi passada pelo nutricionista, porém não de forma severa sempre tem obstáculos relacionados à alimentação regrada e a abstenções (SCHMALFUSS, PRATES, AZEVEDO et al . , 2014).

2.4 COMPLICAÇÕES FETAIS E NEONATAIS

A gestante naturalmente tem alterações fisiológicas e hormonais, uma das alterações que podem acontecer o aumento da glicose de forma que a insulina que seu corpo produz não compensa, dessa maneira, desenvolvendo a diabetes mellitus gestacional, que quando não é controlada pode ocasionar vários agravos para os bebês, tais como: prematuridade hipoglicemia neonatal, macrossomia fetal, pré-eclâmpsia eclampsia, distância de ambos durante o parto, dificuldade respiratória e até a morte fetal (LIMA; PAULA; RIBEIRO . , 2021).

Mais como o pré-natal normalmente sempre segue a mesma logística: idade materna, IMC, aumento ponderal, HB ALC, números de administração de insulina e tempo de espera para a primeira consulta cerca de 15% dois nascidos de risco e um distúrbio metabólico mais comum (FIO CRUZ,2019). A macrossomia fetal é o termo que usamos quando o bebê nasce com peso superior a 4,5 Kg e essa condição afeta 3 A 15% de todos os nascidos com diabetes mellitus gestacional do mundo (SABBAGH; MEHANNA; FARRAJ et al . , 2019) com o apegar de 1 a 5 minutos da presença de dificuldades neonatais são diversos como prematuridade, tocotraumatismo, hipoglicemia, disfunção respiratória e morte neonatal internando o bebê na unidade de terapia intensiva neonatal sempre que necessário (ZANRROSO; SCHUCH; CAMASSOLA et al . , 2015).

As complicações fetais podem ser evitadas com medidas que já se comprovam eficazes como fazer o pré-natal completo e tomar todas as medidas que forem propostas de acordo com a realidade da gestante (AMARAL; SILVA; FERREIRA et al., 2015).

3 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura integrativa, indicada como aquela em que resultados de estudos sobre um obstinado assunto ou indagação são avaliados e resumidos, com intuito de estudar o conhecimento sobre um assunto em específico.

A pesquisa foi desenvolvida com o intuito de responder à seguinte questão norteadora: Qual a melhor maneira de diagnosticar e tratar a diabetes gestacional? E caso não seja tratada, quais as consequências para o feto?

Verificou-se pesquisa de artigos científicos nas bases de dados Scientific Electronic Library online (SciELO), PubMed, Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (Medline), BVS, Science Academy, ScienceDirect, Mendeley, Global Academic Nursing Journal, Brazilian Journals e Portal de Periódicos (FIOCRUZ) tendo a busca de dados realizada em agosto de 2022. Para as pesquisas foi utilizado descritor (Decs) através do operador booleano “AND” apresentados na tabela 1.

Tabela 1 - Estratégia de busca para a consulta nas bases de dados (Decs)

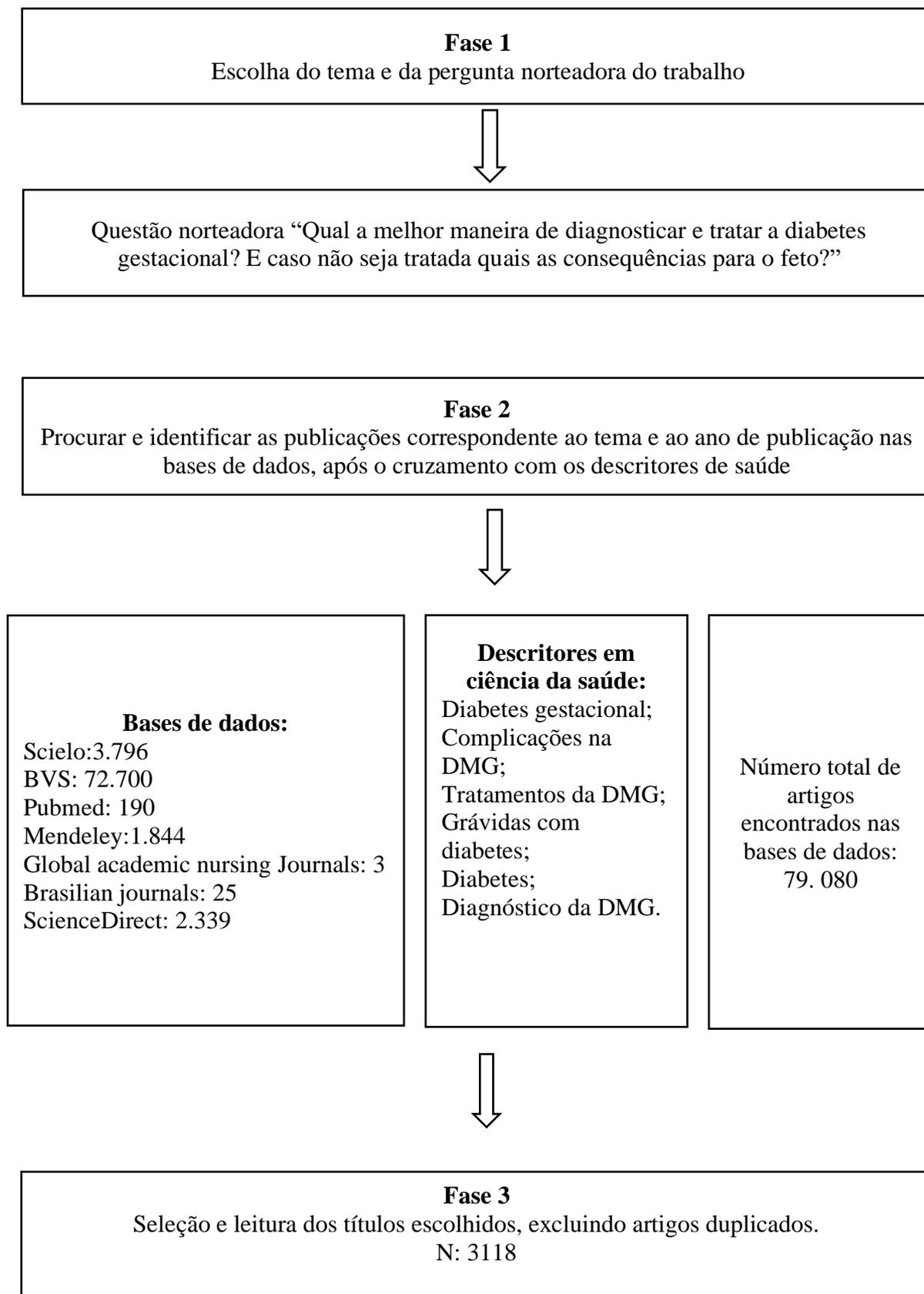
<i>Cruzamento em Inglês</i>	<i>Cruzamento em Português</i>	<i>Cruzamento em Espanhol</i>
Diabetes, Gestational (Decs) and Pregnancy in Diabetics (Decs)	Diabetes Gestacional (Decs) and Gravidez em Diabéticas (Decs)	Diabetes Gestacional (Decs) and Embarazo en Diabéticas (Decs)
Diabetes Complications (Decs).	Complicações do Diabetes (Decs)	Complicaciones de la Diabetes (Decs)

Foram inseridos os artigos que trataram a temática Assistência de enfermagem a mulher com diabetes gestacional, sem restrições de idiomas, país de publicação, com limitação específica ao período temporal correspondente aos anos de 2012 a 2022. Foram eliminadas revisões de literatura, manuais técnicos, dissertações, teses, obras incompletas, artigos fora do período e fora das bibliotecas virtuais recomendadas.

Os dados foram explicitados em tabelas de formato descritivo, proporcionando ao legente a avaliação da prestabilidade da revisão integrativa. Por se abordar de uma revisão de literatura, com aproveitamento de informações de domínio público, foi-se descartado a

exigência de contemplação pelo Comitê de Ética e pesquisas que incluem seres humanos. A **figura 1** a seguir, detalha as etapas do estudo.

Figura 1: Representação do desenvolvimento das etapas do estudo.

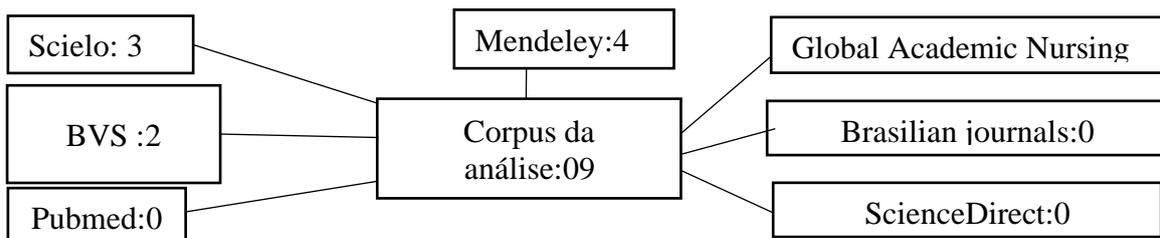




Fase 4
Exclusão das publicações que não correspondem aos critérios de inclusão estabelecidos



Fase 5
Incluir as publicações que corresponderam aos critérios de pesquisa e que respondia a pergunta norteadora.
N:09



4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 RESULTADOS

Foram encontrados um total de 79.080 artigos onde na demonstração final constou-se de nove artigos que atendiam aos critérios de inserção. O Quadro 1 apresenta as informações retiradas dos artigos selecionados com o objetivo de descreve-los e posteriormente formar a discussão.

Quadro 1. Descrição dos artigos selecionados em relação ao autor, ano de publicação, objetivo e principais resultados.

Autores	Ano	Objetivos	Principais Resultados
Araújo IM, Araújo SF, Aoyama EA, et al.	2020	Apresentar o risco da diabetes na gravidez e destacar os cuidados do enfermeiro às pacientes, justificando-se face a diabetes mellitus gestacional ser uma das complicações mais recorrentes nas gestantes em todo o mundo	O DMG é o problema metabólico mais corriqueiro em gestantes. Há uma intolerância dos carboidratos durante a gestação que pode ou não continuar depois do parto.

Neta FA, Crisóstomo VL, Castro RC, et al.	2014	Identificar o perfil sócio demográfico, clínico-obstétrico, bem como os cuidados no pré-natal de mulheres com diabetes mellitus gestacional	Os resultados revelaram cuidados insatisfatórios durante o pré-natal, como a ausência da verificação da pressão arterial, altura uterina e desconhecimento do valor glicêmico, reforçando o despreparo dos profissionais para atuarem junto as gestantes com diabetes mellitus gestacional. O cuidado do enfermeiro é importante no acompanhamento das mulheres em todo o ciclo gravídico-puerperal, contribuindo para minimizar riscos à mãe e ao recém-nascido, como também na vida futura da mulher.
Costa RC, Campos MO, Marques LA, et al.	2014	Descrever o perfil socioeconômico, epidemiológico e clínico das gestantes portadoras de DMG; compreender o conhecimento das gestantes portadoras de DMG, atendidas em uma instituição de referência em saúde da mulher no Estado do Ceará, sobre sua patologia.	Todas as mulheres envolvidas no estudo se encontravam na faixa etária de risco. O período de acompanhamento das gestantes que receberam o diagnóstico de DMG pelos profissionais de saúde variou de 16 a 36 semanas. O diagnóstico de 6 (35,4%) das participantes DMG ocorreu antes da 20ª semana de gestação.
Araújo B, Paiva S, Paiva I	2022	Reunir evidência sobre a evolução histórica da DG, desde a era pré-insulina até aos dias de hoje, abordando os diferentes critérios de diagnóstico utilizados, as controvérsias na gestão terapêutica e a evidência mais atual.	Os efeitos da exposição fetal à hiperglicemia materna foram descritos após a descoberta da insulina. Nas décadas seguintes, tornou-se evidente a associação entre “hiperglicemia materna ligeira” e um risco acrescido de complicações obstétricas e neonatais. A evolução progressiva na metodologia de abordagem e tratamento da DG possibilitou a melhoria dos desfechos obstétricos e neonatais associados. Contudo, após anos de investigação científica, ainda não existe uma abordagem única consensual de como diagnosticar e tratar a DG.
Mançú TS, Almeida OS	2016	Avaliar o conhecimento e sentimentos das gestantes diabéticas quanto ao tratamento e doença Diabetes Mellitus Gestacional.	Observou-se que as entrevistadas tinham conhecimento fragmentado e incompleto sobre o conceito da doença, o tratamento, as possíveis complicações e apresentaram dificuldades no conviver com o diabetes principalmente no controle da glicemia.
Barros GM, Guimarães TM,		Investigar o ponto de corte da idade para detecção de diabetes mellitus gestacional (DMG).	Estima-se que a razão de chance de uma mulher com idade ≥ 25 anos desenvolver diabetes mellitus gestacional é 2,3 vezes maior. A idade $\geq 22,5$ anos foi

Figueiredo LS , et al.	2019		identificada como ponto que maximiza a chance para a diabetes mellitus gestacional. A chance de uma mulher com idade maior ou igual a 22,5 anos apresentar esta doença é 3,0 vezes maior do que em outra mulher com idade menor
Silva JC, Souza BV, Silva MR	2013	Identificar as características da mãe relacionada à falha no tratamento do diabetes mellitus na gravidez usando metformina.	Houve diferenças no período gestacional idade no diagnóstico de diabetes mellitus (27,5 vs 24,3 semanas; p=0,02), índice de massa corporal (IMC) (27,5 vs 31,6 kg/m ² ; p=0,01), e glicemia de jejum em OGTT75g (91,5 vs 108 mg/dL; p=0,02), no sucesso do tratamento e grupos de falha, respectivamente. Falha no tratamento aumentou o índice de peso dos recém-nascidos (2,8 vs 3 g/cm ³ ; p=0,05), a incidência de GIG em RNs (4,9 vs 22,7%; p=0,02) e hipoglicemia neonatal (6,1 vs 18,2%; p=0,04). Os dados dos recém-nascidos foram objetivos secundários.
Queiroz PM, Souza NM, Burgos MG	2016	Avaliar estado nutricional de portadoras de diabetes mellitus gestacional (DMG), associando com variáveis demográficas, socioeconômicas, obstétricas e clínicas.	50 mulheres, com idade de 32,8 ± 5,6 anos, no 2º (26%) e 3º terceiro trimestre (74%). A maioria eram não brancas, casadas/união estável, escolaridade superior a 9 anos, sem atividades remuneradas, renda familiar < 2 salários mínimos, multigestas e múltiparas. O IMC gestacional revelou 88% de excessos de peso. Evidenciou-se TOTG elevado aos 120' nas gestantes que realizavam tratamento para o DMG. IMC gestacional adequado associou-se positivamente com a pressão arterial diastólica e, entre os fatores de risco para o DMG, idade ≥ 25 anos teve uma frequência de 88%.
Almeida CA, Fernandes DR, Amorim FC, et al.	2019	Analisar a formação do enfermeiro docente na atenção ao diabetes mellitus gestacional.	Os enfermeiros docentes relataram um despreparo das instituições de ensino superior para a formação no que se refere ao diabetes mellitus gestacional e a insatisfação dos docentes em relação à temática, o que resulta na ausência de abordagens ao diabetes mellitus gestacional no meio acadêmico e em um ensino deficiente.

4.2 DISCUSSÃO

Os fatores de risco para DMG são: antecedentes obstétricos de abortos de repetição; baixa estatura (menos de 150cm); crescimento fetal excessivo; deposição central excessiva de gordura corporal; pré-eclâmpsia na gravidez atual; história familiar de diabetes em parentes de primeiro grau; idade materna avançada; macrosomia; malformações; morte fetal ou neonatal; obesidade ou ganho de peso excessivo na gestação atual; polidrâmnio; síndrome de ovários policísticos; sobrepeso (ARAÚJO; ARAÚJO; AOYAMA et al, 2020). Onde também foi constatado como fator de risco a hipertensão arterial sistêmica e Doença Específica da Gestação. (SIMON; MARQUES; FARHAT, 2013).

No Brasil, o Ministério da Saúde, recomenda o rastreamento da doença na primeira consulta em todas as gestantes, utilizando a glicemia de jejum e os fatores de riscos como parâmetros. O rastreamento será positivo quando a glicemia de jejum for $\geq 85\text{mg/dl}$ (NETA; CRISÓSTOMO; CASTRO; et al, 2014) onde esses valores devem ser obtidos na avaliação entre a 20^a/24^a semana gestacional, sendo assim o rastreamento será considerado positivo. (MORAIS; REMPEL; DELVING et al, 2019).

Em relação ao psicológico da gestante com o diagnóstico de DMG, e com o tratamento em mãos; despertou sentimentos como ansiedade, angústia e medo, além de dificuldade em compreender a DMG no início, e de identificar-se com a doença, bem como os desafios proporcionados pelas alterações na alimentação e período de afastamento de familiares. As estratégias com foco no problema estiveram representadas pelas mudanças alimentares, com o intuito de adesão ao tratamento, enquanto as estratégias com foco na emoção relacionaram-se à realização de atividades físicas breves como caminhar, falar sobre os sentimentos e a experiência de internação como alívio da ansiedade. O suporte familiar/social e a religiosidade/espiritualidade também corresponderam a importante fator para auxílio no autocuidado e vivência da internação (FERNANDES; FERREIRA, 2019). Foi observado maiores conhecimentos e preocupações com o bebê, prevaleceu sentimentos negativos ao conviver com a doença. (MANÇÚ; ALMEIDA, 2016). Os autores não se divergiram, um estudo completa o outro.

Sobre idade na qual as parturientes adquirem mais DMG, o ponto de corte que sugere a necessidade de maior monitoramento glicêmico em mulheres grávidas e 22,5 anos, isto é estimado este a chances proporção em uma mulher envelhecida ≥ 25 anos parar desenvolvendo DMG é 2.3 vezes superior na idade $\geq 22,5$ anos foi determinado como um ponto este maximiza a chance de desenvolvendo gestacional diabetes mellitus. a chance de encontrar esta doença em

uma mulher com 22,5 anos ou mais é três vezes maior do que em mulheres mais jovens (BARROS; GUIMARÃES; FIGUEREDO et al,2019.) Porém, segundo ao ministério da saúde, um dos fatores de risco para DMG é idade igual ou superior a 35 anos (MINISTERIO DA SAUDE, MANUAL TÉCNICO DE PRE NATAL DE ALTO RISCO, 2010.) Os autores de divergiram.

A mortalidade neonatal pode estar associada ao DMG , com significativas incidência de desfechos neonatais, como prematuridade e hipoglicemia, apesar dos desenhos de pesquisa não esperar esse desfecho , a alta incidência de complicações que é citada nesse artigo deixa evidente a importância do tratamento da diabetes gestacional, pois além dessas duas ,tem mais ocorrência existentes e todas podem ocasionar algum problema futuro para o bebê (ZANRRO; SCHUCH; CAMASSOLA,2015) os impactos e desfechos neonatais como prematuridade, hipoglicemia, internação em UTI neonatal, apgar baixo no primeiro e no quinto minuto e bebê grande para idade gestacional , sem que a mãe obteve DMG sempre há uma alteração para mais em comparação quando a mãe não teve diabetes gestacional e também que a modalidade de tratamento que elas tiveram tem dois que ficaram quase empatados que foi insulino terapia (36,,1%) e hipoglicemiante oral (31,4 %) (AMARAL; SILVA; FERREIRA et al, 2015). Os autores não se adversaram, mas se concluem.

5 CONCLUSÃO

Pelo apresentado na revisão, podem-se tirar as seguintes conclusões: A Diabetes Mellitus Gestacional (DMG), é considerada uma anomalia explicada pelos acréscimos de hormônios contrarreguladores de insulina, com início ou primeira identificação durante a gestação. Onde é apontada como um problema de saúde pública, associada com a elevação da morbimortalidade materna e perinatal.

Conclui-se que para o melhor diagnóstico da DMG, a gestante deve ser orientada na primeira consulta pré-natal, que realize a glicemia de jejum, na qual se esse resultado for menor que 92mg/dl é realizado o TOTG (Teste de Tolerância à Glicose) com 75 g, onde será indicado a ser feito entre a 24^a e 28^a semana.

O melhor tratamento para a DMG é sem dúvidas a dieta equilibrada e os exercícios físicos praticados com regularidades, mas se for o caso de ir para um tratamento farmacológico a melhor opção é o tratamento é a insulino terapia, pois o tratamento não iria para a corrente sanguínea do feto.

Caso o tratamento não ocorra de maneira eficaz pode gerar várias consequências, como: prematuridade, hipoglicemia, internação em UTI neonatal e outros, gerando assim problemas futuros para a saúde do bebê, como: prematuridade, toco traumatismo, hipoglicemia, disfunção respiratória e morte neonatal.

REFERÊNCIAS

ABI-ABIB RC; CABIZUCA CA; CARNEIRO JR et al. Diabetes na gestação. **Revista Hupe**. n.3, v.13, p.41-42, 2014.

<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistahupe/article/view/12136/9979>

ALMEIDA AS; SILVEIRA MM; SANTO PFE et al. Avaliação da qualidade de vida em pacientes com diabetes mellitus e pé ulcerado. **Rev Bras Cir Plást**. n.1, v.28, p.142- 146, 2013.

<https://www.scielo.br/j/rbcp/a/SQjZhPgGh9BmZFkf9Jyzf8P/?lang=pt>

ALMEIDA CA; FERNANDES DR; AMORIM FC et al. O enfermeiro docente e o diabetes mellitus gestacional: um olhar sobre formação. **Enferm. Foco**. n.1, v.10, p.112-113, 2019.

<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/1954>

AMARAL AR; SILVA JC; FERREIRA BS et al. Impacto do diabetes gestacional nos desfechos neonatais: uma coorte retrospectiva. **Sci Med**. n.1 v.25, p.3-5, 2015.

<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-754496>

ARAÚJO IM; ARAÚJO SF; AOYAMA EA et al. Cuidados de Enfermagem à pacientes com Diabetes Mellitus Gestacional. **Revista Brasileira Interdisciplinar de Saúde (ReBIS)**. n.1, v.2, p. 43-8, 2020

<https://revistarebis.rebis.com.br/index.php/rebis/article/view/68>

ARAÚJO MFM; PESSOA SMF; DAMASCENO MMC et al. Diabetes Gestacional na perspectiva de mulheres grávidas hospitalizadas. **Rev Bras Enferm**, n.2 v.66, p.222-227, 2013.

<https://www.scielo.br/j/reben/a/h7sZjgFvHtXtTH7sv6tsLDv/abstract/?lang=pt>

ARAÚJO B. PAIVA S; PAIVA I. Diabetes Gestacional: Evolução dos Critérios de Diagnóstico e Terapêutica. **Revista Portuguesa de Diabetes**. n.2, v.17, p.47-53, 2022

http://www.revportdiabetes.com/wp-content/uploads/2022/06/RPD_Junho_2022_Perspectiva_47_53.pdf

BARROS GM; GUIMARÃES TM; FIGUEIREDO LD et al. Idade como fator de risco para diabetes mellitus gestacional. Revista: **Cienc Cuid Saude**. n.2, v.18, p.3-5,2019

<https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/45414>

BATISTA MHJ; SOUSA LP; SOUZA DMD et al. Gestational Diabetes: Origin, Prevention and Risks. **Brazilian Journal of Development**. n.1, v.7, p. 1981-1995, 2021.
https://brazilianjournals.com/ojs/index.php/BRJD/article/view/22764?_cf_chl_tk=1WRCrMassOM3eSIT4eMLZKvN50wrGnMCuvNGRN8uaGI-1670252021-0-gaNycGzNCNE

COSTA RC; CAMPOS MO; MARQUES LA et al. Diabetes gestacional assistida: perfil e conhecimento das gestantes. **Revista Saúde (Santa Maria)**. n.1, v.41, p.131-140,2015
<https://periodicos.ufsm.br/revistasaude/article/view/13504>

DUARTE BR; CALIÁN GS; RODRIGUES LA et al. O uso da metformina no tratamento do Diabetes Mellitus Gestacional. **Multidisciplinary Reviews**. n.1029327, v.4, p.2-3, 2020
<https://malque.pub/ojs/index.php/mr/article/view/34>

FERNANDES CN; BEZERRA MM. O Diabetes Mellitus Gestacional: Causa e Tratamento. **Id on Line Ver. Mult. Psic**. n.49, v.14, p.127-139, 2020.
<https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/download/2325/3662/9492>

HERNANDÉZ P; YASER E; VALDÉS M et al. Diabetes gestacional compensada com insulina. **Universidad Médica Pinareña**. n. 2, v.15, p.3-6, 2019.
<https://www.redalyc.org/journal/6382/638267766004/638267766004.pdf>

LIMA AS; PAULA ED; RIBEIRO WA. Atribuições do enfermeiro na prevenção do diabetes gestacional na atenção primária à saúde. **RECISATEC**. n.2, v.1, p.2, 2021.
<https://recisatec.com.br/index.php/recisatec/article/view/19>

MACHADO RC; BAIÃO MR; SAUNDERS C et al. A gestante e o processo de viver com diabetes mellitus. **Cad.Saúde Colet**. n.4, v.29, p.597, 2021.
<https://www.scielo.br/j/cadsc/a/tFdM84dq6gRNhxfS8PzFsJs/#:~:text=Gesta%C3%A7%C3%A3o%20est%C3%A1%20associada%20C3%A0%20vida,pr%C3%A9%20natal%20especializada%20e%20humanizada>.

MANÇÚ TD; ALMEIDA SOC. Conhecimentos e sentimentos das gestantes diabéticas sobre a diabetes mellitus gestacional e tratamento. **Rev enferm UFPE on line**. N.3, v.10, p.1474-82,2016
<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/11089>

MARIANO TF; SILVA RD; PRANCHES HF et al. A atuação do enfermeiro no cuidado à gestante com diagnóstico de diabetes gestacional. **Glob Acad Nurs.** n.1, v.2, p.97-98, 2021.

<https://www.globalacademicnursing.com/index.php/globacadnurs/article/view/177>

MORAIS AM; REMPEL C; DELVING LK et al. Perfil e conhecimento de gestantes sobre o diabetes mellitus gestacional. **Ver. Epidemiol. Controle Infecç. Santa Cruz do Sul.** n.2, v.9, p.134-141, 2019.

<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1021771>

NETA FA; CRISÓSTOMO VL; CASTRO RC et al. Avaliação do perfil e dos cuidados no pré-natal de mulheres com diabetes mellitus gestacional. **Rev Rene.** n.5, v.15, p. 823-31, 2014

<https://biblat.unam.mx/hevila/RevRene/2014/vol15/no5/12.pdf>

OLIVEIRA ACM; GRACILIANO NG. Síndrome Hipertensiva da gravidez e diabetes mellitus gestacional em uma maternidade pública de uma capital do Nordeste brasileiro, 2013: prevalência e fatores associados. **Epidemiol. Serv. Saúde.** n.3, v.24, p.441-451, 2015.

<https://www.scielo.br/j/ress/a/K9vkdMNk65mPVPTCWZGdQYy/abstract/?lang=pt>

QUEIROZ A; MIRELLA P; SOUZA MD et al. Perfil nutricional e fatores associados em mulheres com diabetes gestacional. **Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria.** n.2, v.36, p.3, 2016.

<https://revista.nutricion.org/PDF/alburquerquequeiroz.pdf>

SABBAGH MG; MEHANNA Z; FARRAJ LA et al. Gestational diabetes mellitus and macrosomia predispose to diabetes in the Lebanese population. **Journal of Clinical & Translational Endocrinology.** n.100185, v.16, n.100185, p.2, 2019.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6406007/>

SCHMACFUSS JM; PRATES LA; AZEVEDO MD et al. DIABETES MELITO GESTACIONAL E AS IMPLICAÇÕES PARA O CUIDADO DE ENFERMAGEM NO PRÉ-NATAL. **Cogitare Enferm.** n.4, v.19, p.41, 2014.

<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/36398>

SILVA AL; AMARAL AR; OLIVEIRA DS et al. Neonatal outcomes according to different therapies for gestational diabetes mellitus. **J Pediatr (Rio J).** n.1, v.93, p.87-93, 2016.

<https://www.scielo.br/j/jped/a/w8Qcwk6Wn3TSSmQzJ5CVcTj/?lang=en>

SILVA JC; SOUZA BV; SILVA MR. Preditores de sucesso da metformina no tratamento do Diabetes Mellitus Gestacional. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.** n.2, v.13, p.129-135,2013
<https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/XVvp6Rb394QXJqSm4HWHqjF/?lang=pt>

SIMON CY; MARQUES MC; FARHAT HL. Glicemia de jejum do primeiro trimestre e fatores de risco de gestantes com diagnóstico de diabetes melito gestacional. **Rev Bras Ginecol Obstet.** n.11, v.35, p.511-512, 2013.
<https://www.scielo.br/j/rbgo/a/SnVZBkYMBfPjzFqCQyZYdwk/abstract/?lang=pt#:~:text=CONCLUS%C3%83O%3A%20A%20glicemia%20de%20jejum,repercuss%C3%B5es%20materno%2Dfetais%20do%20DMG>.

ZANRROSO CD; SHUCH T; CAMASSOLA M et al. Desfechos materno-fetais do diabetes gestacional em serviço de atenção obstétrica. **Rev. AMRIGS.** n.2, v.59, p.112-115, 2015.
<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-834065#>