

# ELABORAÇÃO DE UMA CARTILHA DE ATENÇÃO FARMACEUTICA PARA GESTANTES

## AUTORES

**BAZON Graziela Faria**

Discente da União das Faculdades dos Grandes Lagos - UNILAGO

**DIAS Ana Livia Silva Galbiatti-**

Docente da União das Faculdades dos Grandes Lagos - UNILAGO

## RESUMO

A automedicação é uma prática muito comum e ocorre em 90% da população, principalmente em casos nos quais o indivíduo apresenta resfriados, alergias e outras situações em que há a necessidade de buscar a orientação médica. Em gestantes o número de automedicação aumenta a cada dia e, portanto, faz-se necessário uma orientação mais elaborada para este grupo, pois o uso inadequado de medicamentos pode trazer consequência grave ao feto. Como exemplo clássico, temos a Talidomida, as gestantes utilizavam para combater os sintomas do enjoo matinal, medicamento que era “seguro”, mas causou uma “epidemia iatrogênica” no feto de mulheres que se automedicaram com Talidomida. Por isso, é importante conscientizar as gestantes sobre quais medicamentos podem ser administrados durante a gestação sem causar dano ao feto. É dever do farmacêutico buscar conhecimento sobre o uso racional de medicamentos e orientar corretamente os indivíduos sobre reações adversas e efeitos colaterais. A elaboração da cartilha de atenção farmacêutica contribui para informar as gestantes sobre quais os medicamentos podem ser administrados durante a gestação sob supervisão médica.

## PALAVRAS-CHAVE

Automedicação, gestação, feto, teratogênese, cartilha, atenção farmacêutica.

## 1. INTRODUÇÃO

A gestação corresponde a formação do embrião e geralmente dura em torno de 40 semanas, do primeiro dia do último período menstrual. É subdividida em terços ou trimestres e cada trimestre dura aproximadamente três meses do calendário. Durante este período, o corpo materno sofre mudanças para suportar o crescimento e desenvolvimento do feto e, se preparar para o parto e amamentação (PARKER, 2012).

O primeiro trimestre de gestação (1ª a 13ª semana) é período mais delicado e de maior risco ao feto, pois nessa fase ocorrem as principais transformações embriológicas, sendo, portanto, necessário o cuidado na administração de medicamentos (RIBEIRO et al., 2013).

Segundo a Caderneta da Gestante do Ministério da Saúde do ano de 2018, nessa primeira fase já ocorrem mudanças no corpo da gestante como aumento dos seios e alguns efeitos colaterais como sono, fome, enjoos e cansaço.

Já no segundo trimestre de gestação (14ª a 26ª semana) a ossificação do esqueleto fetal é ativada, a genitália externa pode ser reconhecida e o sistema respiratório começa a se desenvolver. Por fim, no terceiro trimestre (27ª a 40ª semana) pulmão já se desenvolveu e o sistema nervoso está maduro (MOORE; PERSAUD, 2000).

O uso de medicamentos durante a gestação é uma atividade constante para amenizar os sintomas que acontecem nessa fase ou para o tratamento de doenças crônicas. Portanto, os índices de prescrições médicas e a automedicação aumentam durante o período gestacional (GALATO et al., 2015).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) em 2013, a automedicação é um motivo de grande preocupação no sistema de cuidados da saúde, especialmente entre mulheres brasileiras e gestantes na faixa etária entre 16 e 45 anos. Dados mostram uma estimativa de 97,6% das gestantes estão expostas a, pelo menos, um medicamento durante a gestação. Os medicamentos mais comumente usados em automedicação na gestação incluem os analgésicos (42,1%), antiácidos (7,0%) e medicamentos para resfriados ou alergias (6,0%) (RIBEIRO et al., 2013).

O consumo de medicamentos durante a gestação necessita de extrema atenção, pois a maioria tem capacidade de atravessar a placenta, atingindo a circulação fetal, o que pode ocasionar transformações reversíveis e irreversíveis no feto tais como alterações genéticas, resultando em teratogênese (RIBEIRO et al., 2013).

No início da década de 1960 foi lançada a Talidomida (fármaco da classe sedativo-hipnótico) a sua principal vantagem seria a ausência dos efeitos indesejáveis dos barbitúricos, as gestantes utilizaram para combater os sintomas do enjoo matinal. Este medicamento supostamente “seguro” foi responsável por uma “epidemia iatrogênica” (efeito adverso causado por medicamento) no feto das mulheres que o haviam utilizado na gestação, este fato marcou o início de um tempo de reflexão e de especial atenção da prática médica sobre o uso de medicamentos na gestação. Outro medicamento com efeito teratogênico é a Isotretinoína, usado para o tratamento da acne, esse medicamento pode ocasionar malformações graves do feto e em outros casos levar ao aborto espontâneo (CASTRO; PAUMGARTTEN; SILVER, 2004).

Devido a esses acontecimentos a agência americana Food and Drug Administration (FDA) adotou a classificação de medicamentos conforme o risco associado ao seu uso durante a gestação, que são classificados em 5 categorias (A, B, C, D e X), tomando por referência, o primeiro trimestre da gestação para orientar e auxiliar o médico na escolha terapêutica mais adequada para a gestante (RIBEIRO et al., 2013).

Na categoria de risco A está incluso estudos em mulheres que não demonstraram risco para o feto no primeiro e demais trimestre, um exemplo de medicamento é o Ácido Fólico; categoria de risco B são estudos em animais que não demonstraram risco fetal, mas não há estudos no ser humano, um exemplo de medicamento é a Prednisona; categoria de risco C são relatos em animais revelaram efeitos adversos no feto. Não há estudos controlados em mulheres e animais. Os fármacos devem ser administrados somente se o benefício justificar o potencial teratogênico, um exemplo de medicamento é o Haloperidol; na categoria de risco D há evidência positiva de risco fetal e humano, um exemplo de medicamento é a Isotretinoína; e a categoria de risco X são estudos em animais ou seres humanos revelaram efeitos deletérios sobre o feto que ultrapassam os benefícios, um exemplo de medicamento é a Warfarina. O medicamento de escolha deve ser aquele que não possui efeito teratogênico ou qualquer alteração funcional no feto (RIBEIRO et al., 2013).

O uso de medicamentos durante a gestação deve ser analisado e avaliado com cautela devido às consequências que pode trazer a saúde e desenvolvimento do feto (CASTRO; PAUMGARTTEN; SILVER, 2004).

## **2. JUSTIFICATIVA**

A automedicação durante a gestação pode ser prejudicial ao feto devido ao risco de teratogênese. Portanto, é de extrema importância conscientizar todas as gestantes sobre quais medicamentos podem ser administrados sem causar danos ao feto sob supervisão médica.

## **3. OBJETIVOS**

- Realizar levantamento bibliográfico sobre os medicamentos que podem ser administrados em gestantes.
- Elaborar uma cartilha autoexplicativa para informar as mulheres sobre quais os medicamentos podem ser administrados e quais não podem ser administrados segundo as categorias de risco (A, B, C, D e X), durante a gestação.

## **4. MATERIAIS E METODOS**

Trata-se de uma revisão bibliográfica baseada em bases de dados tais como: Google acadêmico, Scielo, Revistas eletrônicas, PubMed e obras literárias, em que foram analisados artigos científicos indexados em revistas científicas, publicados entre o ano de 2004 a 2017. As palavras chave utilizadas na busca foram: automedicação, gestação, feto, teratogênese, atenção farmacêutica e cartilha.

Os dados foram tabulados e, em seguida foi elaborada uma cartilha de atenção farmacêutica autoexplicativa sobre quais os medicamentos podem ser administrados durante a gestação sob supervisão para que ao final do trabalho possa ser entregue a comunidade como informativo.

### **4.1 PROCESSO DE ELABORAÇÃO DA CARTILHA**

1º Etapa: Foi realizada uma relação de medicamentos com suas classes farmacológicas e suas respectivas indicações de uso na gestação de acordo com a FDA que seriam utilizados na construção da cartilha.

2º Etapa: Para a cartilha ser mais agradável e mais prática para as gestantes foram selecionadas imagens ilustrativas que se relacionassem com as informações que estariam contidas. Foram retiradas de sites que se tratavam sobre o uso racional de medicamentos e gestação.

3º Etapa: Ocorreu a montagem do layout, com o agrupamento das informações com as ilustrações coletadas, conforme anexos 1 e 2.

## 5. DISCUSSÃO

A agência norte-americana Food and Drug Administration (FDA) classificam os medicamentos de acordo com seu grau de segurança, porém, a maioria dos medicamentos pode prejudicar o feto, pois muitos deles não têm seu potencial de teratogenicidade com segurança estabelecida e não há registros de alterações fetais confirmadas. Com isso, o trabalho de farmacoepidemiologia e farmacovigilância são de extrema importância para auxiliar e encontrar possíveis medicamentos com efeito teratogênico (TACON; AMARAL; TACON, 2017).

A decisão para a escolha do medicamento deve ser avaliada de forma muito criteriosa pelo médico, pois a maioria dos medicamentos ainda são analisados em animais, sendo que em seres humanos os riscos não estão claramente estabelecidos, pois envolvem também desafios éticos e técnicos (TACON; AMARAL; TACON, 2017).

Segundo o FDA, a classe farmacológica dos Antibióticos como por exemplo os medicamentos Azitromicina, Clindamicina e Eritromicina, se encaixam na categoria B, sendo contraindicado seu uso na gestação. Portanto, o medicamento somente deverá ser utilizado com orientação médica (RIBEIRO et al., 2013).

Na categoria C se encontra a classe farmacológica dos Anti-inflamatórios, por exemplo os medicamentos Ácido Acetilsalicílico (AAS) e Nimesulida. A atividade antiplaquetária do AAS apresenta um grau elevado em teratogênica no feto e há relatos publicados de doenças hemorrágicas em recém-nascidos do qual durante a gestação a mãe fez uso de AAS. Já o uso da Nimesulida está associado a uma ocorrência maior de hipertensão pulmonar, baixo peso no nascimento, aumento do risco de sangramento quando usado próximo do parto. Há incidência de casos relatados de insuficiência renal em recém-nascidos de mães que fizeram uso de Nimesulida durante a gestação (RIBEIRO et al., 2013).

Todavia a classe farmacológica mais utilizada são os Analgésicos, no qual o medicamento mais recomendado é o Paracetamol que possui classificação B e não apresenta risco ao feto (TACON; AMARAL; TACON, 2017).

A classe farmacológica dos Anti-hipertensivos, como por exemplo os medicamentos Captopril, Metildopa, Nifedipino e Atenolol, apresentaram categorias C e D. Quando usados na gestação durante o segundo e terceiro trimestres, os Inibidores da Enzima Conversora de Angiotensina (ECA) podem causar complicações no desenvolvimento do feto (malformações cardíacas e no Sistema Nervoso central (SNC)) e em casos mais graves pode levar a morte devido ao grau de toxicidade elevado (RIBEIRO et al., 2013).

Na categoria A temos o medicamento Ácido Fólico da classe farmacológica dos Antianêmicos, que possui função importante durante a gestação e seu uso é recomendado (RIBEIRO et al., 2013).

Na categoria de risco X, encontra a classe farmacológica dos Anticoagulantes, como por exemplo o medicamento Warfarina, sendo definitivamente proibido seu uso durante a gestação. Esse medicamento atravessa a barreira placentária e pode causar hemorragia ao feto e má formações congênitas (RIBEIRO et al., 2013).

Na classe farmacológica do Antipsicótico, como por exemplo o Haloperidol está presente na categoria de risco C, mas não foi associado nenhuma anomalia do feto com o seu uso, todavia, é excretado no leite (RIBEIRO et al., 2013).

Na categoria B, se enquadra a classe farmacológica dos Corticoides, como por exemplo o medicamento Prednisona. É necessário que os possíveis benefícios sejam avaliados em relação aos riscos potenciais para a gestante e para o feto pois esse medicamento pode atravessar a barreira placentária causando efeito teratogênicos (RIBEIRO et al., 2013).

A classe farmacológica dos Antígases, como por exemplo o medicamento Simeticona se encontra na Categoria C, entretanto não se têm informações na literatura que comprovem algum efeito teratogênico (RIBEIRO et al., 2013).

A classe farmacológica dos Retinóicos, como por exemplo o medicamento Isotretinoína; se enquadra na categoria D, pode causar a teratogênia, e geração de defeitos permanentes no feto (RIBEIRO et al., 2013).

O medicamento Cetoconazol, da classe farmacológica dos Antifúngico, apresenta categoria de risco C, atravessando a placenta, podendo provocar problemas no feto durante o primeiro trimestre da gestação. Não é recomendado a utilização desse medicamento durante a gestação (RIBEIRO et al., 2013).

Na classe farmacológica dos Antiparasitários, o medicamento Mebendazol, se enquadra na categoria de risco C, mostrou possíveis riscos associados à prescrição durante a gestação, que devem ser pesados contra os benefícios terapêuticos esperados (RIBEIRO et al., 2013).

Na categoria C, encontra a classe farmacológica dos Antidepressivos, como por exemplo o medicamento Amitriptilina, algumas malformações cardíacas estão associadas ao uso de antidepressivos na gestação, principalmente no primeiro trimestre, o médico deve avaliar os possíveis riscos para a gestante e para o feto (TACON; AMARAL; TACON, 2017).

Algumas gestantes como segunda alternativa utilizam medicamentos Fitoterápicos, os chamados “remédios caseiros”. Porém, mesmo sendo a base de plantas podem apresentar riscos, como por exemplo, hortelã e boldo que são proibidos durante a gestação, pois pode levar ao aborto. É recomendado as gestantes procurar orientação médica/farmacêutica a respeito dos benefícios e malefícios das plantas para o feto (TACON; AMARAL; TACON, 2017).

A cartilha foi elaborada de acordo com os dados descritos acima (FDA).

## **6. CONCLUSÃO**

Com o levantamento bibliográfico realizado sobre os medicamentos que podem ser administrados em gestantes obtive os seguintes resultados dos medicamentos que não apresentam risco ao feto e a gestante: Paracetamol (Analgésico), Ácido Fólico (Antianêmico), o Haloperidol (Antipsicótico) e Simeticona (Antígases). E os medicamentos que não podem ser utilizados durante a gestação, pois apresentam risco ao feto e a gestante são: Azitromicina (Antibiótico), Clindamicina (Antibiótico), Eritromicina (Antibiótico), Ácido Acetilsalicílico (AAS) (Anti-inflamatório), Nimesulida (Anti-inflamatório), Captopril (Anti-hipertensivo), Metildopa (Anti-hipertensivo), Nifedipino (Anti-hipertensivo), Atenolol (Anti-hipertensivo), Warfarina (Anticoagulante), Prednisona (Corticoide), Isotretinoína (Retinóicos), Cetoconazol (Antifúngico), Mebendazol (Antiparasitário) e Amitriptilina (Antidepressivo). Além desses medicamentos citados a cima, as gestantes devem se atentar aos medicamentos Fitoterápicos que podem apresentar riscos ao feto.

Com esses dados foi elaborada uma cartilha autoexplicativa para informar as mulheres sobre quais os medicamentos podem ser administrados e quais não podem ser administrados segundo as categorias de risco (A, B, C, D e X), durante a gestação.

A elaboração e divulgação da cartilha contribuem para orientar as gestantes quanto ao uso racional de medicamentos e as consequências do uso incorreto dos medicamentos administrados durante a gestação e pode-se orientar sobre a importância de procurar um profissional da saúde caso houver dúvidas.

## 7. ANEXO

### ANEXO A – FRENTE DA CARTILHA

Você sabia que os medicamentos descritos abaixo **NÃO** podem ser administrados por gestação?

1. **Azitromicina, Clindamicina e Eritromicina** (Medicamentos da classe farmacológica dos Antibióticos) se encaixam na categoria B (RIBEIRO et al., 2013).
2. **Ácido Acetilsalicílico (AAS) e Nimesulida** (Anti-inflamatório) se enquadra na categoria C e apresenta um grau elevado em teratogenicidade no feto (RIBEIRO et al., 2013).
3. **Captopril, Metildopa, Nifedipino e Atenolol** (Medicamentos da classe farmacológica dos Anti-hipertensivos) apresentam nas categorias C e D. São Inibidores da Enzima Conversora de Angiotensina (ECA) podem causar complicações no desenvolvimento do feto (malformações cardíacas) (RIBEIRO et al., 2013).
4. **Cetoconazol** (Antifúngico) se apresenta na categoria de risco C, atravessando a placenta, podendo provocar problemas no feto durante o primeiro trimestre da gestação (RIBEIRO et al., 2013).
5. **Amitriptilina** (Antidepressivo) se encontra na categoria C, pode provocar algumas malformações cardíacas principalmente no primeiro trimestre (TACON; AMARAL; TACON, 2017).
6. **Warfarina** (Anticoagulante) se encontra na categoria de risco X sendo proibido seu uso durante a gestação. Esse medicamento atravessa a barreira placentária e pode causar hemorragia ao feto e má formações congênitas (RIBEIRO et al., 2013).
7. **Isotretinoína** (Retinóicos) na categoria D, pode causar a teratogenicidade, e geração de defeitos permanentes no feto (RIBEIRO et al., 2013).
8. **Prednisona** (Corticoide) se encontra na categoria B. Esse medicamento pode atravessar a barreira placentária causando efeito teratogênicos (RIBEIRO et al., 2013).
9. **Mebendazol** (Antiparasitário) se enquadra na categoria de risco C, mostrou possíveis riscos associados à prescrição durante a gestação, que devem ser pesados contra os benefícios terapêuticos esperados (RIBEIRO et al., 2013).

Cuidado com os “remédios caseiros”

Algumas gestantes como segunda alternativa utilizam medicamentos Fitoterápicos, os chamados “remédios caseiros”. Porém, mesmo sendo a base de plantas podem apresentar riscos, como por exemplo, hortelã e boldo que são proibidos durante a gestação, pois pode levar ao aborto. É recomendado as gestantes procurar orientação médica/farmacêutica a respeito dos benefícios e malefícios das plantas para o feto (TACON; AMARAL; TACON, 2017).

**Não ingerir bebida alcoólica e nem fumar na gestação** pois pode levar a má formação do feto e o nascimento prematuro.

Referências bibliográficas

CASTRO, C. G. S. O.; PAUMGARTTEN, F. J. R.; SILVER, L. D. O uso de medicamentos na gravidez. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*, V. 9, N.4, p. 987-996, 2004.

RIBEIRO, A. S.; MELQUESEDEC V. S.; GUERRA, P.G.; SAICK, K.W.; ULIANA, M.P.; LOSS, R. Risco potencial do uso de medicamentos durante a gravidez e a lactação. *Infarma Ciências Farmacêuticas*, V. 25, N.1, 2013.

TACON, F.S.A. ; AMARAL, N.A.; TACON, K.C.B. Medicamentos e gravidez: Influência na morfologia fetal. *Revista Educação em Saúde*, V. 5, N. 2, p. 105 – 111, 2017.



Essa cartilha é um trabalho de conclusão de curso da aluna do curso de Farmácia da UNILAGO Graziela Faria Bazon sob orientação da professora Dra. Ana Livia Silva Galbiatti Dias.



## CARTILHA DE ATENÇÃO FARMACEUTICA PARA GESTANTES

Você sabe qual medicamento pode ser administrado durante a gestação?



## ANEXO B – VERSO DA CARTILHA

### Você sabia que gestantes não podem tomar qualquer medicamento?

O consumo de medicamentos durante a gestação necessita de extrema atenção pois a maioria dos medicamentos tem a capacidade de atravessar a placenta, atingindo a circulação fetal, podendo ocasionar transformações reversíveis e irreversíveis no feto, como a alteração genética, a qual pode resultar a teratogênese (como malformações graves do feto e em outros casos levar ao aborto espontânea). O medicamento de escolha deve ser aquele que não possui efeito teratogênico ou qualquer alteração funcional no feto (RIBEIRO et al., 2013).

Durante a gestação, o uso de medicamentos deve ser analisado e avaliado com cuidado pelo médico, o risco e benefício devido às consequências que pode trazer a saúde do feto (CASTRO; PAUMGARTTEN; SILVER, 2004).

Para orientar e auxiliar o médico na escolha terapêutica mais adequada para a gestante, desde 1975 a agência americana **Food and Drug Administration (FDA)** adota a classificação de medicamentos conforme o risco associado ao seu uso durante a gestação, que são classificados em 5 categorias (A, B, C, D e X), tomando por referência, o primeiro trimestre da gestação (RIBEIRO et al., 2013).



### Medicamentos que podem ser utilizados durante a gestação e que não apresentam risco ao feto e a gestante (FDA):

1. **Paracetamol** (Analgésico) se apresenta na categoria de risco B, utilizado para febre e dor (TACON; AMARAL; TACON, 2017).



2. **Ácido Fólico** (Antianêmico) se enquadra na categoria A, tem como função formar as células brancas e vermelhas do sangue (RIBEIRO et al., 2013).



3. **Haloperidol** (Antipsicótico) está presente na categoria de risco C, mas não foi associado nenhuma anomalia do feto com o seu uso, todavia, é excretado no leite (RIBEIRO et al., 2013).



4. **Simeticona** (Antigases) se encontra na Categoria C, entretanto não se têm informações na literatura que comprovem algum efeito teratogênico (RIBEIRO et al., 2013).



### Você sabia que há estudos relacionados a uso de medicamentos em gestantes? Esses estudos são classificados em 5 categorias:

- ▶ **Categoria de risco A** são estudos em mulheres que não demonstraram risco para o feto no primeiro e demais trimestre;
- ▶ **Categoria de risco B** são estudos em animais que não demonstraram risco fetal, mas não há estudos no ser humano;
- ▶ **Categoria de risco C** são relatos em animais revelaram efeitos adversos no feto. Não há estudos controlados em mulheres e animais. Os medicamentos devem ser ministrados somente se o benefício justificar o potencial teratogênico;
- ▶ **Categoria de risco D** há evidência positiva de risco fetal e humano, porém os benefícios do uso em gestantes podem ser aceitáveis;
- ▶ **Categoria de risco X** são estudos em animais ou seres humanos revelaram efeitos teratogênico sobre o feto (RIBEIRO et al., 2013).



## 8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CASTRO, C. G. S. O.; PAUMGARTTEN, F. J. R.; SILVER, L. D. O uso de medicamentos na gravidez. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, V. 9, N.4, p. 987-996, 2004.

GALATO, D.; SCHRAIBER, R. B.; LUNARDI, S. S.; MARQUES, L. R.; BRITO, E. S. Perfil do uso de medicamentos durante a gravidez de puérperas internadas em um Hospital do Brasil. **Revista Brasileira Farmácia Hospital Serviço Saúde São Paulo**, V.6 N.24-29, 2015.

MINISTÉRIO DA SAÚDE, **Caderneta da Gestante**. 4ª Edição. Brasília – DF, 2018

MOORE, K.; PERSAUD, T.V.N. **Embriologia Básica**. 5ª Edição. Rio de Janeiro. Editora Nova Guanabara, 2000. 451 p., Bibliografia: p. 94 e 96.

PARKER, S. **O Livro do Corpo Humano**. Edição Especial. São Paulo. Editora Ciranda Cultural, 2012. 256 p., Bibliografia: p. 209.

RIBEIRO, A. S.; MELQUESEDEC V. S.; GUERRA, P.G.; SAICK, K.W.; ULIANA, M.P.; LOSS, R. Risco potencial do uso de medicamentos durante a gravidez e a lactação. **Infarma Ciências Farmacêuticas**, V. 25, N.1, 2013.

TACON, F.S.A. ; AMARAL, N.A.; TACON, K.C.B. Medicamentos e gravidez: Influência na morfologia fetal. **Revista Educação em Saúde**, V. 5, N. 2, p. 105 – 111, 2017.