

**UniAGES
Centro Universitário
Bacharelado em Farmácia**

DAIANE REIS RABELO

**OS RISCOS DA AUTOMEDICAÇÃO DURANTE A
GESTAÇÃO**

**Paripiranga
2021**

DAIANE REIS RABELO

**OS RISCOS DA AUTOMEDICAÇÃO DURANTE A
GESTAÇÃO**

Monografia apresentada no curso de graduação do Centro Universitário AGES como um dos pré-requisitos para obtenção do título de bacharel em Farmácia.

Orientador: Dr. Carlos Adriano Souza Santos

Paripiranga
2021

DAIANE REIS RABELO

**OS RISCOS DA AUTOMEDICAÇÃO DURANTE A
GESTAÇÃO**

Monografia apresentada como exigência parcial para obtenção do título de bacharel em Farmácia, à Comissão Julgadora designada pela Coordenação de Trabalhos de Conclusão de Curso do UniAGES.

Paripiranga, 07 de julho de 2021.

BANCA EXAMINADORA

Dr. Carlos Adriano Santos Souza
UniAGES

Primeiramente a Deus, a Mãe Rainha, a Nossa Senhora da Aparecida, e mãe Maria por ter me iluminado ao longo deste percurso acadêmico. E a minha mãe Jandira Moreira Reis Rabelo, por toda sua luta.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela vida, pelas oportunidades, pela coragem e sabedoria que me concedeu na conclusão de mais uma etapa da vida. Sinto-me privilegiada e guerreira por todas as lutas enfrentadas. Chegar aqui não foi tão fácil, mas, olhando para o meu caminho, posso perceber a grandeza do amor de Deus e a perfeição em tudo o que Ele faz. Sua presença me faz ter forças, sonhar e conquistar os meus ideais de vida.

A minha mãe, Jandira Moreira Reis Rabelo, Por me ensinar que, com Deus na frente, tudo é possível, por incentivar-me e encorajar-me a progredir cada dia mais através dos estudos. A sua força de vontade e sua luta diária me permitiram concluir mais um sonho. Só nós duas sabemos o que passamos para chegar até aqui. A você dedico essa vitória. Obrigada por ter depositado toda sua confiança e credibilidade em mim. Minha gratidão e o meu amor por você são eternos.

Ao meu Pai, Antônio Ferreira Rabelo, agradeço por estar ao meu lado, me apoiando, me incentivando, e ensinando a grandeza do amor de Deus. Ao senhor, minha gratidão e o meu amor eterno.

Ao meu noivo, Jerffeson Batista Silva, meus agradecimentos, por sempre compreender os meus dias complicados, e estar me acalmando, me apoiando e confiando no meu potencial. Obrigada por proporcionar momentos especiais ao seu lado. A você minha gratidão e o meu amor.

Aos meus avós maternos, Otacília Carregosa dos Reis (*In memoriam*) e João Moreira Reis, agradeço imensamente por todo o amor, e por ter colocado no mundo a minha mãe, o meu maior orgulho.

A toda minha família pela torcida, por comemorar cada obstáculo vencido e sentirem-se realizados com as minhas conquistas.

Aos meus professores, Fábio Kovacevic, Gustavo Arrais, Carlos Adriano Souza, Valléria Matos, Daniela Santos de Jesus, pelas oportunidades e conhecimentos passados. Enfim, a todos os mestres e farmacêuticos, que contribuíram para minha formação, sempre mostrando que o caminho nem sempre é fácil, porém progredindo e lutando, a vitória é garantida.

Ao orientador, Carlos Adriano Souza, pela confiança e incentivo, durante toda a elaboração do trabalho de conclusão de curso.

Às amigadas da faculdade, em especial a Breno Abreu, que se tornou um amigo. Talvez não existam palavras suficientes e significativas que permitam agradecer você, com o devido merecimento. Sua ajuda e apoio foram, para mim, de valor inestimável. Muito obrigada com todo carinho. A Josefa Rabelo, Pedro Henrique, Daniella Aragão, Sabrina Alves, Suellen Vieira, Nátalia Daniella, Vanessa Martins e Yeda Martins. Agradeço pelo ciclo de amizade que fizemos, pelos risos e histórias compartilhadas, que, em meio a tantas lutas, juntos superamos. Desejo a todos muito sucesso. A Thaynara Ribeiro, o meu agradecimento por ter me incentivado a cursa Farmácia, e não me arrependo momento algum de seguir o seu conselho, gratidão.

A todos o meu muito obrigada!

A automedicação é uma prática bastante comum entre as pessoas, mas sabe-se que essa prática é inadequada e pode trazer vários riscos à saúde, principalmente durante o período gestacional, pois pode prejudicar a saúde da gestante e do feto devido ao poder de teratogenicidade que muitos medicamentos apresentam. É importante observar que nenhum medicamento é totalmente seguro durante a gravidez, pois podem atravessar a placenta chegar até o feto e ocasionar problemas no seu desenvolvimento.

Helder Lemes

RESUMO

Para a Organização Mundial de Saúde, a automedicação é a seleção e uso de medicamentos para tratar sintomas e doenças autorreferidas sem orientação adequada de um profissional de saúde. Os AINES estão entre os principais fármacos utilizados nesta prática, categorizados como uma classe de anti-inflamatórios não esteroidal, que agem por meio da inibição da função da enzima ciclo-oxigenase (COX), diminuindo a produção de prostaglandinas. Neste contexto, o uso de anti-inflamatórios durante a gestação acarreta danos para a mãe e o feto em desenvolvimento, como malformação fetal, hemorragias e aborto. Portanto, esta revisão tem como objetivo avaliar o uso irracional de AINES e os desfechos negativos na gestação. Para tanto, foi realizada uma revisão do estado da arte nas bases de dados do Google acadêmico e PubMed/MedLine, com estudos identificados no período de 2005 a 2020. Para a identificação dos artigos, foram utilizados os seguintes descritores: “medicamentos”, “gestação”, “gravidez”, “efeitos colaterais”, “AINES”, “anti-inflamatório não esteroidal”. Após a triagem dos estudos e análise, constatou-se que 31,57% das causas de teratogenicidade ocorrem devido os AINES, 26,31% efeitos adversos causados por medicamentos devem-se somente a esta classe de fármacos, 52% das alterações fisiológicas durante o período gestacional são causadas pela prática do uso dos AINES. Por fim, pela análise dos artigos, pode-se inferir que a prática da automedicação com AINES pode causar complicações à saúde, impactando na qualidade de vida e crescimento fetal.

PALAVRAS-CHAVE: Automedicação. Medicamentos. Gestação. AINES.

ABSTRACT

For the World Health Organization, self-medication is the selection and use of medication to treat self-reported symptoms and illnesses without proper guidance from a health professional. NSAIDs are among the main drugs used in this practice, categorized as a class of nonsteroidal anti-inflammatory drugs, which act by inhibiting the cyclooxygenase (COX) enzyme function, decreasing the production of prostaglandins. In this context, the use of anti-inflammatory drugs during pregnancy causes harm to the mother and the developing fetus, such as fetal malformation, hemorrhages and abortion. Therefore, this review aims to assess the irrational use of NSAIDs and negative pregnancy outcomes. Therefore, a review of the state of the art was carried out, in the databases, academic Google and PubMed / MedLine, with studies identified in the period from 2005 to 2020. For the identification of the articles, the following descriptors were used: “medicines”, “medications”, “pregnancy”, “pregnancy”, “side effects”, “NSAIDs”, “non-steroidal anti-inflammatory”. After screening the studies and further analysis, it was found that 31.57% of the causes of teratogenicity are from NSAIDs 26.31% adverse effects caused by drugs are due to only this class of drugs, .52% of physiological changes during the gestational period is caused by the practice of using NSAIDs. Finally, by analyzing the articles, it can be inferred that the practice of self-medication with NSAIDs can cause health complications, impacting the quality of life and fetal growth.

KEYWORDS: Self-medication. Medicines. Pregnancy. NSAID.

LISTAS

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – Processo de fecundação.....	18
FIGURA 2 – Anti-inflamatório mais usado (2019)	25

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – Estratégia de Busca.....	14
QUADRO 2- Classificação do risco do uso de medicamentos durante a gestação	22

LISTA DE SIGLAS

AINES	Antiinflamatório não estreroides
COX	Ciclooxygenase
COX-1	Ciclooxygenase 1
COX-2	Ciclooxygenase 2
FPR	Fluxo plasmatico renal
FDA	Food and Drug Administration
TFG	Taxa de Filtração Glomerular

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Distribuição de artigos por ano	16
--	----

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 METODOLOGIA	14
2.1 Estratégia de Busca.....	14
2.2 Critérios de Inclusão e Exclusão	15
3 RESULTADOS.....	16
4 DISCUSSÃO	18
4.1 Fisiologia da gestação	18
4.2 Classificação de risco dos medicamentos na gestação: A,B,C,D e X	20
4.3 Anti-inflamatórios e o fechamento prematuro do ducto arterial	23
4.4 Toxicidade fetal dos Anti-inflamatórios	25
4.5 Anti-inflamatórios não esteroides e a redução do liquido amniótico	28
4.6 Uso racional de medicamentos durante a gestação	30
5 CONCLUSÃO.....	32
REFERÊNCIAS.....	33

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, foi notável o aumento dos casos de mulheres que tiveram problemas com automedicação, ou seja, elas, com base em sua sintomatologia, buscam utilizar o medicamento sem prescrição médica. Esse ato pode causar problemas à saúde, sendo necessário o acompanhamento da farmacoterapia por um farmacêutico. Pode provocar complicações mais graves quando a mulher está no período gestacional e procura essa alternativa, muitas vezes, por não se atentar ao período sensível e cheio de limitações. Essa atitude acaba com o bem-estar do embrião, pois a maioria dos fármacos atravessa a barreira placentária, levando, assim, um grande risco ao feto. Ainda mais, nenhum fármaco apresenta segurança total durante a gestação, podendo representar perigo tanto ao feto quanto a mãe. Devem-se observar os riscos/benefícios, quando realmente há a necessidade do uso durante a gravidez (BELO; MAIO; GOMES, 2017).

Durante o período gestacional, várias alterações anatômicas e fisiológicas surgem no corpo da mulher, podendo receptar a dor, podendo ser classificadas como as síndromes musculoesqueléticas, reumatológicas, neuropáticas e de dor pelvicoabdominal. Desse modo, a escolha de prescrever um fármaco para uma gestante é difícil, pois as alterações gravídicas no corpo da gestante influenciam na absorção, metabolização, e excreção do fármaco, podendo alterar a resposta desejada. Levando em consideração o risco/benefício para a mãe e para o feto. A avaliação de risco do fármaco pode levar a malformações estruturais, alterações no peso fetal, abortamento, prematuridade, óbito neonatal e complicações após o parto. Assim, para evitar a administração de medicamentos com o risco potencial e facilitar a sua prescrição no período gestacional, foi desenvolvido um sistema de classificação de risco do uso de fármacos em gestantes, sendo o sistema US Food Drug Administration (FDA) utilizado com categorias dos fármacos em letras (BARROS; JOANY, 2012).

Entre os fármacos que causam complicações na gravidez, está a talidomida, introduzida nos meados de 1950, com finalidade de sedativo, no entanto, as grávidas utilizavam contra enjoos matinais. Porém, em 1959, os médicos alemães relataram o aumento de incidências de nascimento com malformações congênitas,

com irregularidades no seu esqueleto. Próximo a 8.000 recém-nascidos com focomelia, nome dado à síndrome que se caracteriza pelo encurtamento dos membros junto ao feto, sendo semelhante à forma externa da foca, devido ao uso desse medicamento, tornando o maior desastre de prescrição na história da medicina. Assim, nos trazendo um trágico exemplo da necessidade de evitar a utilização de fármacos prejudiciais à saúde e comunicar adequadamente os riscos dos medicamentos (SILVEIRA et al., 2001).

Deste modo, o presente estudo se justifica pela caracterização do uso irracional de medicamentos durante a gestação, devido ao amplo acesso desses medicamentos, pelo motivo de serem livres de retenção de receita, tem amplo risco de causar teratogenicidade, hemorragias e entre outros (MALAGOLI et al., 2019).

Portanto, o objetivo geral deste trabalho é realizar uma revisão do estado da arte sobre o uso de medicamentos em gestantes. Frente ao objetivo geral, emergem os seguintes objetivos: compreender a relação do uso dos AINES durante a gestação, compreender a fisiologia da gestação, compreender a classificação de risco dos medicamentos, e discorrer sobre o uso racional de medicamentos na gestação.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um delineamento de pesquisa com assuntos mais recentes. A revisão do estado da arte faz um levantamento, mapeamento e análise do que se produz, buscando mais destaque e investigação para algumas áreas que necessitam (BÖHM; CAMPOS, 2013).

2.1 Estratégia de Busca

Os estudos disponíveis na literatura foram identificados sem marcação temporal. A busca dos estudos foi realizada nas seguintes bases de dados: SciELO, Lilacs, Google acadêmico e PubMed/MedLine. Adicionalmente, foi realizada uma busca manual por meio da análise das referências dos artigos incluídos (Quadro 1). A busca dos artigos, livros, dissertações, diretrizes e teses foi realizada nos idiomas inglês, espanhol e português. Para a identificação dos artigos, foram utilizados os seguintes descritores: “medicamento”, “gestação”, “gravidez”, “efeitos colaterais”, “AINES”, “anti-inflamatório não esteroidal”, “drugs” AND “pregnancy” OR “pregnancy” AND “side effects” AND “AINES” OR “non-steroidal anti-inflammatory”. Os descritores foram adaptados para cada base de dados e combinados por meio dos operadores booleanos (OR, AND).

Quadro 1. Estratégia de Busca

Base de dados: PubMed, Google acadêmico.

Estratégia de busca:

A: “medicamento” AND “gestação” OR “gravidez” AND “efeitos colaterais” AND “AINES” OR “anti-inflamatório não esteroidal”.

B: “drugs” AND “pregnancy” OR “pregnancy” AND “side effects” AND “AINES” OR “non-steroidal anti-inflammatory”.

2.2 Critérios de Inclusão e Exclusão

Os títulos e resumos dos trabalhos foram avaliados conforme os seguintes critérios de inclusão pré-definidos para determinar a relevância do tema: (i) Riscos de uso de medicamentos em gestantes. Comentários, editoriais, teses de doutorado, dissertações de mestrado, artigos que não estavam em português, espanhol e inglês ou artigos que não estavam disponíveis na íntegra foram categorizados como critérios de exclusão.

3 RESULTADOS

A triagem inicial feita com descritores nos idiomas português e inglês: “medicamentos”, “gestação”, “gravidez” “efeitos colaterais”, “AINES”, anti-inflamatórios não esteroidal, que permitiu a identificação de 620 títulos na plataforma Google Acadêmico. Após a triagem, e análise de resumos e artigos na íntegra, 19 artigos fizeram parte desta revisão.

Observou-se que 57,98% (n=11) foram caracterizados como revisão da literatura; 26,24% (n=5) revisão bibliográfica; 5,26% (n=1) revisão integrativa; 5,26% (n=1) estudo observacional transversal; 5,26% (n=1) boletim.

Em relação às bases de dados, verificou-se que 100% (n=19) foram localizados no Google Acadêmico. Quanto ao número de artigos selecionados em cada ano, 15,78% (n=3) em 2005; 15,78% (n=3) em 2010; 5,26% (n=1) em 2011; 5,26% (n=1) em 2012; 10,52 (n=2) em 2013; 15,78 (n=3) em 2014; 15,78 (n=3) em 2016; 10,52 (n=2) em 2019; 5,26 (n=1) em 2020 (Figura 1).

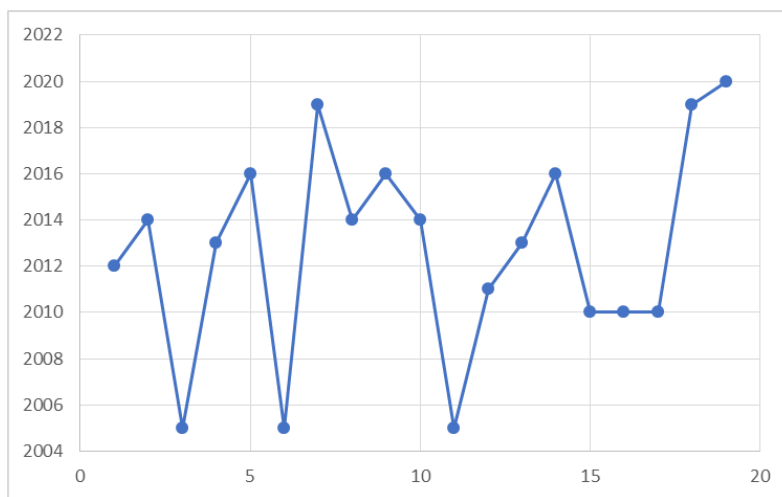


Gráfico 1: Distribuição de artigos por ano

Autor: Autoria própria, 2021.

Em relação à análise dos principais resultados encontrados, 31,57% (n=6) argumentam que causa teratogenicidade ao feto ; 26,31% (n=5) relatam os efeitos adversos causados por medicamentos, juntamente com a automedicação; 15,78

(n=3) apresentam as classes de fármacos considerados seguros na gestação; 15,78% (n=3) é a avaliação de risco/benefício do medicamento; 10,52% (n=2) argumentam sobre as alterações fisiológicas durante o período gestacional.

4 DISCUSSÃO

4.1 Fisiologia da gestação

O período gestacional envolve várias mudanças fisiológicas no corpo da mulher. O sistema que é responsável pelas alterações é o hormonal, assim, ocorrem modificações no órgão reprodutor e nas mamas, para que haja suprimento de nutrientes, a fim de desenvolver o crescimento do feto. Durante esse tempo, surge um ganho de peso devido ao aumento do útero, o peso do feto, tamanho das mamas, membranas e placentas e retenção de líquidos (SILVA et al., 2012).

Desse modo, a fecundação do óvulo acontece na primeira porção da trompa de falópio, no momento em que apenas um espermatozoide passa pela sua membrana, levando 23 cromossomos não pareados, e eles se fixam aos 23 cromossomos do óvulo, formando 46 cromossomos, logo, acontece a multiplicação celular, juntamente com o desenvolvimento do ovo, e em seguida o feto (Figura 1), (DAVIES, 2002).

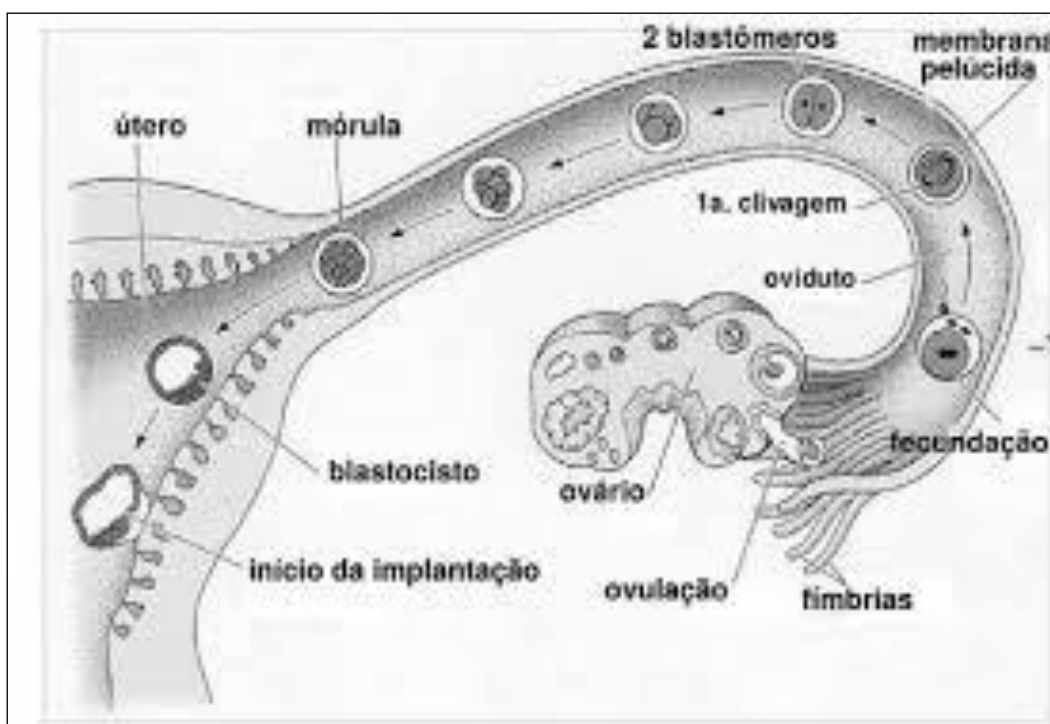


Figura 1. Processo de fecundação.

Fonte: SADLER, T.W. Langman **Embriologia** Médica. 9º Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

A nutrição do ovo ocorre através da digestão trofoblástica e da fagocitose do endométrio, durante as primeiras semanas. Em torno da 12ª semana de gestação, a placenta já está pronta para o fornecimento nutricional até o final do período gestacional. Assim sendo, a placenta, um órgão desenvolvido por duas partes, a materna e a fetal. A fetal é caracterizada por uma massa de vilosidade placentária que se adentra nas mamas placentárias, e no seu interior conduz sangue fetal. E na classificação materna é desenvolvido por grandes e múltiplas camadas, denominadas de seios placentários onde circula sangue materno (DAVIES, 2002).

A placenta secreta os hormônios estrogênio e progesterona, pois são importantes no desenvolvimento do feto. Com relação ao período de 8-12 semanas de gestação, outro hormônio é secretado pela placenta sendo ele a gonadotrofina coriônica, responsável por estimular o corpo lúteo a secretar estrogênio e progesterona no começo do período gestacional, com intenção de garantir a concepção (GUYTON, 2008).

As alterações que ocorrem nos órgãos no período da gestação estão presentes nas alterações cardíacas, com aumento de 30-50%, o débito cardíaco, que estava com 70bpm, irá para, em média, 80-90bpm, aumentando o volume sanguíneo e o débito cardíaco (GUYTON, 2008).

Segundo Silva (2005), citando Holstein (1988), afirma que quando o útero cresce e faz uma pressão no diafragma, ocorre uma alteração na função pulmonar, dificultando a descida do diafragma durante a inspiração, dificultando a inalação profunda, assim, o tronco compensa esse enchimento, permitindo o enchimento da caixa torácica, promovendo espaço para os pulmões, criando uma propensão à hiperventilação, com isso, a gestante deverá respirar um pouco lentamente. As alterações respiratórias decorrem em virtude da permeabilidade das vias aéreas que é ampliada e a resistência pulmonar é diminuída, podendo ser pela ação da progesterona (SILVA, 2005).

As alterações renais são divididas pelo aumento da taxa de filtração glomerular e o fluxo plasmático renal, sendo relativo ao aumento do débito cardíaco, diminuição da resistência vascular renal e aumento dos níveis séricos de determinados hormônios (SILVA, 2005).

O acréscimo da excreção urinária da glicose, proteínas, aminoácidos, vitamina dá-se por aumento da taxa de filtração glomerular (TFG) e do fluxo

plasmático renal (FPR), ocorrendo um aumento de até 30% fora do normal, devido a todo isso, a gestante pode sentir mais vontade de urinar (SILVA, 2005).

Já a alteração gastrointestinal pela pressão do útero contra o reto e a porção inferior do cólon pode ocorrer constipação e azias podem aparecer durante esse período. Nas alterações nervosas, ocorrem impulsos parassimpáticos, provenientes dos hormônios, sendo, por esse, motivo que as gestantes apresentem alterações humorais. Após as 40 semanas e todas essas mudanças fisiológicas no processo gestacional, ocorre o preparo do útero para realizar o parto (SILVA, 2005).

4.2 Classificação de risco dos medicamentos na gestação: A, B, C, D e X.

É sempre importante ter um pouco de informação, quanto ao risco-benefício que o fármaco pode trazer a sua saúde, e quando se está gestante ou lactante é imprescindível, para que haja o uso adequado, evitando riscos potenciais tanto para o feto quanto para a criança. O período gestacional é bem-visto como de alto risco, e, com o uso de medicamentos nessa etapa de vida, deverá ser com cuidado, pois está associado à ocorrência de abortos, prematuridade, morte neonatal, anormalidades fetais e outros (MALAGOLI et al., 2019).

As informações que são necessárias para a mulher na pré-comercialização são limitadas, frente às complicações na obtenção de dados que são referentes ao uso de medicamentos em gestantes durante os ensaios clínicos randomizados. A base de segurança que está disponível para gestantes vem dos estudos observacionais e notificações aos serviços de farmacovigilância, que apenas surgem após a comercialização e uso dos medicamentos pela população. Então, no tempo em que um novo medicamento é lançado no mercado, as únicas informações que se tem são de estudos que foram realizados em animais, sendo que a análise de interespecies de teratogenicidade pode ser falha ou preditiva (MALAGOLI et al., 2019).

Muitos medicamentos utilizados por gestantes atravessam a barreira placentária, assim, atingindo a circulação fetal. A função da placenta é determinar as trocas entre o organismo do feto e o organismo materno, assegurando a nutrição fetal no período gestacional. Embora possibilite a passagem de fármaco do plasma

materno para o feto, em vista que os fatores farmacocinéticos devem ser considerados para avaliar a extensão dessa passagem. Desse modo, a placenta é uma barreira semipermeável, assim, as trocas de substâncias ocorrem predominantemente via difusão passiva, seguindo o equilíbrio de concentrações. Os fármacos que têm maior viabilidade de cruzar a barreira placentária são os lipofílicos, não ionizados no plasma materno, são aqueles que apresentam baixo peso molecular (< 600 Daltons) e baixa ligação a proteína plasmática (CPAMGO, 2009).

Diante disso, o período de desenvolvimento fetal pode deliberar a segurança do uso de determinado medicamento ou não, pois os três primeiros meses são os mais importantes na formação do feto, dessa forma, requerem cuidados no uso de qualquer tipo de medicamento (CPAMGO, 2009).

E nesse período, destaca-se a atuação do profissional de saúde para passar informações necessárias às mulheres acerca da sua gestação logo no início. O referido profissional deve reforçar a importância das ações proativas dos profissionais, para que antes da prescrição, dispensação e administração de medicamentos, precisam coletar o histórico completo da saúde de mulheres em período reprodutivo, adaptando o uso de medicamentos de acordo com a intenção e a probabilidade de gestação, assim solicitando testes de gravidez antes da prescrição do medicamento, que tem alto risco durante a gravidez, principalmente medicamentos teratogênicos (MALAGOLI et al., 2019).

A teratogenicidade é um dano causado pelo uso de medicamentos durante a gestação, podendo ser ocasionado entre a 2° e 8° semana pós-concepção, ocorrendo alterações no desenvolvimento e formação de tecidos e órgãos fetais, como malformação cardíaca, do tubo neural ou do palato (MALAGOLI et al., 2019).

Com isso, buscando maior cuidado, com os efeitos dos medicamentos no período gestacional, resultou na elaboração de um sistema internacionalmente, usado desde 1979, pois ele classifica os medicamentos em cinco categorias, nomeado por letras do FDA (*US Food and Drug Administration*), sendo organizados, A, B, C, D e X (**Quadro 1**), (RIBEIRO et al., 2005).

QUADRO 1- CLASSIFICAÇÃO DO RISCO DO USO DE MEDICAMENTOS DURANTE A GESTAÇÃO

CATEGORIA	CARACTERISTICA DA SEGURANÇA DO MEDICAMENTO	MEDICAMENTO UTILIZADO PELA GESTANTE	DANOS CAUSADOS
A	Relata que em estudos controlados nas mulheres gestantes , o fármaco não demonstrou risco para o feto no primeiro trimestre de gestação.	Ácido fólico	Uso liberado com cautela.
B	Relata que estudos em animais não demonstraram risco fetal, porem não se tem estudos controlados na gravidez humana.	Ibuprofeno	Aborto espontâneo, lábio leporino e entre outro.
C	Relata que não existem estudos disponíveis em mulheres, nem em animais, então são fármacos que só devem ser administrados se o benefício esperado para a mãe justificar o risco potencial para o feto.	Nimesulida	Má formação do feto e diminuição do líquido amniótico.
D	Contem nítidas evidencias de risco teratogênico, mas os benefícios acarretados com o uso possam torna-los aceitáveis.	Naproxeno	Aumento de sangramentos e alterações cardiocirculatórias e pulmonares.

X	Os estudos em animais ou em humanos demonstraram evidências de risco de teratogênese, o que nitidamente supera o possível benefício em mulheres grávidas, com isso os medicamentos dessa classe estão contraindicados em mulheres gestantes ou que possam ficar.	Talidomida	Má formação fetal nas pernas e braços.
---	--	------------	--

Fonte: criado pelo autor (maio 2021).

Vale ressaltar que a prescrição de medicamentos para gestantes deverá ser feita quando realmente for a última solução e que seja com os medicamentos mais seguros, assim, os medicamentos isentos de prescrição são frequentemente utilizados por gestantes, que desconhecem os riscos envolvidos (RIBEIRO et al., 2005).

Portanto, a importância do profissional de saúde estar atualizado quanto à segurança desses medicamentos, para realizar orientação para as gestantes a não utilizarem medicamentos sem orientação corretamente (MALDONATO, 2007).

4.3 Anti-inflamatório e o fechamento prematuro do ducto arterial.

O período gestacional é uma fase em que o uso de medicamentos deve ser feito com cautela, tanto para o bem estar da mãe quanto do bebê. Principalmente para o feto, pois está em formação e as substâncias químicas podem comprometer sua saúde e desenvolvimento (MALDONADO MT, 2012).

Desse modo, os anti-inflamatórios atuam no organismo impossibilitando a ação da enzima ciclooxygenase (COX), permitindo a produção da substância prostaglandina, sendo responsável pelo surgimento da inflamação. Diante do exposto, as classes dos AINEs são utilizadas para o tratamento de dores crônicas e agudas, possuindo ação anti-inflamatória, analgésica e antipirética por inibição da

síntese de prostaglandina através do bloqueio da ciclooxygenase 1 (COX-1) e ciclooxygenase 2 (COX-2) (LOPES, FRANCISCO, 2010).

Com relação aos riscos evidenciados pela utilização dos AINEs, estes apresentam as seguintes denominações: riscos cerebrovasculares, renais, hepáticos, cardiovasculares, trombóticos, gastrintestinais, gestacionais e fetais.

Com relação às malformações congênitas, a parte dos AINES é complexa, assim, a sua utilização no terceiro trimestre da gravidez pode estar associada ao fechamento prematuro do ducto arterial, podendo, assim, levar à hipertensão pulmonar neonatal, oligodrâmnio que é causado pela redução do débito cardíaco urinário fetal, juntamente com enterocolite necrotizante e hemorragia intracraniana, no que concerne à mãe os problemas estão relacionados ao trabalho de parto prolongado e hemorragia pós-parto. Apesar da administração, por curto período, sua utilização deve ser com cautela e acompanhamento do profissional de saúde. É melhor evitar o uso quando se estende entre o período de 28 e 32 semanas até o final da gravidez (LUKA; BERTIN; RUGOLO, 2013).

No que diz respeito ao fechamento do ducto arterial, o ducto arterioso, sendo um vaso sanguíneo muscular, começa a partir da porção distal do sexto arco aórtico esquerdo, tendo como função a circulação fetal. Na sua camada, contem orientação circunferencial, sobretudo, na porção mais externa, facilitando, assim, sua constrição. No interior do plano aórtico-pulmonar, cerca de 80% do sangue lançado pelo ventrículo direito na artéria pulmonar passam pelo ducto arterioso, indo para a aorta descendente em cerca de 75ml/min, dessa forma misturando-se com o sangue proveniente do ventrículo esquerdo. Pela alta resistência pulmonar, apenas 20% do débito ventricular direito sendo 15ml/min são recebidos pelos pulmões. A hematose ocorre quando cerca de 40-50% do sangue da aorta descendente passa pelas artérias umbilicais e volta para a placenta (LUKA; BERTIN; RUGOLO, 2013).

No que concerne ao ducto arterial, o restante do sangue irá suprir as vísceras e a metade inferior do corpo. Durante o período neonatal imediato, ocorre a interrupção da circulação placentária e diminuição da resistência vascular pulmonar, assim, ocorrendo o fechamento gradual do ducto arterioso, sendo um determinado processo que finaliza entre 19 a 15 horas após nascimento. Desse modo, o fechamento do ducto arterioso começa pelo mecanismo induzido pela maior concentração de oxigênio presente no sangue. Assim, o mecanismo é mediado pelas prostaglandinas e endotelinas, é intrínseco às células musculares lisas. Se

define por ser potencialmente reversível em 8 a 72 horas após o nascimento, secundário a constrição muscular. Continuando esses episódios, há um remodelamento da parede vascular, com formação neointimal, sendo causado por proliferação e migração das células musculares lisas da camada média para o subendotélio. Depois desse processo, acontece a oclusão que é definida pela formação do ligamento arterioso. O surgimento de sinais de constrição ductal, durante o período fetal, pode ser um achado meramente ecocardiográfico, assim, trazendo bem estar ao feto, porém, quando grave, pode ser responsável por insuficiência cardíaca, hipertensão pulmonar neonatal, e podendo levar a morte intrauterina (SADECK, 2008).

Portanto, deve ser avaliada a classe terapêutica dos AINES, ao evidenciar suas propriedades farmacológicas, indicação clínica e reações adversas, assim, relacionando os riscos mais comuns, durante seu uso crônico e irracional, ressaltando a importância da assistência farmacêutica no seguimento da terapia e na seleção do medicamento. Todavia, é do farmacêutico realizar suas habilidades na orientação e intervalo do medicamento, juntamente com a equipe médica na prática clínica. Avaliado o risco/benefício na realização da seleção do fármaco e acompanhamento da farmacoterapia, para ter o tratamento realizado com sucesso (SADECK, 2008).

4.4 Toxicidade fetal dos anti-inflamatórios

Com o hábito da automedicação a sociedade esta cada vez mais exposta aos riscos do uso inadequado dos AINES, assim, é necessário informá-los sobre os riscos referentes à ocorrência de efeitos adversos e de intoxicação. São medicamentos mais utilizados na classe terapêutica, desse modo, podem provocar uma série de efeitos colaterais, entre eles, diarreia, hemorragia gastrointestinal, dispneia, úlcera péptica, disfunção e falência renal, inibição da agregação plaquetária (MALAGOLI et al., 2019).

Os AINES podem causar, em gestantes, o fechamento precoce do ducto arterioso, malformações congênitas no feto, perda de líquido amniótico ou até mesmo morte do feto. O efeito tóxico ocorre pela inibição das ciclooxygenases, que

levam à redução das prostaglandinas, estas envolvidas na manutenção da regulação do fluxo sanguíneo renal e da integridade da mucosa gástrica, ademais, a toxicidade aguda ou crônica pode atingir o estômago e os rins (ANDRADE; PEREIRA; SOUSA, 2013).



Figura: Anti-inflamatórios mais usados
Fonte: Neo Química (2019)

A figura acima apresenta um dos principais anti-inflamatórios mais usados no Brasil. E está claro que o domínio é dos analgésicos e anti-inflamatórios, o que nos leva afirmar que as gestantes estão dentro deste grupo. Nesta revisão, optou-se por abordar os AINES, diclofenaco de potássio, ácido acetilsalicílico, ibuprofeno e nimesulida, pois suas toxidades podem causar malefícios, às vezes, irreversíveis tanto à saúde da gestante quanto ao feto em uma gestação (ANDRADE; PEREIRA; SOUSA, 2013).

O diclofenaco de potássio, derivado do ácido fenilacético, tem como indicação no tratamento de dor inflamatória, sendo reumática ou não reumática. As reações mais frequentes, devido ao seu uso, são náuseas, diarreia, dores epigástricas, sangramentos e ulcerações. É recomendado, durante o período gestacional, não prescrever esse fármaco, a partir do terceiro trimestre de gravidez, devido ao risco de fechamento prematuro do canal arterial e possíveis inibições das dores do trabalho de parto (BARROS; HELENA, 2010).

O ácido acetilsalicílico é utilizado no tratamento da gota, febre reumática, artrite reumática, osteoartrite, cefaleia, artralgia e mialgia. O seu uso prolongado pode causar salicilismo, que é uma intoxicação crônica manifestada por zumbidos,

confusão, surdez para tons altos, psicoses, delírios, coma e ventilação superficial consequência de edema pulmonar leve ou moderado, porém, sendo mais frequente em idosos e crianças. Já na gestação esse medicamento ultrapassa a barreira placentária com facilidade. E, no organismo materno, os efeitos colaterais como prolongação do trabalho de parto, e hemorragia pós-parto (BARROS; HELENA, 2010).

O ibuprofeno, fármaco derivado do ácido propionico, sendo indicado para dores de intensidade leve e moderada, como doenças inflamatórias e reumáticas, febre e cefaleia. Seus efeitos adversos mais comuns estão presentes no trato gastrointestinal, indo de dispneia até sangramento, podem causar cefaleia, tonturas e zumbidos. O seu uso em pessoas hipertensas deve ser monitorado. Já em casos de superdosagem podem ocorrer convulsões, coma, insuficiência renal e parada cardiorrespiratória. E, no período gestacional, o seu uso no primeiro trimestre de gravidez, pode acarretar, risco de sofrer um aborto espontâneo, problemas no coração e outras anomalias como lábio leporino e fenda labial (BARROS; HELENA, 2010).

A nimesulida é derivada da sulfonanilida e suas principais indicações são atividade analgésica, antipirética e anti-inflamatória, cefaleia, mialgias e dor pós operatória. Seus efeitos adversos são sonolência, tontura, icterícia, diarreia, vômito, úlceras e hemorragia no trato gastrointestinal. Na gestação, seu uso está associado a risco de sangramento intrauterino, e insuficiência renal nos recém-nascidos. O uso da nimesulida não é recomendado em mulheres que estão tentando engravidar, ou que estão em investigação de infertilidade, também sendo contra indicado na fase de amamentação (BARROS; HELENA, 2010).

Os AINES são fármacos relativamente seguros se administradas de maneira correta, com prescrição médica, posologia indicada, porém grande maioria da população faz uso desses fármacos sem saber seus efeitos adversos e interações, muitas vezes, no lugar de trazer benefício ao paciente e ao feto no período gestacional, pode piorar seu estado de saúde, podendo levar até a morte (CLARK; FINKEL; REY; WHALEN, 2013).

4.5 Anti-inflamatórios não estereoidais e a redução do líquido amniótico

O líquido amniótico é o líquido que circunda o feto dentro do útero, nesse caso, o feto e o líquido estão envolvidos dentro da bolsa amniótica. Com um papel muito importante na gestação. Além de envolver o bebê, ele possui várias funções como amortecer choques e movimentos bruscos, não deixar o cordão umbilical ser cumprido, o que poderia acarretar diversos problemas ao bebê, manter a temperatura dentro do útero, ajudar na formação do sistema digestivo e respiratório e entre outras (BATLOUNI; MICHEL, 2010).

Ao longo da gestação, a quantidade de líquido amniótico aumenta, por volta de 34 a 36 semanas, provável que uma gestante tenha de 800ml a 1 litro de líquido dentro do útero. Com a evolução da gestação, o líquido começa a diminuir, aos poucos, até o bebê nascer. Os problemas relacionados ao líquido amniótico são caracterizados pelo excesso, pela baixa quantidade de líquido amniótico, infecção do líquido, da bolsa amniótica ou placenta, esse quadro clínico é chamado de infecção intra-uterina (BATLOUNI, 2010).

Quando o líquido amniótico está em excesso, sendo denominado de poli-hidrâmnios, acaba alargando o útero, exercendo uma pressão sobre o diafragma das gestantes. Os fatores que podem causar esse acúmulo são diabetes em gestantes, incompatibilidade de Rh, defeitos congênitos no feto, especialmente um esôfago bloqueado ou defeitos do cérebro e da medula espinhal ou uma doença genética. Assim, o excesso de líquido amniótico pode dar origem a vários problemas para a mãe também, como problemas respiratórios graves, sangramento vaginal após o parto, trabalho de parto prematuro, ruptura de parto prematuro, o feto pode estar em uma posição em que seja necessária a realização de parto por cesariana, prolapso do cordão umbilical, deslocamento da placenta ou o feto pode morrer (MELGAÇO, 2010).

Fazer o uso de alguns medicamentos, durante o segundo e terceiro trimestre, pode causar a produção de pouco líquido amniótico. Fazer o uso de fármacos como os anti-inflamatórios não esteroides (AINES), como o ibuprofeno, pode acarretar a redução do líquido amniótico. Deste modo, quando há muito pouco líquido amniótico, o feto tem defeitos congênitos no trato urinário, restrição de crescimento intrauterino, o feto morre, o feto tem uma anomalia cromossômica, pode ocorrer

gravidez pós-termo, deformações nos membros, nariz achatado, queixo recuado, os pulmões do feto não amadurecem normalmente, o feto talvez não consiga tolerar o trabalho do parto, e, muitas vezes, o feto não cresça tanto quanto o esperado. A mãe talvez note que o feto não esteja se movendo tanto como no início da gestação, nesse momento, deve-se procurar um especialista (MELGAÇO, 2010).

O uso de medicamentos, nessa fase, acontece mais pelas mães para diminuir as dores de contrações, porém, a recomendação é que se realmente for necessário o uso que seja na menor dose possível e por muito pouco tempo. Um dos medicamentos que tem fácil acesso à compra e que traz problemas como esse na gravidez é o ibuprofeno que é um analgésico e anti-inflamatório, nos dois primeiros trimestres da gestação, ele é classificado no grupo B, ou seja, não demonstra risco em estudos com humanos, assim, como citado acima, se houver necessidade que seja com muita cautela. No entanto, seu uso é completamente contraindicado na última fase da gestação, podendo acarretar complicações no parto e na formação do bebê (BATLOUNI, 2010).

Independentemente da fase da gravidez, o uso de ibuprofeno aumenta o risco de abortos, portanto, é melhor não tomar esse medicamento. Existem alguns medicamentos que podem ser substituídos como o paracetamol e a dipirona, pois em doses recomendadas, pode ser utilizados por mulheres grávidas, pelo fato de ser mais seguro, pois sua ação é local. No entanto, é bom evitar, ao máximo, o consumo de qualquer medicamento ou utilizar apenas em casos necessários, com acompanhamento de especialistas e com dosagens ajustadas ao perfil da gestante (HILARIO; TERRERI; LEN, 2016).

Nesta fase, é sempre optar pelo medicamento natural para aliviar as dores, como dores nas costas, massagens com um pouco de calor na região, faixas de apoio para a barriga ou exercícios de alongamento são boas opções. Infusões para diminuir resfriados como limão com gengibre e entre outros. Portanto, durante a gestação, o mais importante é não se automedicar, em todo caso, sempre ler a bula e não esquecer de que existem opções naturais que oferecem segurança e alívio para dores, beneficiando a mãe e o bebê, evitando, assim, problemas graves de saúde para os dois (HILARIO; TERRERI; LEN, 2016).

4.6 Uso racional de medicamentos durante a gestação

Quando falamos uso racional de medicamentos, estão inseridos dentro desse termo, as seguintes trajetórias: O momento que é o paciente recebe medicamentos apropriados para sua condição clínica, juntamente com as doses adequadas, em período correto, e, com um custo que seja acessível (RODRIGUES, 2016).

Todavia, no uso irracional de medicamentos, é quando uma dessas trajetórias não é atendida, e o uso desses medicamentos sem prescrição médica e dispensados de modo inadequado. Alguns exemplos são o uso desnecessário de muitos medicamentos por pacientes, como, por exemplo, antimicrobianos, excesso de uso de injeções, quando formulações orais seriam mais apropriadas, automedicação inapropriada, não adesão a farmacoterapia (RODRIGUES, TERRENGUI, 2016).

Ante o exposto, compreende-se por Assistência Farmacêutica as ações e serviços prestados para assegurar à assistência terapêutica integral e a promoção a proteção e a recuperação da saúde nos estabelecimentos públicos e privados, que atuam nas atividades farmacêuticas, portando o medicamento como insumo essencial, tendo como objetivo o seu acesso e o seu uso racional (COSTA; COELHO; SANTOS, 2017).

Assim sendo, de acordo com Conceição e colaboradores (2019), entre os profissionais de saúde, o farmacêutico é peça-chave para a promoção do uso racional de medicamentos, exercendo o seu papel por meio de informação e orientação segura para o paciente sobre o uso adequado de medicamentos (CONCEIÇÃO et al., 2019).

A interação entre o profissional farmacêutico e o paciente é de fundamental importância para contribuir e promover diálogos saudáveis, a fim de demonstrar o quanto a saúde é importante, contribuindo na formação de cidadãos conscientes, aptos a promover atitudes saudáveis, pois nenhum profissional tem um papel tão importante quanto o farmacêutico no uso racional de medicamentos (CONCEIÇÃO et al., 2019).

Por ser esse o profissional de saúde mais próximo e acessível para a população, é ele quem orienta o paciente referente aos medicamentos. No momento da dispensação do medicamento, é o ato profissional farmacêutico de proporcionar

um ou mais medicamento a um paciente, normalmente em resposta à apresentação de uma prescrição. E é neste momento em que o farmacêutico informa e orienta quanto ao uso adequado dos medicamentos. São informações importantes da orientação, a ênfase no cumprimento da dosagem, a influência dos elementos, a interação com outros medicamentos, o reconhecimento das reações adversas potenciais e as condições de conservação dos medicamentos (COSTA; COELHO; SANTOS, 2017).

Por fim, o uso racional de medicamentos é importante que não seja no período gestacional, pois, como a gravidez é uma fase muito importante e suscetível a vários riscos que possam colocar a vida tanto do feto quando da mãe em risco, é fundamental o uso racional de medicamentos juntamente com o acompanhamento do profissional de saúde especializado, para garantir o bem estar (FONSECA; VILORIA; REPETITI, 2016).

5 CONCLUSÃO

Portanto, conclui-se que os medicamentos AINES, usados durante o terceiro trimestre da gestação, tem um grande potencial de causar teratogenicidade, risco de fechamento do ducto arterial no feto, diminuição do líquido amniótico, além de outras alterações, hemodinâmicas.

Em caso de necessidade de uso dos AINES é indicado o acompanhamento do médico e farmacêutico, em período de uso curto e avaliando o risco/benefício. Assim, os medicamentos mais indicados para gestante, nos sintomas de dor, seria o uso do paracetamol e dipirona, sendo utilizado com monitoramento e, dessa forma, é possível resolver os sintomas, sem levar risco para mãe e o feto.

Por fim, destaca-se, como limitação desse estudo, a escolha do idioma, sendo um fator limitante na busca de manuscritos sobre o tema, e os descritores que podem não abranger a totalidade de artigos sobre o tema.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, F.A; PEREIRA, L.V.; SOUSA, F.A.E.F. –Mensuração da dor no idoso: uma revisão. **Revista Latino-Americana Enfermagem**; 14(2): 271-6, 2013.
- ARAGÃO, R. **De mãe para filha: a transmissão da maternidade**. 2006. In R. Melgaço (Org) A ética na atenção ao bebê: psicanálise, saúde e educação. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- BARROS, Elvino; Helena M. T. **Medicamentos na prática clínica**. 1 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- CLARK, M.; FINKEL, R.; REY, J.; WHALEN, K. **Farmacologia Ilustrada**. 5.ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.
- BARROS, Jac, JOANY, S. **Anúncios de medicamentos em revistas médicas: ajudando a promover a boa prescrição?** Ciência Saúde Coletiva. 2012.
- BELO, N.; MAIO, P.; GOMES, S. **Automedicação em idade pediátrica**. Nascer e Crescer, Porto, v. 26, n. 4,p. 234-239, 2017.
- BÖHM, Bianca Camacho de Almeida; CAMPOS, Míria Izabel. Atuação de professores homens na educação básica: um estado da arte sobre a produção acadêmica. Horizontes – **Revista de Educação**, Dourados-MS, n. 1, v. 1, p. 59-72, jan./jul 2013.
- BATLOUNI, Michel. Anti-Inflamatórios Não Esteróides: Efeitos Cardiovasculares, Cérebro-Vasculares e Renais. **Revista da Sociedade Brasileira de Cardiologia**. São Paulo, vol. 94, n. 4, p. 556-563, fev./2010.
- COSTA, D. B.; COELHO, H. L. L.; SANTOS, D. B. Utilização de medicamentos antes e durante a Gestação: prevalência e fatores associados. **CadernoSaúde Pública**. Rio de Janeiro –RJ 2017 ,Vol33, N. 2.
- CONCEIÇÃO, B, S; MARIÚBA, B,G; SANTOS, S,N et al. Envelhecimento populacional com foco no uso racional de medicamentos o papel do Farmacêutico. **Revista Intersaúde**. São Paulo: 2019,Vol1, N.1.
- CPAMGO. **Comissão Perinatal Associação Mineira de Ginecologia e Obstetrícia**. Acolhimento com Classificação de Risco em Obstetrícia. Secretaria Municipal de Saúde. SUS- Belo Horizonte, 2009.
- DAVIES, Andrew. **Fisiologia Humana** – Porto Alegre: Artmed, 2002.
- Fonseca CS, Vilorio MI, Repetiti L. **Alterações fetais induzidas pelo uso de anti-inflamatórios durante a gestação**. Cienc Rural, 2012.
- GUYTON, A.C. **Fisiologia humana**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008

HILARIO, Maria Odete Esteves; TERRERI, Maria Teresa; LEN, Cláudio Arnaldo. **Antiinflamatórios não-hormonais: inibi-dores da ciclooxigenase 2.** Jornal de Pediatria. Rio Janeiro, vol.82, n.5, p. 206-212, jun./2016.

Luka ANK, Bertin MR, Rugolo LMSS. **Nova abordagem da Persistência do Canal Arterial.** In: Sociedade Brasileira de Pediatria; Procianoy RS, Leone CR, organizadores. PRORN Programa de Atualização em Neonatologia : Ciclo 10. Porto Alegre: Artmed Panamericana; 2013. p. 79 –115 (Sistema de Educação Continuada a Distância , volume 4)

MALAGOLI *et al.* **Uso seguro de medicamentos na gestação.** Minas Gerais, 2019.

MELGAÇO, Sarah Suyanne Carvalho, *etal.* Nefrotoxicidade dos anti-inflamatórios não esteroidais. **Revista de Mecedina do Ribeira Preto.** São Paulo, vol. 43, n.4, p. 382-390, jun./2010.

Rodrigues AV, Terrengui LC. **Uso de medicamentos durante a gravidez.** Ver Enferm UNISA . 2016.

RIBEIRO *et al.* **Medicamentos de Risco para a Gravidez e Lactação Comercializados no Brasil: uma Análise de Bulas.** Secretaria da Saúde do Estado do Ceará. 2005.

Sadeck LSR. **Persistência do Canal Arterial em Recém Nascido Pré –Termo: Quando e como tratar.** In: Sociedade Brasileira de Pediatria; Procianoy RS, Leone CR, organizadores. PRORN Programa de Atualização em Neonatologia Ciclo 6. Porto Alegre: Artmed Panamericana; 2008.

SANTOS, ALVES, BARROS. **Estudos dos indicadores de prescrição em gestantes de alto risco de um serviço de referencia.** São Paulo. 2007.

SADLER, T.W. Langman **Embiologia Médica.** 9° Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005

SILVEIRA, A. R. J. et al. Talidomida: um fantasma do passado: esperança do futuro. **revista Científica da uFPA,** Belém, v. 1, n. 2, p. 1-15, 2001.

SILVA et al,. **FISIOLOGIA GESTACIONAL: UMA REVISÃO LITERÁRIA.** 2012.

SILVA, D.C.S. **Alterações fisiológicas em gestantes durante a atividade motora no meio liquido.** Biblioteca Digital, Janeiro, 2005

ANEXOS



TERMO DE RESPONSABILIDADE

RESERVADO AO TRADUTOR DE LÍNGUA ESTRANGEIRA: INGLÊS, ESPANHOL OU FRANCÊS.

Anexar documento comprobatório da habilidade do tradutor, oriundo de IES ou instituto de línguas.

Eu, Lucas Nauan da Silva Andrade, declaro inteira responsabilidade pela tradução do Resumo (Abstract/Resumen/Résumé) referente ao Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia), intitulada: CARACTERIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DO FARMACÊUTICO HOSPITALAR: uma revisão integrativa, a ser entregue por Josefa Rabelo Santos, acadêmico (a) do curso de Farmácia.

Em testemunho da verdade, assino a presente declaração, ciente da minha responsabilidade pelo zelo do trabalho no que se refere à tradução para a língua estrangeira.

Paripiranga, 18 de junho de 2021.

Assinatura do tradutor



Certificado

Certificamos que

LUCAS NAUAN DA SILVA ANDRADE

concluiu com sucesso o curso de inglês LINGUISTIC na
Wizard **Lagarto**
com carga horária total de 140 horas, tendo demonstrado conhecimento
satisfatório e proficiência satisfatória.

Lagarto, 12 de Janeiro de 2018.

Gustavo Jorge
Diretor de Marca

Diego Sette
Gerente Pedagógico

KNOW ENGLISH.
KNOW SUCCESS.

KNOW ENGLISH.
KNOW SUCCESS.

KNOW ENGLISH.
KNOW SUCCESS.

KNOW ENGLISH.
KNOW SUCCESS.

KNOW ENGLISH.
KNOW SUCCESS.

KNOW ENGLISH.
KNOW SUCCESS.

KNOW ENGLISH.
KNOW SUCCESS.

KNOW ENGLISH.
KNOW SUCCESS.

Andrade Lucas

Name

03765029599

Identification Number

1994/03/09

Date of Birth (yyyy/mm/dd)

2018/12/21

Test Date (yyyy/mm/dd)

2020/12/21

Valid Until (yyyy/mm/dd)

LISTENING

Your score **455**

5 495

READING

Your score **415**

5 495

TOTAL SCORE

870

Client/Institution Name: Wizard

MASTERTEST, Rua James Watt, 142 - 11º andar, Brooklin Novo, São Paulo, São Paulo SP, Brazil, 04562-030

Copyright © 2013 by Educational Testing Service. All rights reserved. ETS, the ETS logos, and TOEIC are registered trademarks of Educational Testing Service.

FOR INTERNAL USE ONLY

LISTENING

Your scaled score is between 400 and 495. Test takers who score around 400 typically have the following strengths:

- They can infer the central idea, purpose, and basic context of short spoken exchanges across a broad range of vocabulary, even when conversational responses are indirect or not easy to predict.
- They can infer the central idea, purpose, and basic context of extended spoken texts across a broad range of vocabulary. They can do this even when the information is not supported by repetition or paraphrase and when it is necessary to connect information across the text.
- They can understand details in short spoken exchanges, even when negative constructions are present, when the language is syntactically complex, or when difficult vocabulary is used.
- They can understand details in extended spoken texts, even when it is necessary to connect information across the text and when this information is not supported by repetition. They can understand details when the information is paraphrased or when negative constructions are present.

To see weaknesses typical of test takers who score around 400, see the "Proficiency Description Table."

PERCENT CORRECT OF ABILITIES MEASURED

0% 100%

READING

Your scaled score is between 350 and 450. Test takers who score around 350 typically have the following strengths:

- They can infer the central idea and purpose of a written text, and they can make inferences about details.
- They can read for meaning. They can understand factual information, even when it is paraphrased.
- They can connect information across a small area within a text, even when the vocabulary and grammar of the text are difficult.
- They can understand medium-level vocabulary. They can sometimes understand difficult vocabulary in context, unusual meanings of common words, and idiomatic usage.
- They can understand rule-based grammatical structures. They can also understand difficult, complex, and uncommon grammatical constructions.

To see weaknesses typical of test takers who score around 350, see the "Proficiency Description Table." If your performance is closer to 450, you should review the descriptors for test takers who score around 450.

PERCENT CORRECT OF ABILITIES MEASURED

0% 100%

Can infer gist, purpose and basic context based on information that is explicitly stated in short spoken texts	95	0% 100%
Can infer gist, purpose and basic context based on information that is explicitly stated in extended spoken texts	88	0% 100%
Can understand details in short spoken texts	95	0% 100%
Can understand details in extended spoken texts	85	0% 100%
Can make inferences based on information in written texts	75	0% 100%
Can locate and understand specific information in written texts	80	0% 100%
Can connect information across multiple sentences in a single written text and across texts	72	0% 100%
Can understand vocabulary in written texts	100	0% 100%
Can understand grammar in written texts	96	0% 100%

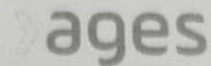
* Proficiency Description Table can be found on our web site, www.ets.org/toeic

HOW TO READ YOUR SCORE REPORT:

Percent Correct of Abilities Measured:

Percentage of items you answered correctly on this test form for each one of the Abilities Measured. Your performance on questions testing these abilities cannot be compared to the performance of test-takers who take other forms or to your own performance on other test forms.

Note: TOEIC scores more than two years old cannot be reported or validated.



TERMO DE RESPONSABILIDADE

RESERVADO AO REVISOR DE LÍNGUA PORTUGUESA

Anexar documento comprobatório de habilidade com a língua, exceto quando revisado pelo orientador.

Eu, Jaquim Cardoso da Silveira Neto,
declaro inteira responsabilidade pela revisão da Língua Portuguesa do Trabalho de Conclusão
de Curso (Monografia), intitulado:

Os riscos da automedicação durante a gestação

a ser entregue por Daiane Reis Rabelo,
acadêmico (a) do curso de Farmácia.

Em testemunho da verdade, assino a presente declaração, ciente da minha responsabilidade
no que se refere à revisão do texto escrito no trabalho.

Paripiranga, 19 de junho de 2021.

Jaquim Cardoso da Silveira Neto
Assinatura do revisor



Avenida Universitária, 23
Parque das Palmeiras Cidade Universitária
Prof. Dr. Jayme Ferreira Bueno Paripiranga - BA

Rodovia Antônio Martins de Mendonça,
270 Várzea dos Caçados
Cidade postal nº 125 Lagoa - SE

BR 11A - KM 277
Tucano - BA

Avenida Universitária,
701, Bairro Fátima Branca, BR 304
Jacóina (BA)

Rodovia Lomanto Júnior, BR 407 - Centro
Casa postal nº 165 Senhor do Bonfim - BA

Rua Dr. Ângelo Dourado,
nº 27 - Itacaré - BA, 44300-000.

Faculdade AGES

O Diretor Acadêmico da Faculdade de Ciências Humanas e Sociais,
no uso de suas atribuições e tendo em vista a conclusão do Curso de Licenciatura Plena em Letras
em 02 de dezembro de 2006, confere o título de

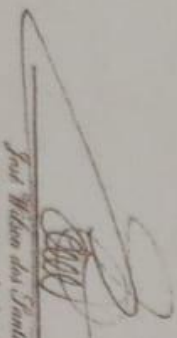
Licenciado em Letras a

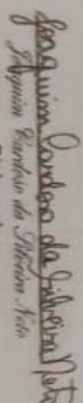
Joaquim Cardoso da Silveira Neto

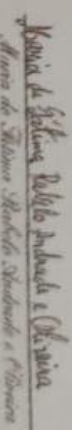
brasileiro, natural do Estado da Bahia, nascido a 08 de abril de 1982, RG 10103231 56-SSP-BA,
filho de João Cardoso Sobrinho e Idalina de Jesus Cardoso

e outorga-lhe o presente Diploma, a fim de que possa gozar de todos os direitos e prerrogativas legais.

Paripiranga - BA, 02 de dezembro de 2006.


José Wilson dos Santos
Diretor Acadêmico


Joaquim Cardoso da Silveira Neto
Diplomado


Maria de Sílvia Rêgo Pinheiro e Oliveira
Secretaria Acadêmica



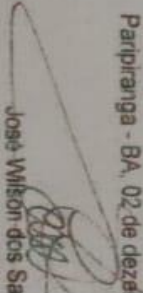
Curso de
LETRAS

Reconhecido pela Portaria MEC nº 3.634, de 17-10-2005,
publicada no D.O.U. em 20-10-2005.

APOSTILA

FACULDADE AGES

O diplomado concluiu nesta Faculdade
a Habilitação em
Português e Literaturas da Língua Portuguesa.
Paripiranga - BA, 02 de dezembro de 2006.


José Wilson dos Santos
Diretor Acadêmico

Pinna-Ma/Aquino Defina

de 12 de 105

*Pinna-Ma/Aquino Defina
de 12 de 105
de dezembro de 2006*

Ulisses Azevedo Souza
Secretaria Geral das Cursos
Sup. Acadêmica
Acadêmico