

UNIVERSIDADE PARANAENSE – UNIPAR

CURSO DE FARMÁCIA - MODALIDADE DE EDUCAÇÃO

A DISTÂNCIA – METODOLOGIA SEMIPRESENCIAL DA

UNIVERSIDADE PARANAENSE – UNIPAR

ANTONIO VIEIRA DE FARIA JUNIOR

DIABETES GESTACIONAL E CUIDADOS FARMACÊUTICOS

GUAÍRA – PR

2022

ANTONIO VIEIRA DE FARIA JUNIOR

DIABETES GESTACIONAL E CUIDADOS FARMACÊUTICOS

Trabalho de Conclusão do Curso apresentado à Banca Examinadora do Curso de Graduação em Farmácia – Universidade Paranaense – Campus Guaíra, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Farmácia, sob orientação da Profª Dra Grazielle Mecabô

GUAÍRA – PR

2022

Título do artigo: DIABETES GESTACIONAL E CUIDADOS FARMACÊUTICOS

Dicente: Antonio Vieira Faria Junior

Docente: Dra Grazielle Mecabô

RESUMO

O diabetes gestacional é uma doença crônica que está relacionada a altos índices de morbidade e mortalidade, principalmente no que diz respeito às suas complicações agudas e crônicas, sendo caracterizada por um aumento da concentração de glicose na corrente sanguínea devido a uma deficiência na secreção ou ação da insulina. Elevadas despesas com medicamentos, aumento das hospitalizações, acréscimo dos números de consultas médicas, perda da produtividade e mortes prematuras estão associados aos pacientes diabéticos. O diabetes gestacional é uma doença que deve ser tratada corretamente, para que seja possível evitar suas complicações, e para que não haja perda da qualidade de vida do paciente. Além do diagnóstico precoce, do tratamento medicamentoso correto e das mudanças do estilo de vida, a paciente com diabetes requer a orientação e cuidados de vários profissionais de saúde. A Atenção Farmacêutica é uma prática recente, que tem como foco o paciente. Desse modo, o farmacêutico passa a relacionar-se de forma direta com o usuário do medicamento, priorizando orientações educativas em saúde, além do acompanhamento farmacoterapêutico, assumindo a responsabilidade de garantir uma farmacoterapia adequada e auxiliando na melhora da qualidade de vida do paciente.

Palavras Chave: 1. Medicamentos na gestação 2. Complicações do diabetes. 3 Tratamento

ABSTRACT

Gestational diabetes is a chronic disease that is associated with high rates of morbidity and mortality, especially with regard to its acute and chronic complications, and is characterized by an increased concentration of glucose in the bloodstream due to a deficiency in the secretion or insulin action. High medication costs, increased hospitalizations, increased numbers of medical appointments, lost in productivity and premature deaths are associated with diabetic patients. DM is a disease that must be treated correctly, so that it is possible to avoid its complications and that there is no loss of the patient's quality of life. In addition to early diagnosis, correct drug treatment and lifestyle changes, the diabetic patient requires the guidance and care of several health professionals. The Pharmaceutical Care is a recent practice, which focuses on the patient. In this way, the pharmacist becomes directly related with the user of the product, focusing health education guidelines and monitoring drug use, taking responsibility to ensure an adequate pharmacotherapy and helping to improve the patient's quality of life.

Keywords: 1. Pharmaceutical Care 2. Diabetes complications 3. Treatment

LISTA DE ABREVIATURAS

DG: DIABETES GESTACIONAL

DM: DIABETES *MELLITUS*

ADO: HIPOGLICEMIANTE ORAIS

DMG: DIABETES *MELLITUS* GESTACIONAL

SBD: SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES

CFF: CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA

SUMÁRIO

1 - INTRODUÇÃO.....	6
2 – OBJETIVOS GERAIS.....	7
3 - JUSTIFICATIVA.....	7
4 - METODOLOGIA.....	7
5 – DESENVOLVIMENTO	8
5.1- DIABETES GESTACIONAL.....	8
5.2-SINAIS E SINTOMAS.....	10
5.3- DIAGNÓSTICO	11
6- PREVENÇÃO.....	13
7- TRATAMENTO.	14
8- AUTOMEDICAÇÃO.....	19
9- CUIDADOS FARMACÊUTICOS	21
10- CONCLUSÃO	23
11- REFERÊNCIAS.....	24

1- INTRODUÇÃO

O diabetes se caracteriza por um grupo de doenças metabólicas caracterizadas por hiperglicemia, resultante de defeitos na secreção e/ou ação da insulina, envolvendo processos patogênicos como destruição das células beta do pâncreas (produtoras de insulina), resistência à ação da insulina ou distúrbios da secreção da insulina. [1]

A Diabetes *Mellitus* Gestacional (DMG) é definido como qualquer grau de intolerância à glicose que começa ou é detectado durante a gravidez. Esta definição se aplica quando o tratamento é baseado em dieta ou terapia com insulina. Esta condição pode persistir ou não após a gravidez. Deve-se notar, entretanto, que esta definição não exclui o fato de que uma intolerância à glicose não detectada já está presente antes da gravidez [2].

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a prevalência global de diabetes mellitus atinge cerca de 415 milhões de pessoas, sendo que no Brasil são mais de 14 milhões de casos diagnosticados e 7% dos casos são de DMG [3].

A influência do diagnóstico na qualidade de vida das mulheres inclui critérios essenciais por meio da assistência pré-natal, onde fica em primeiro plano a importância do aconselhamento contínuo e promoção da saúde das gestantes cuidadas [4].

Com o diagnóstico da DMG, a gestante precisa de acompanhamento médico, intervenções restritivas e tratamento farmacológico para minimizar os efeitos da doença e reduzir os riscos. Para tanto, a atuação de uma equipe multidisciplinar, a qual inclui médicos, enfermeiros, assistentes sociais, psicólogos e farmacêuticos se faz necessária para otimizar o tratamento desde o diagnóstico e assim permitir um bom controle metabólico que previne complicações e garante a qualidade de vida e de saúde das pacientes. [5]

O farmacêutico em conjunto com os demais profissionais da saúde exerce um papel fundamental na farmacoterapia do paciente diagnosticada com DMG. Isto porque a possibilidade da automedicação e o uso desnecessário de medicamentos, bem como a utilização de medicação em situações contraindicadas podem oferecer riscos ao paciente, agravando ou mascarando as suas condições clínicas.

A adesão adequada ao tratamento decorre de diversos fatores inclusive de um acompanhamento e monitoração contínua sobre o uso racional da medicação e da compreensão do paciente acerca da necessidade e importância do uso adequado para que o tratamento seja realmente eficaz e eficiente, melhorando assim, a qualidade de vida do paciente com diabetes. [6]

2- OBJETIVOS GERAIS

O presente trabalho tem objetivo abordar a participação do farmacêutico na melhoria da adesão ao tratamento da DG.

3- JUSTIFICATIVA

Durante a gestação são produzidos muitos hormônios que provocam dificuldade na ação da insulina, fazendo com que a glicose não seja utilizada completamente com o deveria, provocando o aumento de glicose no sangue (hiperglicemia). A diabetes gestacional pode levar a gestante e os bebês a desenvolverem diversos problemas. Com isso cabe ao farmacêutico, acompanhar o uso racional de medicamentos assumir e orientações educativas em saúde, além do acompanhamento farmacoterapêutico, assumindo a responsabilidade de garantir uma farmacoterapia adequada e auxiliando na melhora da qualidade de vida da paciente.

4- METODOLOGIA

Para realizar a pesquisa bibliográfica foram utilizadas as principais bases de dados relacionadas a assuntos sobre saúde e alguns sites de associações referentes ao diabetes e ao Ministério da saúde, livros, dissertações e em artigos científicos, selecionados através de busca nas seguintes bases de dados como Google Acadêmico® e Pubmed (US National Library of Medicine National Institutes of Health).

5- DESENVOLVIMENTO

5.1 DIABETES GESTACIONAL

O Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) é uma doença crônica não transmissível que é diagnosticada na gravidez e pode persistir após o parto. Com o diagnóstico da DMG a gestante precisa de acompanhamento em saúde, intervenções restritivas e tratamento farmacológico para minimizar os efeitos da doença e reduzir os riscos. Uma vez que o período gravídico pode vir acompanhado de riscos e anseios da gestante que exigem cuidados e ações para que o feto tenha formação e desenvolvimento normal e que a mãe mantenha bom estado de saúde. [7]

A DMG que configura uma desordem metabólica é a patologia mais comum na gravidez. Cerca de 90% das gestantes possuem um ou mais fatores de risco para a doença. A prevalência está crescendo devido a fatores como envelhecimento, crescimento populacional e obesidade. [8]

A insulina é um hormônio desenvolvido no pâncreas e sua função é equilibrar o acúmulo de GLICOSE no sangue e possibilita que o açúcar não seja armazenado de maneira excessiva. Com a ausência da insulina, o açúcar dos alimentos disponibilizados no sangue não é filtrado pelas células e se acumula no sangue ocorrendo a DG. [9].

Essa patologia é detectada por meio de exames de sangue, em torno da 24ª semana da gestação. Se for diagnosticada o diabetes, o acompanhamento deve ser mais específico e inclui avaliações periódicas e mais detalhadas, como a curva glicêmica. A maioria das mulheres que têm diabetes gestacional consegue controlar as taxas de açúcar apenas com dieta e, se não houver contraindicação, com a prática de uma atividade física. [10]

Seguindo esse contexto, é importante ressaltar que essa doença frequentemente é evoluída próximo do 3º trimestre de gravidez, onde há uma resistência à insulina promovida pelos hormônios da gestação que desaparecem após o parto e, dificilmente, ocasiona sequelas. No entanto, para a cura dessa doença após a gravidez, é primordial que as mulheres realizem o tratamento indicado pelo médico. O tratamento dessa doença deve ter início no período da gestação, seguindo-se uma dieta propícia e utilizando medicamentos adequados. [12]

Reconhecer que se trata de uma doença crônica, multifatorial e progressiva, ou seja, cada paciente necessita de uma avaliação individual do seu estado de saúde para

assim escolher o tratamento mais adequado. Além disso, para o autor, várias ocorrências de problemas relacionados aos medicamentos, podem ocorrer durante qualquer tratamento, fazendo com que a paciente não siga corretamente seu plano terapêutico. Esses problemas podem acontecer por carência da presença do profissional farmacêutico. [13]

Fatores apresentam grande importância como resposta corporal presente na diminuição dos episódios de hiperglicemia/hipoglicemia e diminuição dos níveis de glicemia, variáveis socioeconômicas, relação custo-benefício do tratamento, interações entre médicos e pacientes, efeitos e interações medicamentosas concepções e conhecimentos a respeito da própria síndrome e participação da família. [14]

O diabetes apresentam dificuldades de adesão do paciente ao tratamento. O farmacêutico deve estar presente, com a finalidade de aumentar a adesão e melhorar a farmacoterapia, orientando o uso racional de medicamentos, diminuindo assim os erros de prescrições, de dispensação e de administração, melhorar o conhecimento do paciente sobre a doença e a importância de um tratamento correto. É válida a implantação da atenção farmacêutica,

tendo em vista que o farmacêutico é o profissional que possui o melhor conhecimento da conduta terapêutica medicamentosa e das propriedades dos medicamentos. [15]

5.2 SINAIS E SINTOMAS

Situações clínicas classificadas como sinais e fatores de risco para a diabetes gestacional, são: pessoas acima do peso, idade materna avançada, histórico familiar de primeiro grau com diabetes *mellitus*, problemas gerados pela glicose antes da gravidez, dentre outros. [16].

Hereditariedade é a causa que exerce uma função primordial na suscetibilidade das células beta. Assim, o histórico familiar de primeiro grau de diabetes e a idade materna são fatores relevantes de risco. [17].

É também um fator de risco para a DG utilização de corticosteroides, tendo em vista que o hormônio cortisol impede o uso celular de glicose e viabiliza o uso de ácidos graxos como elemento de energia. [18].

A gestante nessa situação será indicada a realizar um controle do glicêmico de maneira assertiva, onde também fará avaliações conforme a necessidade do tratamento farmacológico. Grande parcela das mulheres conseguem equilibrar a glicemia de forma eficaz quando se adequam a mudanças de estilo de vida, adotando-se atividades físicas e dietas assertivas. [19].

Quando não são tratadas, os riscos de ruptura prematura de membranas placentária, probabilidade de macrossomia fetal e nascimento prematuro do bebê são maiores e, também, pode ocasionar outro fator relevante de risco que é a pré-eclâmpsia. [20].

O embrião da gestante com DG também pode manifestar muitas complicações graves, como icterícia, taxas de glicose inadequadas, baixo acúmulo de cálcio no sangue, problemas no coração e respiratório. [21]

A hiperglicemia materna traz consequências para o feto (hiperglicemia e hiperinsulinemia) favorecendo a macrossomia (neonato com peso de nascimento superior a 4.000g - 4.500g), crescimento fetal alterado, distúrbios respiratórios, policitemia entre outros fatores. As complicações tendem a ser agravar devido ao descontrole insulinêmico. [22]

Os sintomas não diferem muito daqueles encontrados fora da gravidez

e os mais frequentes são: sensação de desconforto, náusea, vômitos, dor abdominal, fraqueza, poliúria/polidipsia, desidratação, alteração de consciência, além de febre, quando existir quadro infeccioso. À medida que o quadro se agrava, podem ocorrer respiração de Kussmaul, hálito cetônico, letargia, obnubilação e, finalmente, coma. [23]

5.3 DIAGNÓSTICO

De acordo com Carvalho (2015) existem muitas maneiras de diagnosticar a diabetes gestacional, habitualmente é realizado utilizando três formas de exames: glicemia de jejum, teste oral de tolerância a glicose e hemoglobina glicada. [24]

A realização do pré-natal qualificado desde o início da gestação é essencial, pois logo na primeira consulta é possível detectar a alteração do nível glicêmico e quanto mais precoce a intervenção, menores as chances de complicações materno-fetais. [25]

O teste oral de tolerância à glicose, Carvalho (2015) menciona que deverá ser realizado em gestantes com 24 ou 28 semanas de gestação. Nesse teste a paciente ingere 75g de glicose e após um repouso de 2 horas é realizada a dosagem da glicemia ou 50g e após o repouso de 1 hora é realizada a dosagem da glicemia (tabela 1). [26]

Quadro 1: Valores da glicemia no TOTG com 75 gramas de glicose entre a 24^a e 28^a para o diagnóstico de DG. [27]

Tabela.1 Critério de valores para diagnóstico de DG

Quadro 1 Glicemia no TOTG com 75 gramas de glicose anidra	
Tempo	Glicemia plasmática
Jejum	≥ 92 e < 126 mg/dL
1 hora	≥ 180 mg/dL
2 horas	≥ 153 e < 200 mg/dL

Fonte: (SBD 2022)

Todas as gestantes com glicemia de jejum inferior a 92 mg/dL devem realizar o TOTG com 75g de glicose de 24 a 28 semanas para descartar a síndrome metabólica. [28]

Já a avaliação da hemoglobina glicada demonstra os níveis de glicose dos últimos três meses. O teste pode ser realizado em aparelhos apropriados ou em laboratórios. [29]

Quadro 2: Interpretação dos valores de hemoglobina glicada na primeira consulta do pré-natal

Quadro 2. Hemoglobina Glicada na primeira consulta de pré-natal			
	Normal	Risco aumentado de DG	DM diagnóstico na gestação ou diabetes pré-existente
HbA1c	5,7%	≥5,7 e ≤6,4%	≥6,5%
Ação:	Solicitação TOTG 24-28 semana		Inicia o tratamento

(Fonte: SBD, 2022),

Em situações de viabilidade financeira e disponibilidade técnica total, todas as gestantes com glicemia de jejum inferior a 92 mg/dL devem realizar o TOTG com 75g de glicose entre a 24ª e 28ª semanas de idade gestacional. Se o início do pré-natal for tardio deve-se realizar o TOTG com a maior brevidade possível. Estima-se que assim sejam detectados aproximadamente 100% dos casos. [30]

6- PREVENÇÃO

Investir na prevenção é essencial não só para garantir a qualidade de vida como também para evitar a hospitalização e os consequentes gastos e deve ser feita em três estágios, primário, secundário e terciário. [31]

A prevenção primária é caracterizada por remover os fatores de risco através da educação e conscientização da população, enfatizando o controle do tabagismo, da obesidade, do sedentarismo, do consumo de bebidas alcoólicas e ao estímulo a uma alimentação saudável. Já a prevenção secundária, a partir da avaliação dos fatores de risco, tem como objetivo a detecção e o tratamento precoce do DMG, quando possível alcançar a remissão da doença, evitar o aparecimento de complicações e retardar a progressão do quadro clínico. A prevenção terciária tem por finalidade prevenir e retardar o desenvolvimento de complicações agudas e crônicas derivadas do DMG e também evitar mortes precoces e nessa fase efetua-se a reabilitação de indivíduos já acometidos por alguma complicação. Em todas as fases da prevenção os profissionais de saúde estão envolvidos, seja na educação e conscientização da população, na realização de campanhas e programação de lazer, passando pelo ensinamento do autocuidado, pela explicação do diagnóstico e da importância e correta execução do tratamento, e até no cuidado do paciente que já apresenta as complicações, sempre com o propósito de melhorar a qualidade de vida desse paciente. [32]

7- TRATAMENTO

O tratamento para diabetes gestacional é feito com a dieta com restrição de carboidratos e exercícios físicos de leves a moderados. Nos casos mais graves onde a quantidade de glicose no sangue é muito superior ao esperado deve-se optar pela administração de hipoglicemiantes orais ou insulina a fim de controlar o glicose do sangue mantendo-o sobre índices aceitáveis. [33]

Há relevância de alguns critérios para que o tratamento escolhido seja ideal para o paciente em questão. Assim, parâmetros como glicemia de jejum, efetividade do tratamento, custo do medicamento e preferências pessoais não podem ser descartados para que alcance a melhor aderência à terapêutica. [34]

A insulina medicação de primeira linha para o tratamento farmacológico do DG, por sua eficácia e segurança comprovadas durante a gravidez e pelo fato de o tamanho da sua molécula limitar a passagem placentária do fármaco. [35]

Existem diferentes tipos de insulina disponíveis e consideradas seguras para serem utilizadas durante a gestação (Quadro 4). [36-37]

Quadro 3, Tipos de insulina e tempo de ação

Tempo de ação/Nome		Origem	Início de ação	Pico de ação	Duração da ação
Longa duração	Detemir	Análoga	1 – 3 h	6-8h(discreto)	18 – 22 h
Intermediária	NPH	Humana	0 – 4 h	4 – 10 h	10 – 18 h
Regular	Regular	Humana	0,5 – 1 h	2 – 3 h	5 – 8 h
Ultrarrápida	Asparte	Análoga	5 -15 min	0,5 – 2 h	3 – 5 h
	Lispro	Análoga	5 – 15 min	0,5 – 2 h	3 – 5 h

Fontes: Hahr e Molitch, [36] e Sociedade Brasileira de Diabetes[37] NPH - Protamina Neutra Hagedorn

No tratamento do DG, as insulinas mais utilizadas e de melhor disponibilidade são as insulinas humanas NPH (ação intermediária) e a Regular (ação rápida). Análogos de insulina asparte e lispro tem vantagens potenciais sobre a insulina regular em gestantes com hipoglicemia . O análogo de ação prolongada detemir é classificado pela agência reguladora norte-americana Food and Drug Administration (FDA) e pela ANVISA como classe A para uso na gestação devido ao resultado de não inferioridade em relação à insulina NPH em gestantes com DM tipo1 A Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) recomenda o cálculo da dose inicial de 0,5 UI/Kg/dia. Os ajustes devem ser realizados, no mínimo a cada 15 dias até a 30ª semana de idade gestacional e semanalmente,

individualizados para cada caso, baseando-se nos resultados do automonitoramento da glicemia capilar ou glicose plasmática. [38]

A metformina é um hipoglicemiante oral da classe das biguanidas, sendo capaz de agir aumentando a sensibilidade dos tecidos à insulina, e ainda, busca a inibição da gliconeogênese hepática, resultando no aumento da captação de glicose pelo músculo esquelético. O uso de metformina aumenta a sensibilidade à insulina, mas não sua produção, o que apresenta um baixo risco de hipoglicemia. Vale ressaltar que os principais efeitos colaterais estão relacionados ao trato gastrointestinal, podendo provocar náuseas, vômitos e desconforto abdominal. [39]

A metformina pode ser utilizado como principal forma de tratamento, mostrando segurança e eficácia semelhantes à da insulina, onde aproximadamente 46% das gestantes em uso de metformina necessitam associar a insulina para alcançar os alvos glicêmicos. A metformina pode reduzir o ganho de peso materno, onde a evolução do feto, em sua grande maioria, não mostra diferença ou problemas associados. No caso da insulina se exige educação das gestantes e familiares para os riscos associados de hipoglicemia e sobre os cuidados necessários na aplicação e armazenamento da medicação, sendo necessário o acompanhamento. [40]

Esse medicamento é absorvido principalmente no intestino delgado e tem sua biodisponibilidade máxima entre 2 e 3 horas após a ingestão. A metformina não sofre metabolização hepática, atua nos tecidos através de transportadores orgânicos e é excretada na urina na sua forma inalterada. [41]

A meia vida é de 6,2 horas e duração de ação entre 8 e 12 horas. A sua posologia varia de 500 a 2500 mg/dia, com administrações associadas às refeições (Quadro 4).

Quadro 4, Posologia da metformina (formulação regular) 42

Dose	500 – 2500 mg/dia
Horário preferencial	Junto com a refeições
Meia-vida	6,2 horas

Fonte,[42]

O uso da formulação de liberação prolongada (XR) é uma opção para os casos de intolerância gastrointestinal ou necessidade de posologia mais simplificada. A absorção da metformina XR é significativamente retardada (Tmax de 7h) em comparação com o comprimido de liberação imediata e pode ser fornecida em dose única diária. [43]

A metformina tem-se mostrado segura na gravidez, não havendo na literatura evidência de aumento da taxa de malformações congênitas, sepse neonatal, morte fetal ou trauma durante o parto. Sendo qualificada pela *US Food and Drug Administration*, como fármaco e sua classificação está direcionada em categoria B, aquelas que não apresenta efeito teratogênicos nos animais. [44]

Apesar de constar em bula, por determinação da ANVISA, que a metformina é categoria B, isto é, os estudos realizados em animais não demonstraram risco fetal, não havendo trabalhos controlados em mulheres ou animais grávidos, um estudo randomizado controlado observou que o uso de metformina a partir do segundo trimestre foi seguro para as mães e para os fetos de mulheres com diabetes gestacional. [45]

A metformina apresenta característica de passagem placentária livre, determinando níveis séricos fetais comparáveis aos valores maternos. [46-47]

Muitos pesquisadores questionam o uso das sulfoniluréias durante a gestação. A contra indicação para o uso dessa classe de anti-hiperglicemiantes orais na gestação foi baseada em relatos de casos e estudos com pequenas amostras, que sugeriam efeitos adversos para o desenvolvimento do feto. Esta recomendação foi baseada principalmente em estudos realizados anteriormente à disponibilidade de drogas novas, como a glibenclamida, sulfoniluréia de segunda geração. [48]

As sulfoniluréias de primeira geração atravessam a barreira placentária em grande quantidade e causam problemas neonatais, sendo contra-indicadas na gravidez e, atualmente, classificadas como classe C. [49]

A ação principal da glibenclamida é aumentar a secreção de insulina, diminuindo a produção hepática de glicose, o que resulta em reversão da hiperglicemia e, indiretamente, em aumento da sensibilidade dos tecidos à insulina. [50-51-52-53]

A taxa de sucesso do uso da glibenclamida varia muito entre os estudos, provavelmente pelo uso de protocolos e doses diferentes e pelas variáveis da paciente (como severidade da doença e etnia). [54]

Analisando-se os resultados obstétricos e perinatais de metanálise que comparou do uso da metformina ao da insulina em gestantes com diagnóstico de DMG, observou-se sucesso do ADO no controle glicêmico como monoterapia em 66,2% dos casos. Os dados também evidenciaram menor ganho de peso materno (-1,14 kg, com intervalo de confiança - IC de 95% de -2,22 a -0,06 kg), redução da hipertensão arterial (0,53, IC 95% 0,31 a 0,90) e redução de hipoglicemia neonatal severa (0,62, IC 95% 0,42

a 0,94). Além disso, os dados também evidenciaram diminuição na idade gestacional de nascimento (-0,16 semanas, IC 95% -0,30 a -0,02) e incremento na ocorrência de parto pré-termo (1,50, IC 95% 1,04 a 2,16). [55]

Outra metanálise comparando uso de metformina em relação à insulina não evidenciou diferença significativa no controle glicêmico entre 36 e 37 semanas de gestação. Em relação às complicações maternas, o tratamento com metformina foi associado com menor ganho de peso (diferenças das médias -0,52, IC95% -0,78 a -0,26) e menor idade gestacional no parto (diferenças das médias -0,13; IC95% -0,23 a -0,03). Os riscos de pré-eclâmpsia, distocia de ombro e cesariana não foram significativamente diferentes entre os grupos de metformina e insulina. A avaliação de complicações perinatais evidenciou menor incidência de hipoglicemia neonatal (risco relativo-RR 0,74; IC95% 0,58-0,93) e de internação em terapia intensiva neonatal (RR0,76; IC95% 0,59-0,97) no grupo de metformina, não havendo diferença em relação a outros parâmetros. [56]

8- AUTOMEDICAÇÃO

As pessoas, em seu cotidiano, promovem ações, a fim de prevenir doenças e controlar ou reduzir o impacto de condições mórbidas na sua vida, o que constitui o autocuidado. Essas ações incluem as medidas básicas de higiene, alimentação saudável, prática de atividades físicas e uso de medicamentos. [61]

As práticas de autocuidado correspondem a um contínuo que, dependendo da gravidade da doença e da necessidade de atenção profissional, vai desde o “autocuidado puro” (paciente totalmente autônomo) até a “responsabilidade abdicada” (paciente sem nenhuma autonomia). [62]

Embora haja medicamentos que podem ser adquiridos sem prescrição médica, as pessoas não devem fazer uso indevido dos mesmos, como ingeri-los na dose e na hora que lhes for conveniente. Partindo do princípio de que nenhuma substância farmacologicamente ativa é inócua ao organismo, a automedicação pode vir a ser prejudicial à saúde individual e coletiva [63]

Neste contexto, o paciente pode recorrer, por conta própria, por influência de pessoas próximas ou da mídia, ao uso de medicamentos ou de outras estratégias terapêuticas para o seu autocuidado. [64]

Há o risco de que a utilização desses recursos sem assistência não seja adequada, propiciando o insucesso no manejo dos sinais e sintomas ou acarretando outros problemas de saúde. [65]

O risco associado ao autotratamento desassistido justifica que o farmacêutico, principalmente nas farmácias comunitárias, ofereça ao paciente o serviço de manejo de problemas de saúde autolimitados, no qual o profissional aplica conhecimentos e habilidades clínicas para selecionar e documentar terapias farmacológicas e não farmacológicas que não exigem prescrição médica, e outras intervenções relativas ao cuidado à saúde do paciente, visando à resolução do problema de saúde autolimitado. O farmacêutico deve orientar o paciente e acompanhar os resultados da terapia prescrita ou do encaminhamento, para certificar-se da adesão às intervenções realizadas e resolução do problema de saúde [66]

Adicionalmente, esse serviço auxilia na redução da sobrecarga dos sistemas de saúde, no que se refere a condições clínicas que não exigem atendimento médico. O problema de saúde autolimitado, também conhecido por transtorno menor, compreende uma enfermidade aguda, de baixa gravidade, de breve período de

latência, que desencadeia uma reação orgânica, a qual tende a evoluir sem dano para o paciente, e que pode ser tratada de forma eficaz e segura com medicamentos e outros produtos com finalidade terapêutica, cuja dispensação não exija prescrição médica, incluindo medicamentos industrializados e preparações magistrais – alopáticos ou dinamizados –, plantas medicinais, drogas vegetais e/ ou medidas não farmacológicas. [64]

A maioria desses problemas pode ser identificada no componente “queixas e sintomas”, da segunda edição da Classificação Internacional de Atenção Primária (CIAP2), do Comitê Internacional de Classificação da Organização Mundial de Médicos de Família. [67]

9- CUIDADOS FARMACÊUTICOS

A atuação do farmacêutico se faz presente, interferindo e melhorando a qualidade de vida do paciente diabético. O farmacêutico atuando na atenção farmacêutica e em conjunto com outros profissionais da saúde pode contribuir, significativamente, para uma melhor farmacoterapia e obter bons resultados clínicos, humanísticos e econômicos, tais como evitar e resolver problemas relacionados a medicamentos, melhorar a qualidade de vida dos pacientes diabéticos, diminuir os números de hospitalizações e consultas médicas, moderar os custos e o número de medicamentos utilizados e reduzir o absenteísmo no trabalho. [68]

Um relevante problema no tratamento das doenças crônicas, em geral, está nos baixos índices de adesão ao tratamento. Diversos aspectos no tratamento do DG contribuem para a baixa adesão, como por exemplo, mudança no estilo de vida, esquemas terapêuticos complexos, desconfortos, necessidade de monitoramento e vigilância, e ter como meta a prevenção ou controle dos sintomas e não a cura da doença. [69]

Todavia diante da prescrição muitas vezes falta uma boa orientação sobre a escolha da medicação, podendo assim gerar dúvidas não esclarecidas à gestante, podendo assim resultar na procura por farmácias para uma automedicação. Assim, o farmacêutico visa garantir a terapia racional, evitando possíveis erros no uso de medicamentos inadequados e decisões terapêuticas inapropriadas. [70]

O cuidado farmacêutico deve estar focado à educação em saúde, orientação farmacêutica, dispensação, atendimento e acompanhamento farmacêutico, com registro das atividades e avaliação dos resultados. Sendo que o “propósito da atenção farmacêutica é reduzir a morbimortalidade relacionada aos medicamentos”. [71]

Cabe ao farmacêutico a orientação sobre o uso de medicamentos e as possíveis reações adversas. Inclusive no período gestacional em que a mãe pode expor o feto a sofrer consequências em seu desenvolvimento pelo uso irracional de medicamentos sem prescrição médica ou mesmo com utilização de dosagem inadequada. É importante que o farmacêutico tenha conhecimento dos medicamentos usados na gestação, assim como os possíveis efeitos. Com o desenvolvimento de ações educativas elaboradas pela equipe multiprofissional, dirigidas às gestantes, pode-se proporcionar maior segurança quanto à utilização racional de medicamentos durante a gestação [72]

O exercício profissional do farmacêutico não corresponde a uma atividade meramente comercial. Deste modo, a sua função primordial é prestar serviços de caráter clínico-assistencial ao paciente, fundamentados no atendimento das suas necessidades de saúde, no respeito à ética e na responsabilidade profissional. [73]

10-CONCLUSÃO

A gestação é influenciada por diversos fatores tais como aspectos culturais, sociais, econômicos e pelos processos biológicos da gestante. Neste contexto, o profissional farmacêutico tem atribuições importantes na promoção do uso racional de medicamentos e da segurança na sua utilização por grávidas a fim de garantir a eficácia da farmacoterapia e promover o bem-estar da gestante.

Deve se ter um apanhamento rigoroso dessa gestante durante o pré-natal, aonde nesse momento seja prestada toda a assistência relacionada aos cuidados com a saúde do feto através da adoção das medidas orientadas para o controle da glicemia. Diante disso, é importante ressaltar ainda para essa gestante que a redução significativa de incidência de complicações da DG, após adoção de medidas de intervenção como por exemplo, mudanças na alimentação, adoção da atividade física e o uso racional do medicamento.

No entanto, o tratamento ainda depende do paciente. Muitas vezes é notória a melhora da adesão ao tratamento pelo paciente após os cuidados com o farmacêutico e esclarecimento de possíveis dúvidas e melhorias das informações sobre a doença e medicamentos relacionados. Todavia, ainda percebe-se a necessidade de mais estudos e maior aplicabilidade da prática farmacêutica e seja difundida e para que ocorra uma mudança de mentalidade da população diante da importância do farmacêutico como profissional da saúde.

12. REFERÊNCIAS

- [1]. Teixeira L, Machado AC. Diabetes Mellitus- Classificação e Diagnóstico. *Endocrinologia Clínica*. Editora Medsi. 2001; 511-524
- [2]. Moreira CA, Barreto FC, Dempster DW. Novos conceitos em diabetes e metabolismo ósseo. *J Bras Nefrol*. 2015; 37(4):490-5
- [3]. Barbosa ML. Conhecimento de mulheres sobre Diabetes mellitus gestacional [monografia]. Universidade Federal do Maranhão. Maranhão; 2018.
- [4]. COSTA RC, et al. Diabetes gestacional assistida: perfil e conhecimento das gestantes. *Saúde*; 2015, 41(1):131-140.
- [5]. FRANCO MC, et al. Papel do farmacêutico no controle glicêmico do paciente diabético. *Revista JRG de Estudos Acadêmicos*, 2020; 3 (7): 636-646.
- [6]. Paulino TS, Silva HD, Medeiros SM, Pereira FC, Nelson ICS, Alves IMF. Cuidados de enfermagem na consulta de pré-natal a gestante diagnosticada com diabetes gestacional. *RHS [Internet]*. 25º de setembro de 2017 [citado 29º de setembro de 2021];1(1). Disponível em: <https://periodicos.unifacex.com.br/humanoser/articloe/view/798>
- [7] ASENJO CC, CAMAC LA. O uso da metformina na gravidez: uma revisão integrativa da literatura. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2020; 42: e2082-e2082.
- [8]. BOZATSKI BL, et al. Epidemiological Profile of Diabetic Pregnancies at Itajaí City, SC. *Arquivos Catarinenses de Medicina*, 2019; 48(2): 34-55.
- [9]. World Health Organization. Definition, diagnosis and classification of diabetes *mellitus* and its complications: report of a WHO consultation. Geneva, World Health Organization. 1999.
- [10]. Pinheiro, Pedro Diabetes gestacional, 2015 Disponível em: < <http://www.mdsaude.com/2013/04/diabetes-gestacional.html> >. Acesso em: 30 Nov 2022.
- [11]. CARVALHO, A. M. et al. Diabetes gestacional: determinação de fatores de risco para diabetes *mellitus*. **Revista Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo**, V.10, N. 1, P. 8-13, 2015
- [12] Lara, Maria. 20 questões sobre diabetes gestacional, 2011. Disponível em: <http://bebe.abril.com.br/materia/20-questoes-sobre-o-diabete-gestacional> Acesso em: 30 Nov 2022
- [13]. MELO MJ. O papel do profissional farmacêutico no diabetes mellitus gestacional. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia). Faculdade de Juazeiro do Norte, 2018; 24 p
- [14].. JERÔNIMO, Priscila da Silva et al. **Terapia nutricional e diabetes mellitus gestacional: uma revisão bibliográfica**. 2018. Monografia [Trabalho de conclusão do curso de nutrição]. Universidade Federal de Campina Grande, 2018.
- [15].. PONTIERI, F. M.; BACHION, M. M. Crenças de pacientes diabéticos acerca da terapia nutricional e sua influência na adesão ao tratamento. *Ciênc. e Saúde Col.*, v. 15, p. 151-160, 2010.
- [16]. PONTIERI, F. M.; BACHION, M. M. Crenças de pacientes diabéticos acerca da terapia nutricional e sua influência na adesão ao tratamento. *Ciênc. e Saúde Col.*, v. 15, p. 151-160, 2010.
- [17]. MACEDO, B. S.; GARROTE, C. F. D.; OLIVEIRA, N. D.; SAHIUM, M.; SILVA, R. R. L.; SOUSA, C. Projeto de implantação de atenção farmacêutica a pacientes portadores de Diabetes *Mellitus* tipo 2 em programa de saúde da família. **Rev. Elet. De Farm.**, v. 2, n. 2, 2005.
- [18]. ZUGAIB, Marcelo et al. Zugaib. **Obstetrícia-2ª** edição. 2012.1344p.
- [19]. HALL, John Edward; GUYTON, Arthur C. **Hall, JE, Compendio de bolsillo de**

- Guyton & Hall. Tratado de Fisiología médica, © 2007.** Elsevier España, 2012.
- [20]. REZENDE F. J.; MONTENEGRO, C. A. B. **Rezende Obstetrícia.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.
- [21]. BATISTA, Emerson. **Diabetes gestacional: Diagnósticos,** 2015. Relatório [Trabalho de conclusão do curso de Educação Física. Faculdade de Educação e Artes da Universidade do Vale do Paraíba, 2015. Disponível em: <<http://gravidezesaudedamulher.com/2015/05/18/diabetesgestacionaldiagnostico/>> Acesso em: 30 Nov 2022.
- [22]. JERÔNIMO, Priscila da Silva et al. **Terapia nutricional e diabetes mellitus gestacional: uma revisão bibliográfica.** 2018. Monografia [Trabalho de conclusão do curso de nutrição]. Universidade Federal de Campina Grande, 2018.
- [23]. COSTA, A. Mortalidade Materna na Cidade do Recife, 2002. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet,** v.24, n.7, p.455-462.
- [24]. INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. *Clinical Guidelines Task Force. Global Guideline on Pregnancy and Diabetes.* Brussels: International Diabetes Federation. p.34 2009.
- [25]. KITABCHI, A. E. et al. Hyperglycemic crises in adult patients with diabetes: a consensus statement from the American Diabetes Association. **Diabetes Care,** New York, v. 29, n. 12, p. 2739-2748, 2006.
- [24]. CARVALHO, A. M. et al. Diabetes gestacional: determinação de fatores de risco para diabetes *mellitus*. **Revista Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo,** V.10, N. 1, P. 8-13, 2015
- [25]. SILVA BB, et al. A importância do pré-natal na prevenção de complicações materno-fetais do diabetes mellitus gestacional. *Revista Eletrônica Acervo Científico,* 2021; 27: e7588-e7588, 2021.
- [26].]RIBEIRO, Ana Maria Carvalho et al. Diabetes gestacional: determinação de fatores de risco para diabetes *mellitus*. **Revista Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo,** v. 10, n. 1, p. 8-13, 2015.
- [27]. WHO. Diagnostic criteria and classification of hyperglycemia first detected in pregnancy: A World Health Organization Guideline. WHO, editor. *Diabetes Res Clin Pract* [Internet]. 2014 Mar;103(3):341–63. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/nbk169024/>
- [28]. Organização Pan-Americana da Saúde. Ministério da Saúde. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. Sociedade Brasileira de Diabetes. Rastreamento e diagnóstico de diabetes mellitus gestacional no Brasil. Vol. 1, Sociedade Brasileira de Diabetes. Brasília; 2017. 1–36 p. Available from: <https://www.diabetes.org.br>
- [29]. MARQUES, Isabella de Cássia. **Diabetes mellitus: principais aspectos e diagnóstico através da dosagem de hemoglobina glicada.** 2018. Monografia [Trabalho de conclusão do curso de Farmácia]. Universidade Federal de Ouro Preto, 2018.
- [30]. Organização Pan-Americana da Saúde. Ministério da Saúde. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. Sociedade Brasileira de Diabetes. Rastreamento e diagnóstico de diabetes mellitus gestacional no Brasil. Vol. 1, Sociedade Brasileira de Diabetes. Brasília; 2017. 1–36 p. Available from: <https://www.diabetes.org.br>
- [31]. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. *Man. de hip. Art. e DM.* Plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e ao diabetes *mellitus*. Brasília, 2002.
- [32]. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Est. para o cuid. da pes. com doen. crôn. - DM.* Caderno de Atenção

Básica. Brasília, 2013.

[33]. Sedicias, Sheila. Sintomas, dieta e riscos da diabetes gestacional, 2015. Disponível em: < <http://www.tuasaude.com/diabetes-gestacional/>>. Acesso em: 08 de Novembro de 2022.

[34]. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Est. para o cuid. da pes. com doen. crôn. - DM*. Caderno de Atenção Básica. Brasília, 2013

[35]. Menon RK, Cohen RM, Sperling MA CWMF and KJ. Transplacental passage of insulin pregnant women with insulin-dependent diabetes mellitus. Its role in fetal macrosomia. *N Engl J Med*. 1990;323:309–15.

[36]. Hahr AJ, Molitch ME. Optimizing insulin therapy in patients with type 1 and type 2 diabetes mellitus: optimal dosing and timing in the outpatient setting. *Am J Ther*. 2008;15(6):543-50. doi: 10.1097/MJT.0b013e31815aeb79

[37]. Sociedade Brasileira de Diabetes. Posicionamento Oficial SBD No. 02/2015: conduta terapêutica no diabetes tipo 2: algoritmo SBD 2015. São Paulo: SBD; 2015.

[38]. Oliveira J, Montenegro Junior RM, Vencio S, organizadores. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018. São Paulo: Clannad; 2017.

[39]. LAUTATZIS, M. E.; GOULIS, D. G.; VRONTAKIS, M. Efficacy and safety of metformin during pregnancy in women with gestational diabetes mellitus or polycystic ovary syndrome: A systematic review. *Metabolism*. v. 62, n. 11, p. 1522-34, 2013.

[40]. GUTTIER, L. T. A. Diabetes mellitus gestacional – perfis glicêmicos e desfechos da gestação. Dissertação (Mestrado) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde: Ginecologia e Obstetrícia, Porto Alegre, BR-RS, 2017.

[41]. Graham GG, Punt J, Arora M, Day RO, Doogue MP, Duong JK, et al. Clinical pharmacokinetics of metformin. *Clin Pharmacokinet*. 2011;50(2):81-98. doi: 10.2165/11534750-000000000-00000

[42]. Ryu RJ, Hays KE, Hebert MF. Gestational diabetes mellitus management with oral hypoglycemic agents. *Semin Perinatol*. 2014;38(8):508-15. doi: 10.1053/j.semperi.2014.08.012

[43]. Schwartz S, Fonseca V, Berner B, Cramer M, Chiang YK, Lewin A. Efficacy, tolerability, and safety of a novel once-daily extended-release metformin in patients with type 2 diabetes. *Diabetes Care*. 2006;29(4):759-64. doi: 10.2337/diacare.29.04.06.dc05-1967

[44]. PEIXOTO CI. A utilização da metformina durante a gravidez. *Acta Obstet Ginecol Port*, 2016; 10 (1).

[45]. Rowan JA, Hague WM, Wanzhen G, Battin M, Moore MP. Metformin versus insulin for the treatment of gestational diabetes. *N Engl J Med*. 2008;358(19):2003-15.

[46]. Baraldi CO, Lanchote VL, Antunes NJ, Carvalho TMJP, Moisés ECD, Duarte G, et al. Metformin pharmacokinetics in nondiabetic pregnant women with polycystic ovary syndrome. *Eur J Clin Pharmacol*. 2011;67(10):1027-33. doi: 10.1007/s00228-011-1053-0

[47]. Vanky E, Zahlsen K, Spigset O, Carlsen SM. Placental passage of metformin in women with polycystic ovary syndrome. *Fertil Steril*. 2005;83(5):1575-8. doi: 10.1016/j.fertnstert.2004.11.051

[48]. Langer O. Oral hypoglycemic agents and pregnant diabetic: “from bench to bedside”. *Semin Perinatol*. 2002;26(3):215-24.

[49]. Tran ND, Hunter SK, Yankowitz J. Oral hypoglycemic agents in pregnancy. *Obstet Gynecol Surv*. 2004;59(6):456-63.

[50]. Langer O. Oral hypoglycemic agents and pregnant diabetic: “from bench to bedside”. *Semin Perinatol*. 2002;26(3):215-24.

[51]. Langer O, Yogev Y, Xenakis EM, Rosenn B. Insulin and glyburide

- therapy: dosage, severity level of gestational diabetes, and pregnancy outcome. *Am J Obstet Gynecol.* 2005;192(1):134-9.
- [53]. Hellmuth E, Damm P, Molsted-Pedersen L. Oral hypoglycaemic agents in 118 diabetic pregnancies. *Diabet Med.* 2000;17(7):507-11.
- [54]. Langer O. Oral hypoglycemic agents and pregnant diabetic: “from bench to bedside”. *Semin Perinatol.* 2002;26(3):215-24.
- [55]. Balsells M, García-Patterson A, Solà I, Roqué M, Gich I, Corcoy R. Glibenclamide, metformin, and insulin for the treatment of gestational diabetes: a systematic review and meta-analysis. *BMJ.* 2015;350:h102. doi: 10.1136/bmj.h102
- [56]. Kitwitee P, Limwattananon S, Limwattananon C, Waleekachonlert O, Ratanachotpanich T, Phimphilai M, et al. Metformin for the treatment of gestational diabetes: an updated meta-analysis. *Diabetes Res Clin Pract.* 2015;109(3):521-32. doi: 10.1016/j.diabres.2015.05.017
- [57]. Oliveira J, Montenegro Junior RM, Vencio S, organizadores. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018. São Paulo: Clannad; 2017.
- [60]. Cassina M, Donà M, Di Gianantonio E, Litta P, Clementi M. First-trimester exposure to metformin and risk of birth defects: a systematic review and meta-analysis. *Hum Reprod Update.* 2014;20(5):656-69. doi: 10.1093/humupd/dmu022
- [61]. MAJOR, C.; VINCZE, Z. Consumer habits and interests regarding nonprescription medications in Hungary. *Family practice*, Oxford, v. 27, n. 3, p. 333-338, 2010^a
- [62]. CHAMBERS, R. What we know about the practice and impact of self-care. *National Health Service*, [S.l.], p. 16, 2006. Disponível em: <http://www.selfcareconnect.co.uk/uploads/self_care_toolkit/sc4pc/chap2.pdf>. Acesso em: 30 Nov. 2022
- [63]. NETO, J. A. C. Automedicação entre Estudantes da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora. *HU rev, Juiz de Fora*, v.32, n.3, p.59-64, jul./set. 2006.
- [64]. (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2014; NONPRESCRIPTION MEDICINES ACADEMY, ©2016; CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, 2013a; COUGHLAN; SAHM; BYRNE, 2012).
- [65]. (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2014; NONPRESCRIPTION MEDICINES ACADEMY, ©2016; CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, 2013a; CORRER; OTUKI; SOLER, 2010).
- [66]. (NONPRESCRIPTION MEDICINES ACADEMY, ©2016; CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, 2015a WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2014; UNITED KINGDOM, 2014; CUZZOLIN; BENONI, 2010; MAJOR; VINCZE, 2010a, 2010b; MACHUCA; BAENA; FAUS, 2005).
- [67]. (WORLD ORGANIZATION OF NATIONAL COLLEGES, ACADEMIES AND ACADEMIC ASSOCIATIONS OF GENERAL PRACTITIONERS/FAMILY PHYSICIANS, 2009).
- [68] TAULOIS, J. C. O cuidado farmacêutico no tratamento do Diabetes *Mellitus*. 2011. 60f. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Católica de Brasília. Curso de Farmácia. Brasília, 2011.
- [69]. COELHO, C. R; WECHSLER, A.; AMARAL, V. L. A. R. Dizer e fazer: a prática de exercícios físicos em portadores de Diabetes *Mellitus* tipo 2. **Rev. Bras. Ter. Comport. Cogn.**, v. 10, n. 1, 2008.
- [70]. SOUZA AF, GARCIA RM. A importância da atenção farmacêutica para o acompanhamento do paciente portador de diabetes insulínica. *Saúde Dinâmica*, 2019; 1(2). 2006. [71]. VIEIRA, F. S. Possibilidades de contribuição do farmacêutico para a promoção

da saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, Brasília, v.12, n.1, p.213-220, 2007.

[72]. SILVA MM, et al. A importância da assistência farmacêutica na unidade básica de saúde na prevenção da automedicação em mulheres no período gestacional. *Mostra Científica da Farmácia*, 2018; (5).

[73]. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (Brasil). *Carta aberta sobre prescrição farmacêutica*. Brasília, 2013a. Disponível em: <<http://www.cff.org.br/noticia.php?id=1325&titulo=CARTA+ABERTA+SOBRE+PRESCRI%C3%87%C3%83O+FARMAC%C3%8AUTICA>>. Acesso em: 30 Nov. 2022.