

# CENTRO UNIVERSITÁRIO FUNDAÇÃO ASSIS GURGACZ

O USO DE MISOPROSTOL PARA INDUÇÃO DO TRABALHO DE PARTO NA MATERNIDADE DE UM HOSPITAL PRIVADO EM CASCAVEL-PR

# CENTRO UNIVERSITÁRIO FUNDAÇÃO ASSIS GURGACZ

# FERNANDA SEGATELI CAMARGO

# O USO DE MISOPROSTOL PARA INDUÇÃO DO TRABALHO DE PARTO NA MATERNIDADE DE UM HOSPITAL PRIVADO EM CASCAVEL-PR

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Farmácia do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz-FAG, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Farmácia.

Professora Orientadora: Dra. Clarissa Vasconcelos de Oliveira

CASCAVEL-PR 2023

# CENTRO UNIVERSITÁRIO FUNDAÇÃO ASSIS GURGACZ

# **FERNANDA SEGATELI CAMARGO**

# O USO DE MISOPROSTOL PARA INDUÇÃO DO TRABALHO DE PARTO NA MATERNIDADE DE UM HOSPITAL PRIVADO EM CASCAVEL-PR

Trabalho de C	onclusão d	de Curs	so apres	entado ao	Curso de	Farm	ácia do C	entro
Jniversitário F	undação <i>A</i>	Assis G	urgacz-F	AG, sob	orientação	da F	Professora	Dra.
Clarissa Vasco	ncelos de (	Oliveira	, tendo s	ido			com a	nota
	, na da	ata de _	/	/	_•			
		BA	NCA EXA	AMINADO	RA			
-							_	
	Dr	a. Clari	ssa Vasc	oncelos c	le Oliveira			
			Orien	tadora				
-							_	
			Avaliad	lor (a) 1				
-			Δναμα	dor (a) 2			_	
			Availat	101 (a) Z				

CASCAVEL-PR 2023

# **DEDICATÓRIA** Dedico este trabalho a todos que estiveram ao meu lado durante essa jornada, a especialmente meus familiares, que me incentivaram nos momentos difíceis e apoiaram durante a trajetória.

#### **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus, pelo dom da vida, pelas capacidades com o qual me presenteou, pela força para superar todos os desafios.

Aos meus familiares, por terem me proporcionado as condições físicas, morais e financeiras que permitiram chegar até aqui, que sempre me incentivaram e apoiaram durante a trajetória.

Agradeço a todos os professores por acreditarem em mim e por transmitir conhecimento com sabedoria, dedicação e carinho.

Agradeço a minha professora e orientadora Dra. Clarissa Vasconcelos de Oliveira que contribuiu para elaboração deste projeto com paciência e sabedoria.

Agradeço aos meus amigos Bruna, Leticia e Mateus por estarem ao meu lado durante essa jornada, por todos os momentos juntos, dos tristes aos felizes.

Agradeço também a Fundação Hospitalar São Lucas, onde foi possível realizar o projeto.

Por fim agradeço a todos que de alguma forma contribuíram por essa conquista.

# SUMÁRIO

1.	REVISÃO DA LITERATURA	7
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	12
	DOCXWEB	15
2.	ARTIGO	28
	DOCXWEB	40
3.	NORMAS DA REVISTA	48

# 1. REVISÃO DA LITERATURA

# 1.1 INDUÇÃO DE TRABALHO DE PARTO

A indução do trabalho de parto envolve a utilização de métodos que promovem contrações uterinas efetivas antes do seu início espontâneo, com a finalidade de favorecer a dilatação cervical e a descida do feto, culminando no parto vaginal, em mulheres com idade gestacional > 22 semanas (SOUZA *et al.*, 2013).

É considerada a indução do parto quando o término da gravidez pode diminuir os riscos de morbidade e mortalidade para a mãe quanto para o recémnascido, além disso, ser uma estratégia para tentar reduzir as taxas de cesariana (GONÇALVES *et al.*, 2022). De acordo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o Brasil é o segundo país com maior taxa de partos realizados por cesáreas com 55,6%, perdendo só para Republicana Dominicana com um percentual de 56,4% (NASCIMENTO; VENDRAMINI, 2018).

O American College Of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) determina algumas condições clínicas para indução do parto, que incluem corioamnionite, diabetes, gestações prolongadas (≥ 41 + 0 semanas), morte fetal, ruptura prematura das membranas, síndromes hipertensivas e comprometimento fetal, como por exemplo, restrição do crescimento intrauterino, isoimunização Rh e oligodramnia (GONÇALVES *et al.*, 2022).

A frequência de indução de trabalho de parto abrange 15% a 30% dos casos. O processo fisiológico envolvido no trabalho de parto é altamente complexo, de forma que, quando a cérvice é considerada desfavorável, estabelecida com um escore de Bishop menor que 6, possui um maior risco de falha na indução que podem ocasionar em trabalhos de parto prolongados e exaustivos. Essa situação pode aumentar a chance de partos por cesariana e prolongar as hospitalizações (OLIVEIRA et al., 2011). O aumento da incidência de cesarianas representa um problema considerável em nosso país, cuja taxas já são inaceitavelmente elevadas. Dessa forma, medidas que possam vir a reduzir essa incidência são de grande relevância para a saúde pública (SOUZA; AMORIM; NETO, 2010).

Na atualidade, existem várias opções disponíveis para a indução do trabalho de parto, na qual sua relevância vem ampliando nos últimos anos, uma vez que o

uso de métodos eficazes pode resultar em partos vaginais em cerca de 70% a 80% dos casos. A escolha do método adequado para indução de parto deve considerar critérios como eficácia, segurança, custo, facilidade de administração e conforto para a paciente (SOUZA; AMORIM; NETO, 2010).

Os métodos para indução do parto podem ser divididos em dois tipos: mecânicos e farmacológicos. Os métodos mecânicos envolvem técnicas como amniotomia, estimulação do mamilo, relação sexual, remoção da membrana, uso de dilatadores e cateteres de balão. Já os métodos farmacológicos incluem a utilização de ocitocina, prostaglandina E2 (como a dinoprostona) e prostaglandina E1 (o misoprostol) (OZBASLI *et al.*, 2022).

Apesar do uso de dinoprostona tenha ganhado destaque nos últimos anos, há desafios relacionados às condições de armazenamento, custo e risco de hiperestimulação. Por outro lado, o misoprostol é um fármaco de fácil administração, com baixo custo e pode ser utilizado no tratamento da hemorragia pós-parto, além disso, o misoprostol aponta uma taxa de natalidade superior que à dinoprostona (OZBASLI *et al.*, 2022).

### 1.2 MISOPROSTOL

O misoprostol é um análogo sintético da prostaglandina E1, que atua diretamente nas células ECS (enterocromafim-símiles) e possivelmente nas células parietais, inibindo a secreção basal de ácido gástrico, assim como a estimulação da produção que acontece em resposta à ingestão de alimentos, pentagastrina e cafeína. Ele também aumenta o fluxo sanguíneo na mucosa, bem como a secreção de muco e de bicarbonato (RANG et al., 2016). Por essas razões, o misoprostol foi aprovado pela Food and Drug Administration (FDA) para ser administrado por via oral para prevenção e tratamento de úlceras gástricas associadas ao uso de anti-inflamatórios não esteroides (AINEs) (GOLDBERG et al., 2001).

Após administração por via oral, é rapidamente absorvido, posteriormente, sofre desesterificação rápida e extensa para formar misoprostol ácido, o metabólito principal e ativo. Parte dessa conversão pode acontecer nas células parietais. A administração de uma dose única inibe a produção de ácido em 30 minutos, o efeito

terapêutico máximo ocorre em 60-90 minutos e persiste por 3 horas (BRUNTON; CHABNER; KNOLLMAN, 2012).

A utilização de misoprostol com alimentos e antiácidos reduz a sua taxa de absorção, resultando em atraso e diminuição das concentrações plasmáticas máximas do metabólito ativo. O ácido livre é excretado principalmente na urina com tempo de meia-vida de eliminação de 20-40 minutos (BRUNTON; CHABNER; KNOLLMAN, 2012).

Em até 30% dos pacientes tratados com misoprostol ocorrem cólicas abdominais e diarreia, com ou sem dor. A diarreia está relacionada com a dose, que começa tipicamente nas 2 semanas após o início do tratamento e, desaparece espontaneamente em uma semana. Os casos mais graves e prolongados exigem a suspensão do fármaco. Pode causar também exacerbações clínicas da doença inflamatória intestinal, que deve ser evitado em pacientes com essa doença (BRUNTON; CHABNER; KNOLLMAN, 2012).

#### 1.3 USO DE MISOPROSTOL NO BRASIL

O misoprostol foi introduzido no Brasil em 1986, sem nenhuma restrição para sua comercialização. Em 1991, quando suas propriedades abortivas foram descobertas, tornou-se um método com fácil acesso, que limitou sua comercialização apenas com prescrição médica (ESTEVES *et al.*, 2021). A utilização em gestantes provocava contrações uterinas, dessa maneira, ganhou popularidade para interrupção da gravidez de primeiro trimestre, posteriormente, para interrupção da gestação com feto morto, no segundo quanto no terceiro trimestre (NASCIMENTO; VENDRAMINI, 2018).

Com auxílio de profissionais da saúde, mulheres brasileiras descobriram que o medicamento causava contrações uterinas, seguidas de cólicas e sangramento intenso, suficientes para induzir aborto espontâneo. A utilização do Cytotec<sup>®</sup> para aborto clandestino em substituição de métodos invasivos levou a uma redução significativa na quantidade de mulheres que procuravam atendimento médico por complicações resultantes do aborto (ASSIS, 2021).

Embora as informações sobre o aborto no Brasil sejam limitadas, os dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) indicam que, entre 2006 e

2015, foram registrados 770 óbitos com a causa básica sendo o aborto. Em países onde o aborto é legalmente restrito, as mulheres na maior parte dos casos recorrem a práticas clandestinas, o que acarreta uma das causas principais de morbidade materna, especialmente quando envolvem métodos e indivíduos não qualificados (ESTEVES et al., 2021).

Segundo a *International Federation of Ginecology & Obstetrics* (FIGO), 25 milhões de mulheres ao redor mundo sofrem abortos inseguros a cada ano, contribuindo para uma estimativa de 13% da mortalidade materna, causando infertilidade para milhares de mulheres e lesões em longo prazo (ESTEVES *et al.*, 2021).

Após alguns anos, em 1998, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) adotou medidas para restringir o acesso ao medicamento misoprostol, limitando sua disponibilidade apenas a estabelecimentos hospitalares e proibindo sua venda em farmácias. Atualmente, a comercialização do misoprostol em farmácias é proibida em todo o Brasil de acordo com a Portaria do Ministério da Saúde nº344/98, que regulamenta a distribuição de medicamentos sujeitos a controle especial (ESTEVES *et al.*, 2021).

Devido à sua eficácia, o misoprostol foi incluído pela Organização Mundial da Saúde (OMS) na Lista Modelo de Medicamentos Essenciais, o que também foi adotada pelo Brasil, ao incluí-lo na Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME), porém apenas para as indicações aprovadas (ESTEVES et al., 2021).

Conforme o Protocolo de Misoprostol do Ministério da Saúde do Brasil, sua utilização na obstetrícia é recomendada para diversas finalidades, incluindo a indução do trabalho de parto (maturação do colo uterino), o esvaziamento uterino em casos de morte embrionária ou fetal, o amolecimento cervical antes de um aborto espontâneo (AMIU ou curetagem) e a indução de aborto legal (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012).

#### 1.4 USO DE MISOPROSTOL NA GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA

O misoprostol tornou-se uma droga importante na prática obstétrica e ginecológica devido às suas propriedades uterotônicas e de amadurecimento cervical. Este fármaco é útil para aborto medicinal eletivo, amadurecimento cervical

antes de um aborto cirúrgico, esvaziamento do útero em casos de morte embrionária ou fetal, indução do trabalho de parto e tratamento da hemorragia pósparto (GOLDBERG et al., 2001).

Sua utilização tem se mostrado efetivo na obstetrícia para indução do trabalho de parto. Além disso, é considerado um método estável, seguro, eficaz e de baixo custo, podendo ser utilizado isoladamente ou em combinação com outros medicamentos (SILVA; RAMOS; PARTATA, 2013).

O misoprostol desempenha um papel na matriz extracelular, promovendo a dissolução do colágeno, aumento do ácido hialurônico e o conteúdo de água na cérvice. Além do mais, relaxa o músculo liso da cérvice, facilitando a sua dilatação, ao mesmo tempo permite o acréscimo do cálcio intracelular, impulsionando as contrações uterinas. Esses mecanismos resultam no gradual amolecimento e dilatação cervical, em conjunto com o aumento da atividade uterina, o que geralmente leva a uma indução efetiva do trabalho de parto na maioria dos casos (FILHO; CECATTI; FEITOSA, 2005).

O misoprostol inicialmente era utilizado para a interrupção de gestações no primeiro trimestre, posteriormente, para interrupção de gestações com feto morto, atualmente é utilizado como método de indução de parto (SOUZA *et al.*, 2010). Em um estudo pioneiro, Marguilies *et al.* foram os primeiros a fazer uso do misoprostol com propósito de indução de parto, buscando uma alternativa eficaz, segura e de baixo custo em comparação à prostaglandina E<sub>2</sub> (MACEDO; ÁVILA; GONÇALVES, 1998).

A utilização de misoprostol em centros obstétricos para indução do trabalho de parto em gestações a termo com feto vivo tem como objetivo reduzir a taxa de cesáreas (KOCH; RATTMANN, 2021). As doses recomendadas pela *International Federation of Ginecology & Obstetrics* (FIGO) em 2017, para indução de parto em gestações > 26 semanas, são de 25 μg por via oral a cada 2 horas ou 25 μg por via vaginal a cada 6 horas (MORRIS *et al.*, 2017). É importante destacar algumas contraindicações do uso de misoprostol como histórico de cesárea anterior, cirurgia uterina prévia, paciente asmática, uso associado com ocitocina e placenta prévia (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012).

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSIS, Mariana Prandini. Misoprostol on trial: a descriptive study of the criminalization of an essential medicine in Brazil. **Cad. Saúde Pública**, v. 37, n. 10, 2021.

BRUNTON, Laurance L.; CHABNER, Bruce A.; KNOLLMAN, Bjorn.C. **As Bases** Farmacológicas da Terapêutica de Goodman & Gilman: 12. ed. AMGH, 2012. 2101 p. v. 12.

ESTEVES, Mariana Fernandes *et al.* O uso inadequado do misoprostol como abortivo: Uma revisão. **Colloquium vitae**, v. 13, n. 1, 2021.

FILHO, Olímpio Barbosa de Moraes; CECATTI, José Guilherme; FEITOSA, Francisco Edson de Lucena. Métodos para indução do parto. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, v. 27, n. 8, p. 493-500, 2005.

GOLDBERG, Alisa B. *et al.* Misoprostol and Pregnancy. **The New England Journal of Medicine**, v. 344, n. 1, 2001.

GONÇALVES, Edielson Filipe e Silva *et al.* Resposta ao uso do misoprostol vaginal na dilatação uterina para indução do trabalho de parto. **Graduação em movimento – Ciências da Saúde**, v. 1, n. 3, p. 21, 2022.

KOCH, Daeska Marcella; RATTMANN, Yanna Dantas. Misoprostol para Indução do Parto: Abordagem Farmacoepidemiológica e Avaliação do Impacto na Redução de Cesáreas. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 25, n. 2, p. 383-394, 2021.

MACEDO, Renata Murad; ÁVILA, Ivete; GONÇALVES, Manuel Maurício. Estudo Comparativo entre Misoprostol e Placebo para o Amadurecimento Cervical e Indução do Parto. **RBGO**, v.20, n.8, 2008.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Protocolo Misoprostol**. Brasília-DF, 2012. Disponível em:

<a href="https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo\_utilizacao\_misoprostol\_obstetricia.pdf">https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo\_utilizacao\_misoprostol\_obstetricia.pdf</a>>. Acesso em: 28 fev. 2023.

MORRIS, Jéssica L. *et al.* FIGO's updated recommendations for misoprostol used alone in gynecology and obstetrics. **International Federation of Gynecology and Obstetrics**, v. 138, p. 363-366, 2017.

NASCIMENTO, Reinaldo de Oliveira; VENDRAMINI, Alan Mário. **Avaliação do índice de sucesso nas induções de trabalho de parto com misoprostol do Hospital Santo Antônio de Blumenau-SC.** 2018.

OLIVEIRA, Tenilson Amaral *et al.* Eficácia de dinoprostone e misoprostol para indução do trabalho de parto em nulíparas. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 33, n. 3, p. 118-122, 2011.

OZBASLI, Esra *et al.* Labor Induction with Intravaginal Misoprostol versus Spontaneous Labor: Maternal and Neonatal Outcomes. **BioMed Research International**, 2022.

RANG, H.P *et al.* **RANG & DALE**: Farmacologia. 8. ed. Elsevier Editora Ltda, 2016. 760 p. ISBN 978-85-353-9063-9.

SILVA, Flávia Paula Romoaldo; RAMOS, Michelle Sousa; PARTATA, Anette Kelsei. Misoprostol: Propriedades gerais e uso clínico. **Revista Científica do ITPAC,** Araguaína, v. 6, n. 4, 2013.

SOUZA, Alex Sandro Rolland *et al.* Indução do trabalho de parto: conceitos e particularidades. **Femina,** v. 38, n. 4, 2010.

SOUZA, Alex Sandro Rolland; AMORIM, Melania Maria Ramos; NETO, Carlos Noronha. Métodos farmacológicos de indução do trabalho de parto: qual o melhor?. **Femina**, v. 38, n. 5, 2010.

SOUZA, Guilherme Negrão *et al.* Métodos de indução do trabalho de parto. **Femina**, v. 41, n.1, 2013.

#### **DOCXWEB**

# Relatório DOCxWEB DOCXWEB.COM Ajuda

Título: o uso de misoprostol para inducao do trabalho de p

Data: 17/11/2023 10:57 Usuário: Fernanda Segateli

Email: fernandasegateli@outlook.com Revisão: 1

Observações:
- Caso tenha dúvia na interpretação do relatório, acione o botão 'Ajuda'.
- Caso tenha recebido este relatório de outra pessoa e exista a suspeita de violação das informações mais sensíveis apresentadas abaixo, use o texto da pesquisa e realize uma nova pesquisa no docxweb.com.
- As demais informações estão disponíveis no restante das abas expansíveis do relatório.

# Autenticidade em relação a INTERNET

86 % Autenticidade Calculada:

Ocorrência de Links:

- https://s3.us-east-1.amazonaws.com/assets.unitpac.com.br/arquivos/Revi...
- 2 % https://revistas.unoeste.br/index.php/cv/article/download/3766/3281/18...
- 2 % https://assets.unitpac.com.br/arquivos/Revista/64/3.pdf
- 2 % https://journal.unoeste.br/index.php/cv/article/download/3766/3281/187...
- 1% https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/uso\_racional\_medicamentos\_t...
- 1% https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/234601/001136173.pdf?sequ...
- 1 % https://periodicos.set.edu.br/cadernobiologicas/article/download/3559/...
- 1 % https://www.scielo.br/j/rbgo/a/hYbsPcdS9J8CxfwVSdG7nzm/
- 1 % http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2009/v37n12/a007.pdf
- 1 % https://fi-admin.bvsalud.org/document/view/8vyru

# Autenticidade em relação a INTERNET

# % Ocorrência de Links https://s3.us-east-1.amazonaws.com/assets.unitpac.com.br/arquivos/Revista/64/3.pdf 2 https://revistas.unoeste.br/index.php/cv/article/download/3766/3281/18757 https://assets.unitpac.com.br/arquivos/Revista/64/3.pdf 2 https://journal.unoeste.br/index.php/cv/article/download/3766/3281/18757 https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/uso racional medicamentos temas selecionados.pdf 1 https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/234601/001136173.pdf?sequence=1&isAllowed=v 1 https://periodicos.set.edu.br/cadernobiologicas/article/download/3559/2163/12142 https://www.scielo.br/j/rbgo/a/hYbsPcdS9J8CxfwVSdG7nzm/

%	Ocorrência de Links
1	http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2009/v37n12/a007.pdf
1	https://fi-admin.bvsalud.org/document/view/8vyru
1	https://ftramonmartins.files.wordpress.com/2016/09/tratado-de-geriatria-e-gerontologia-3c2aa- ed.pdf
1	https://futurodocuidado.org/o-misoprostol-esta-na-cadeia/
1	https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0005_03_10_2017.html
1	http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2010/v38n5/a010.pdf
1	https://www.scielosp.org/article/csc/2012.v17n7/1777-1784/
1	http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2010/v38n3/a003.pdf
1	https://www.scielo.br/j/csp/a/8vBCLC5xDY9yhTx5qHk5RrL/
1	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6896658/
1	https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/gestao_municipal_de_saude.pdf
1	https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_nacional_saude_2020_2023.pdf
1	http://www.ojs.ufpi.br/index.php/rics/article/download/6343/3722

Texto Pesquisado (Internet)

# 1. REVISÃO <u>DA LITERATURA</u>

# 1.1 INDUÇÃO DE TRABALHO DE PARTO

A indução do trabalho de parto envolve a utilização de métodos que promovem contrações uterinas efetivas antes do seu início espontâneo, com a finalidade de favorecer a dilatação cervical e a descida do feto, culminando no parto vaginal, em mulheres com idade gestacional > 22 semanas (SOUZA et al., 2013).

É considerada a indução do parto quando o término da gravidez pode diminuir <u>os</u> <u>riscos de morbidade e mortalidade para</u> a mãe quanto <u>para o recém-nascido, além disso,</u> ser uma estratégia para tentar reduzir as taxas de cesariana (GONÇALVES et al., 2022). <u>De acordo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o Brasil é</u> o

segundo país com maior taxa de partos realizados por cesáreas com 55,6%, perdendo só para Republicana Dominicana com um percentual de 56,4% (NASCIMENTO; VENDRAMINI, 2018).

O American College Of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) determina algumas condições clínicas para indução do parto, que incluem corioamnionite, diabetes, gestações prolongadas (≥ 41 + 0 semanas), morte fetal, ruptura prematura das membranas, síndromes hipertensivas e comprometimento fetal, como por exemplo, restrição do crescimento intrauterino, isoimunização Rh e oligodramnia (GONÇALVES et al., 2022).

A frequência <u>de indução de trabalho de parto</u> abrange 15% a 30% dos casos. O processo fisiológico envolvido no trabalho de parto é altamente complexo, de forma que, quando a cérvice é considerada desfavorável, estabelecida com <u>um escore de Bishop menor que 6</u>, possui um maior risco de falha na indução que podem ocasionar em trabalhos de parto prolongados e exaustivos. Essa situação pode aumentar a chance de partos por cesariana e prolongar as hospitalizações (OLIVEIRA et al., 2011). O aumento da incidência de cesarianas representa um problema considerável em nosso país, cuja taxas já são inaceitavelmente elevadas. Dessa forma, medidas que possam vir a reduzir essa incidência são <u>de grande relevância para a saúde pública</u> (SOUZA; AMORIM; NETO, 2010).

Na atualidade, existem várias opções disponíveis <u>para a indução do trabalho de parto, na</u> qual sua relevância vem ampliando nos últimos anos, uma vez que o uso de métodos eficazes <u>pode resultar em partos vaginais</u> em cerca de 70% a 80% dos casos. A escolha do método adequado para indução de parto deve considerar <u>critérios como eficácia, segurança,</u> custo, facilidade <u>de administração e conforto para a paciente</u> (SOUZA; AMORIM; NETO, 2010).

Os métodos para indução do parto podem ser divididos em dois tipos: mecânicos e farmacológicos. Os métodos mecânicos envolvem técnicas como amniotomia, estimulação do mamilo, relação sexual, remoção da membrana, uso de dilatadores e cateteres de balão. Já os métodos farmacológicos incluem a utilização de ocitocina, prostaglandina E2 (como a dinoprostona) e prostaglandina E1 (o misoprostol) (OZBASLI et al., 2022).

Apesar do uso de dinoprostona tenha ganhado destaque nos últimos anos, há desafios relacionados às condições de armazenamento, custo e risco de

hiperestimulação. Por outro lado, o misoprostol é um fármaco de fácil administração, com baixo custo e pode ser utilizado <u>no tratamento da hemorragia pós-parto, além disso, o misoprostol</u> aponta uma taxa de natalidade superior que à dinoprostona (OZBASLI et al., 2022).

# 1.2 <u>MISOPROSTOL</u>

O misoprostol é um análogo sintético da prostaglandina E1, que atua diretamente nas células ECS (enterocromafim-símiles) e possivelmente <u>nas células parietais</u>, inibindo a secreção basal de ácido gástrico, assim como a estimulação da produção que acontece em resposta à ingestão de alimentos, pentagastrina e cafeína. Ele também <u>aumenta o fluxo sanguíneo na mucosa</u>, bem como a secreção de muco e de bicarbonato (RANG et al., 2016). Por essas razões, <u>o misoprostol foi aprovado pela</u> Food and Drug Administration (FDA) para ser administrado por via oral para prevenção e tratamento <u>de úlceras gástricas associadas ao</u> uso de anti-inflamatórios não esteroides (AINEs) (GOLDBERG et al., 2001).

Após administração por via oral, é rapidamente absorvido, posteriormente, sofre desesterificação rápida e extensa <u>para formar misoprostol ácido, o</u> metabólito principal e ativo. Parte dessa conversão pode acontecer nas células parietais. <u>A administração de uma dose única</u> inibe a produção de ácido em 30 <u>minutos, o efeito terapêutico máximo ocorre</u> em 60-90 minutos e persiste por 3 horas (BRUNTON; CHABNER; KNOLLMAN, 2012).

<u>A utilização</u> de misoprostol com alimentos e antiácidos reduz a sua taxa de absorção, resultando em atraso e diminuição das concentrações plasmáticas máximas do metabólito ativo. O ácido livre é excretado principalmente na urina com tempo de meia-vida de eliminação de 20-40 minutos (BRUNTON; CHABNER; KNOLLMAN, 2012).

<u>Em</u> até 30% dos pacientes tratados com misoprostol ocorrem cólicas abdominais e diarreia, com ou sem dor. A diarreia <u>está relacionada com a dose, que começa</u> tipicamente nas 2 semanas após o início do tratamento e, desaparece espontaneamente em uma semana. Os casos mais graves e prolongados <u>exigem a suspensão do fármaco. Pode</u> causar também exacerbações clínicas <u>da doença inflamatória intestinal,</u> que deve ser evitado <u>em pacientes com essa doença</u>

(BRUNTON; CHABNER; KNOLLMAN, 2012).

## 1.3 USO DE MISOPROSTOL NO BRASIL

O misoprostol foi introduzido no Brasil em 1986, sem nenhuma restrição para sua comercialização. Em 1991, quando suas propriedades abortivas foram descobertas, tornou-se um método com fácil acesso, que limitou <u>sua comercialização apenas com prescrição</u> médica (ESTEVES et al., 2021). A utilização em gestantes provocava contrações uterinas, dessa maneira, ganhou popularidade <u>para interrupção da gravidez de</u> primeiro trimestre, posteriormente, <u>para interrupção da gestação com</u> feto morto, no segundo quanto no terceiro trimestre (NASCIMENTO; VENDRAMINI, 2018).

Com auxílio de profissionais da saúde, mulheres brasileiras descobriram que o medicamento causava contrações uterinas, seguidas de cólicas e sangramento intenso, suficientes para induzir aborto <u>espontâneo</u>. A utilização do Cytotec® para aborto clandestino em substituição de métodos invasivos levou a uma redução significativa na quantidade de mulheres que procuravam atendimento médico por complicações resultantes do aborto (ASSIS, 2021).

Embora <u>as informações sobre o aborto no</u> Brasil sejam limitadas, <u>os dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) indicam que, entre 2006 e 2015, foram registrados 770 óbitos com a causa básica sendo o aborto. Em países onde o aborto é legalmente restrito, as mulheres na maior parte dos casos recorrem a práticas clandestinas, o que acarreta uma das causas principais de morbidade materna, especialmente quando envolvem métodos e indivíduos não qualificados (ESTEVES et al., 2021).</u>

Segundo a International Federation of Ginecology & Obstetrics (FIGO), 25 milhões de mulheres ao redor mundo <u>sofrem abortos inseguros a cada</u> ano, contribuindo <u>para uma estimativa de 13% da mortalidade</u> materna, causando infertilidade para milhares de mulheres e lesões em longo prazo (ESTEVES et al., 2021).

Após alguns <u>anos</u>, <u>em 1998</u>, <u>a Agência Nacional de Vigilância Sanitária</u> (ANVISA) adotou medidas para restringir <u>o acesso ao medicamento misoprostol</u>, <u>limitando</u> sua disponibilidade apenas a <u>estabelecimentos hospitalares e</u> proibindo sua venda em farmácias. Atualmente, <u>a comercialização do misoprostol</u> em farmácias é

proibida em todo o Brasil <u>de acordo com a Portaria do Ministério da</u> Saúde nº344/98, que <u>regulamenta a distribuição de medicamentos sujeitos a controle</u> especial (ESTEVES et al., 2021).

Devido à sua eficácia, o misoprostol foi incluído pela Organização Mundial da Saúde (OMS) na Lista Modelo de Medicamentos Essenciais, o que também foi adotada pelo Brasil, ao incluir-lo na Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME), porém apenas para as indicações aprovadas (ESTEVES et al., 2021). Conforme o Protocolo de Misoprostol do Ministério da Saúde do Brasil, sua utilização na obstetrícia é recomendada para diversas finalidades, incluindo a indução do trabalho de parto (maturação do colo uterino), o esvaziamento uterino em casos de morte embrionária ou fetal, o amolecimento cervical antes de um aborto espontâneo (AMIU ou curetagem) e a indução de aborto legal (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012).

# 1.4 USO <u>DE MISOPROSTOL NA GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA</u>

O misoprostol tornou-se uma droga importante na prática obstétrica e ginecológica devido às suas propriedades uterotônicas <u>e de amadurecimento cervical. Este</u> fármaco é útil para aborto medicinal eletivo, amadurecimento <u>cervical antes de um aborto cirúrgico</u>, esvaziamento do útero em casos de <u>morte embrionária ou fetal</u>, <u>indução</u> do trabalho de parto <u>e tratamento da hemorragia pós-parto</u> (GOLDBERG et al., 2001).

Sua utilização tem se mostrado efetivo na obstetrícia <u>para indução do trabalho de</u> <u>parto. Além disso, é considerado um método estável, seguro, eficaz</u> e de baixo custo, podendo ser utilizado <u>isoladamente ou em combinação com</u> outros medicamentos (SILVA; RAMOS; PARTATA, 2013).

O misoprostol desempenha um papel na matriz extracelular, promovendo a dissolução do colágeno, aumento do ácido hialurônico e o conteúdo de água na cérvice. Além do mais, relaxa o músculo liso da cérvice, facilitando a sua dilatação, ao mesmo tempo permite o acréscimo do cálcio intracelular, impulsionando as contrações uterinas. Esses mecanismos resultam no gradual amolecimento e dilatação cervical, em conjunto com o aumento da atividade uterina, o que geralmente leva a uma indução efetiva do trabalho de parto na maioria dos casos

# (FILHO; CECATTI; FEITOSA, 2005).

O misoprostol inicialmente era utilizado para a interrupção de gestações no primeiro trimestre, posteriormente, para interrupção <u>de gestações com feto morto, atualmente é utilizado</u> como método <u>de indução de parto (SOUZA et al., 2010)</u>. Em um estudo pioneiro, Marguilies et al. foram os primeiros a fazer uso do misoprostol com propósito de indução de parto, buscando uma alternativa eficaz, segura e de baixo custo em comparação à prostaglandina E2 (MACEDO; ÁVILA; GONÇALVES, 1998).

A utilização de misoprostol em centros obstétricos para indução do trabalho de parto em gestações a termo com feto vivo tem como objetivo reduzir a taxa de cesáreas (KOCH; RATTMANN, 2021). As doses recomendadas pela International Federation of Ginecology & Obstetrics (FIGO) em 2017, para indução de parto em gestações > 26 semanas, são de 25 μg por via oral a cada 2 horas ou 25 μg por via vaginal a cada 6 horas (MORRIS et al., 2017). É importante destacar algumas contraindicações do uso de misoprostol como histórico de cesárea anterior, cirurgia uterina prévia, paciente asmática, uso associado com ocitocina e placenta prévia (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012).

Links por Ocorrência (Internet)

Fragmento: DA LITERATURA 1.1 INDUÇÃO DE TRABALHO

https://periodicos.set.edu.br/cadernobiologicas/article/download/3559/2163/12142

https://www.scielo.br/j/rbgo/a/hYbsPcdS9J8CxfwVSdG7nzm/

Fragmento: contrações uterinas efetivas antes do seu início

https://periodicos.set.edu.br/cadernobiologicas/article/download/3559/2163/12142

http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2010/v38n3/a003.pdf

Fragmento: a dilatação cervical e a descida

https://periodicos.set.edu.br/cadernobiologicas/article/download/3559/2163/12142

http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2010/v38n3/a003.pdf

Fragmento: os riscos de morbidade e mortalidade para

https://ftramonmartins.files.wordpress.com/2016/09/tratado-de-geriatria-e-

gerontologia-3c2aa-ed.pdf

Fragmento: De acordo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o Brasil é

http://www.ojs.ufpi.br/index.php/rics/article/download/6343/3722

Fragmento: College Of Obstetricians and Gynecologists

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/uso\_racional\_medicamentos\_temas\_selecionados.pdf

https://periodicos.set.edu.br/cadernobiologicas/article/download/3559/2163/12142

http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2009/v37n12/a007.pdf

https://www.scielo.br/j/rbgo/a/hYbsPcdS9J8CxfwVSdG7nzm/

https://ftramonmartins.files.wordpress.com/2016/09/tratado-de-geriatria-e-

gerontologia-3c2aa-ed.pdf

http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2010/v38n5/a010.pdf

http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2010/v38n3/a003.pdf

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6896658/

http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2010/v38n4/a003.pdf

Fragmento: de indução de trabalho de parto

https://www.scielo.br/j/rbgo/a/hYbsPcdS9J8CxfwVSdG7nzm/

http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2010/v38n3/a003.pdf

Fragmento: um escore de Bishop menor que 6,

http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2010/v38n5/a010.pdf

Fragmento: para a indução do trabalho de parto, na

https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/234601/001136173.pdf?sequence=1 &isAllowed=y

https://periodicos.set.edu.br/cadernobiologicas/article/download/3559/2163/12142

http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2009/v37n12/a007.pdf

http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2010/v38n5/a010.pdf

http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2010/v38n3/a003.pdf

http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2010/v38n4/a003.pdf

Fragmento: de administração e conforto para a

https://periodicos.set.edu.br/cadernobiologicas/article/download/3559/2163/12142

http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2010/v38n5/a010.pdf

Fragmento: Os métodos para indução do parto

https://www.scielo.br/j/rbgo/a/hYbsPcdS9J8CxfwVSdG7nzm/

Fragmento: mecânicos e farmacológicos. Os métodos

https://www.scielo.br/j/rbgo/a/hYbsPcdS9J8CxfwVSdG7nzm/

Fragmento: E1 (o misoprostol) (OZBASLI et al., 2022).

https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/234601/001136173.pdf?sequence=1 &isAllowed=y

Fragmento: Por outro lado, o misoprostol é um

https://revistas.unoeste.br/index.php/cv/article/download/3766/3281/18757

Fragmento: no tratamento da hemorragia pós-parto, além disso, o misoprostol

http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2009/v37n12/a007.pdf

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6896658/

Fragmento: MISOPROSTOL O misoprostol é um análogo <a href="https://futurodocuidado.org/o-misoprostol-esta-na-cadeia/">https://futurodocuidado.org/o-misoprostol-esta-na-cadeia/</a>

Fragmento: o misoprostol foi aprovado pela

https://s3.us-east-

1.amazonaws.com/assets.unitpac.com.br/arquivos/Revista/64/3.pdf

Fragmento: para formar misoprostol ácido, o

http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2009/v37n12/a007.pdf

Fragmento: minutos, o efeito terapêutico máximo ocorre

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/uso\_racional\_medicamentos\_temas\_

selecionados.pdf

Fragmento: está relacionada com a dose, que começa

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/uso\_racional\_medicamentos\_temas\_

selecionados.pdf

Fragmento: em pacientes com essa doença (BRUNTON;

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/uso\_racional\_medicamentos\_temas\_

selecionados.pdf

Fragmento: 1.3 USO DE MISOPROSTOL NO BRASIL

https://assets.unitpac.com.br/arquivos/Revista/64/3.pdf

Fragmento: sua comercialização apenas com prescrição

https://revistas.unoeste.br/index.php/cv/article/download/3766/3281/18757

https://journal.unoeste.br/index.php/cv/article/download/3766/3281/18757

Fragmento: para interrupção da gravidez de

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6896658/

Fragmento: espontâneo. A utilização do Cytotec®

https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/234601/001136173.pdf?sequence=1

&isAllowed=y

Fragmento: as informações sobre o aborto no

https://www.scielo.br/j/csp/a/8vBCLC5xDY9yhTx5qHk5RrL/

Fragmento: os dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) indicam que, entre 2006 e 2015, foram registrados 770 óbitos com a causa básica sendo o aborto. Em países

https://www.scielo.br/j/csp/a/8vBCLC5xDY9yhTx5qHk5RrL/

Fragmento: sofrem abortos inseguros a cada

https://www.scielo.br/j/csp/a/8vBCLC5xDY9yhTx5qHk5RrL/

Fragmento: para uma estimativa de 13% da mortalidade

https://revistas.unoeste.br/index.php/cv/article/download/3766/3281/18757

https://journal.unoeste.br/index.php/cv/article/download/3766/3281/18757

Fragmento: o acesso ao medicamento misoprostol, limitando

https://revistas.unoeste.br/index.php/cv/article/download/3766/3281/18757

https://journal.unoeste.br/index.php/cv/article/download/3766/3281/18757

https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/234601/001136173.pdf?sequence=1

&isAllowed=y

Fragmento: estabelecimentos hospitalares e

http://www.ojs.ufpi.br/index.php/rics/article/download/6341/3720

Fragmento: a comercialização do misoprostol

https://revistas.unoeste.br/index.php/cv/article/download/3766/3281/18757

https://journal.unoeste.br/index.php/cv/article/download/3766/3281/18757

https://futurodocuidado.org/o-misoprostol-esta-na-cadeia/

Fragmento: de acordo com a Portaria do Ministério da

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0002\_03\_10\_2017.html

Fragmento: regulamenta a distribuição de medicamentos sujeitos a controle

https://revistas.unoeste.br/index.php/cv/article/download/3766/3281/18757

https://journal.unoeste.br/index.php/cv/article/download/3766/3281/18757

Fragmento: Devido à sua eficácia, o misoprostol foi incluído pela Organização

Mundial da Saúde (OMS)

https://s3.us-east-

1.amazonaws.com/assets.unitpac.com.br/arquivos/Revista/64/3.pdf

https://revistas.unoeste.br/index.php/cv/article/download/3766/3281/18757

Fragmento: de Medicamentos Essenciais, o que

https://revistas.unoeste.br/index.php/cv/article/download/3766/3281/18757

https://journal.unoeste.br/index.php/cv/article/download/3766/3281/18757

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/uso\_racional\_medicamentos\_temas\_

selecionados.pdf

Fragmento: 2021). Conforme o Protocolo de Misoprostol do Ministério

https://fi-admin.bvsalud.org/document/view/8vyru

Fragmento: o amolecimento cervical antes de

https://fi-admin.bvsalud.org/document/view/8vyru

Fragmento: DE MISOPROSTOL NA GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA O

misoprostol tornou-se

https://s3.us-east-

1.amazonaws.com/assets.unitpac.com.br/arquivos/Revista/64/3.pdf

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6896658/

Fragmento: e de amadurecimento cervical. Este

https://www.scielo.br/j/rbgo/a/hYbsPcdS9J8CxfwVSdG7nzm/

https://periodicos.set.edu.br/cadernobiologicas/article/download/3559/2163/12142

Fragmento: cervical antes de um aborto cirúrgico,

https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/234601/001136173.pdf?sequence=1

&isAllowed=y

Fragmento: morte embrionária ou fetal, indução

https://fi-admin.bvsalud.org/document/view/8vyru

Fragmento: e tratamento da hemorragia pós-parto

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6896658/

Fragmento: para indução do trabalho de parto. Além disso, é considerado um

método estável, seguro, eficaz

https://s3.us-east-

1.amazonaws.com/assets.unitpac.com.br/arquivos/Revista/64/3.pdf

https://assets.unitpac.com.br/arquivos/Revista/64/3.pdf

https://periodicos.set.edu.br/cadernobiologicas/article/download/3559/2163/12142

https://www.scielo.br/j/rbgo/a/hYbsPcdS9J8CxfwVSdG7nzm/

http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2009/v37n12/a007.pdf

http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2010/v38n5/a010.pdf

http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2010/v38n3/a003.pdf

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6896658/

http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2010/v38n4/a003.pdf

Fragmento: isoladamente ou em combinação com

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/uso\_racional\_medicamentos\_temas\_

selecionados.pdf

Fragmento: (SILVA; RAMOS; PARTATA, 2013). O misoprostol

https://www.scielosp.org/article/csc/2012.v17n7/1777-1784/

Fragmento: do colágeno, aumento do ácido hialurônico e o conteúdo de água na

cérvice. Além

https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/234601/001136173.pdf?sequence=1

&isAllowed=y

Fragmento: permite o acréscimo do cálcio intracelular,

https://s3.us-east-

1.amazonaws.com/assets.unitpac.com.br/arquivos/Revista/64/3.pdf

https://assets.unitpac.com.br/arquivos/Revista/64/3.pdf

https://www.scielo.br/j/rbgo/a/hYbsPcdS9J8CxfwVSdG7nzm/

Fragmento: aumento da atividade uterina, o que

https://www.scielo.br/j/rbgo/a/hYbsPcdS9J8CxfwVSdG7nzm/

Fragmento: leva a uma indução efetiva do trabalho

http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2010/v38n3/a003.pdf

Fragmento: (FILHO; CECATTI; FEITOSA, 2005). O misoprostol

http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2010/v38n3/a003.pdf

Fragmento: de indução de parto (SOUZA et al.,

https://periodicos.set.edu.br/cadernobiologicas/article/download/3559/2163/12142

Fragmento: 1998). A utilização de misoprostol

https://revistas.unoeste.br/index.php/cv/article/download/3766/3281/18757

Fragmento: obstétricos para indução do trabalho de parto em gestações a termo

com feto vivo

https://www.scielo.br/j/rbgo/a/hYbsPcdS9J8CxfwVSdG7nzm/

Fragmento: a taxa de cesáreas (KOCH; RATTMANN,

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6896658/

Fragmento: (FIGO) em 2017, para indução de parto

https://fi-admin.bvsalud.org/document/view/8vyru

Fragmento: por via oral a cada 2 horas ou 25

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/uso\_racional\_medicamentos\_temas\_selecionados.pdf

Fragmento: anterior, cirurgia uterina prévia, paciente asmática,

https://fi-admin.bvsalud.org/document/view/8vyru

#### 2. ARTIGO

Artigo formatado segundo a revista FAG Journal of Health, informações disponíveis em https://fjh.fag.edu.br.

# O USO DE MISOPROSTOL PARA INDUÇÃO DO TRABALHO DE PARTO NA MATERNIDADE DE UM HOSPITAL PRIVADO EM CASCAVEL-PR

# THE USE OF MISOPROSTOL TO INDUCE LABOR IN THE MATERNITY WARD OF A PRIVATE HOSPITAL IN CASCAVEL-PR

Fernanda Segateli Camargo<sup>1\*</sup>, Clarissa Vasconcelos de Oliveira<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Curso de farmácia, Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz, Cascavel, Paraná, Brasil. E-mail: fernandasegateli@outlook.com;

<sup>2</sup>Doutora em Farmacologia, Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz, Cascavel, Paraná, Brasil. E-mail: <u>clarissaoliveira@fag.edu.br</u>;

\*Autor correspondente: Fernanda Segateli Camargo, <u>fernandasegateli@outlook.com</u>, <u>https://orcid.org/0009-0009-0024-7656</u>.

#### 2. ARTIGO ORIGINAL

# O USO DE MISOPROSTOL PARA INDUÇÃO DO TRABALHO DE PARTO NA MATERNIDADE DE UM HOSPITAL PRIVADO EM CASCAVEL-PR

# THE USE OF MISOPROSTOL TO INDUCE LABOR IN THE MATERNITY WARD OF A PRIVATE HOSPITAL IN CASCAVEL-PR

#### **RESUMO**

A utilização de misoprostol em centros obstétricos para indução do trabalho de parto em gestações a termo, com feto vivo, tem como propósito reduzir a taxa de cesáreas. Este estudo determinou a prevalência de uso de misoprostol como indutor de trabalho de parto na maternidade do Hospital São Lucas, um hospital privado localizado em Cascavel-PR. A população do estudo foi composta por 10 gestantes, que foram submetidas ao tratamento com o fármaco para a indução de trabalho de parto, entre os meses de janeiro a dezembro de 2022. Os dados foram obtidos por meio do sistema de gestão hospitalar Tasy, compilados em plataforma eletrônica por meio de análise estatística descritiva. A faixa etária gestacional mais predominante no estudo foi de 37 a 41 semanas equivalentes a 80% das gestantes. No período estudado, foram utilizados 30 comprimidos de misoprostol para a indução do trabalho de parto. Em 40% das gestantes submetidas a indução, apenas um comprimido foi utilizado. Quanto ao motivo da indução, foi observado que não houve induções eletivas, destacando-se o pós-datismo com um percentual de 50%. Após o uso do misoprostol, observou-se que 50% das gestantes atingiram o parto vaginal, e a outra metade parto cesariano. A taxa de prevalência de indução de parto com misoprostol do presente estudo corresponde a 10,64%, taxa essa menor do que a do restante do país.

Palavras-chave: Gestantes; Prevalência; Trabalho de parto induzido;

## **ABSTRACT**

The use of misoprostol in obstetric centers to induce labor in full-term pregnancies, with a live fetus, aims to reduce the rate of cesarean sections. This study determined the prevalence of misoprostol use as a labor inducer in the maternity ward of Hospital São Lucas, a private hospital located in Cascavel-PR. The study population consisted of 10 pregnant women, who underwent treatment with the drug to induce labor, between the months of January and December 2022. The data were obtained through the Tasy hospital management system, compiled on an electronic platform through descriptive statistical analysis. The most predominant gestational age group in the study was 37 to 41 weeks, equivalent to 80% of pregnant women. During the period studied, 30 misoprostol tablets were used to induce labor. In 40% of pregnant women undergoing induction, only one pill was used. Regarding the reason for the induction, it was observed that there were no elective inductions, with post-datism standing out with a percentage of 50%. After using misoprostol, it was observed that 50% of

pregnant women had a vaginal birth, and the other half had a cesarean section. The prevalence rate of labor induction with misoprostol in the present study corresponds to 10.64%, a rate lower than that of the rest of the country.

**Keywords:** Pregnant women; Prevalence; Induced labor;

## Introdução

O misoprostol é um análogo da prostaglandina E<sub>1</sub> que foi aprovado pela *Food* and *Drug Administration* (FDA) para administração oral com o objetivo de prevenir e tratar úlceras gástricas relacionadas ao uso de anti-inflamatórios não esteroides (AINEs). Além disso, tornou-se uma droga importante na prática obstétrica e ginecológica devido às suas propriedades uterotônicas e de amadurecimento cervical (GOLDBERG *et al.*, 2001). Nesse sentido, inicialmente, o misoprostol era utilizado para interrupções das gestações no primeiro trimestre, posteriormente, para interrupção da gestação com feto morto, na atualidade é utilizado como método para indução de parto (SOUZA *et al.*, 2010).

Devido à sua eficácia, o misoprostol foi incluído pela Organização Mundial da Saúde (OMS), na Lista Modelo de Medicamentos Essenciais, o que também foi adotada pelo Brasil, ao incluí-lo na Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME), porém apenas para as indicações aprovadas, que inclui a indução do trabalho de parto (maturação do colo uterino), o amolecimento cervical antes de um aborto espontâneo (AMIU ou curetagem), o esvaziamento uterino em casos de morte embrionária ou fetal e a indução de aborto legal (ESTEVES *et al.*, 2021).

A utilização de misoprostol em centros obstétricos para indução do trabalho de parto em gestações a termo, com feto vivo, tem como objetivo reduzir a taxa de cesáreas (KOCH; RATTMANN, 2021). As doses de misoprostol recomendadas pela *International Federation of Ginecology & Obstetrics* (FIGO) em 2017, para indução de parto em gestações > 26 semanas, são de 25 μg por via oral a cada 2 horas ou 25 μg por via vaginal a cada 6 horas (MORRIS *et al.*, 2017).

Segundo a OMS, o Brasil é classificado como o segundo país com a maior taxa de partos cesárea realizados do mundo (55,6%) ficando apenas atrás da República Dominicana, que registra um percentual de 56,4% (NASCIMENTO; VENDRAMINI, 2018). Nesse sentido, o aumento da incidência de cesarianas pode retratar uma preocupação considerável em nosso país, cuja taxas já são inaceitavelmente

elevadas. Dessa forma, medidas que possam vir a reduzir essa incidência são de grande relevância para a saúde pública (SOUZA; AMORIM; NETO, 2010).

Com isso, este estudo tem como finalidade avaliar a prevalência de uso de misoprostol como indutor de trabalho de parto na maternidade de um hospital privado localizado em Cascavel-PR.

# Metodologia

Trata-se de um estudo transversal retrospectivo composto por prontuários de gestantes internadas na maternidade do Hospital São Lucas, uma instituição hospitalar privada localizada em Cascavel-PR; e que foram submetidas ao tratamento com misoprostol para a indução do trabalho de parto, no período de janeiro a dezembro de 2022. Para isso, foram avaliados prontuários e relatórios produzidos pelo sistema de gestão hospitalar Tasy, onde foram coletadas informações contendo a idade, idade gestacional, paridade e via de parto das gestantes, dosagem de misoprostol administrada e qual a finalidade do uso.

Os dados foram selecionados de forma integral, sendo descartados os prontuários de gestantes que utilizaram misoprostol com outra finalidade (que não a indução do parto), tais como, para amolecimento cervical antes de um aborto espontâneo (AMIU ou curetagem), esvaziamento uterino em casos de morte embrionária ou fetal e hemorragia pós-parto. Também foram excluídas gestantes com idade inferior a 18 anos.

A partir dos dados dos relatórios gerados via sistema Tasy, estes foram correlacionados às informações contidas nos prontuários; sendo assim, possível avaliar as faixas etárias com maior frequência de utilização, dosagem administrada e os casos que foram indicados fazer uso de misoprostol para indução do trabalho de parto. Os resultados quantitativos foram apresentados em forma de tabela e frequência (porcentagem).

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz (FAG) sob o CAAE (70537223.2.0000.5219) de acordo com a Resolução n° 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

#### Resultados e discussão

Foram avaliados um total de 94 prontuários de gestantes internadas na maternidade do Hospital São Lucas, no período de janeiro a dezembro de 2022, e submetidas ao tratamento com misoprostol por diferentes razões. Os dados mostram que desse total, apenas 10 (10,64%) gestantes receberam o misoprostol 25 µg para a indução de parto. Em relação a faixa etária dessas pacientes, 2 (20%) tinham entre 20 e 22 anos, 2 (20%) 23 a 25 anos e 6 (60%) tinham entre 26 e 28 anos de idade, conforme demonstrado na tabela 1.

Quanto a procedência, as gestantes do estudo vieram de 3 cidades diferentes, Cafelândia 1 (10%), Santa Tereza do Oeste 1 (10%), sendo Cascavel a mais frequente com 8 (80%). Todas essas cidades pertencem a Macrorregional Oeste da Secretaria de Saúde do Estado do Paraná.

Em relação ao perfil obstétrico das gestantes verificou-se que a maioria, 6 (60%) delas eram nulíparas. Esse dado assemelha-se ao encontrado em uma revisão sistemática que indica que mulheres que estão vivenciando sua primeira gestação são mais submetidas à indução de parto (SCAPIN *et al.*, 2018). As demais gestantes submetidas ao tratamento com misoprostol, isto é, 4 (40%), eram multíparas, especificamente estavam em sua segunda gestação.

Tabela 1. Faixa etária das gestantes que receberam o misoprostol entre janeiro e dezembro de 2022.

	Amostra (n=10)	Valor absoluto	(%) Percentual
Idade	20 a 22 anos	2	20%
	23 a 25 anos	2	20%
	26 a 28 anos	8	80%

FONTE: Autores (2023)

Quanto ao período ideal para a indução do parto, a Organização Mundial da Saúde (OMS) desaconselha a indução em gestações não complicadas antes das 41 semanas, embora o nível de evidência seja considerado fraca (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2011). O American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) sustenta a recomendação de evitar a indução eletiva antes das 39 semanas, pois essa prática tem sido relacionada a maior morbidade e mortalidade neonatal, o que ressalta a importância de adotar uma abordagem cautelosa, incluindo

monitoramento fetal durante o processo de indução fraca (AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS, 2013).

No presente estudo, a faixa etária gestacional, das gestantes que receberam o misoprostol para a indução parto, correspondeu a uma gestante (10%) entre 26<sup>a</sup> e 29<sup>a</sup> semana (especificamente na 26<sup>a</sup> semana), uma (10%) entre 34 a 36 semanas (especificamente com 35 semanas) e 8 (80%) gestantes com 37 a 41 semanas. Desses 80%, uma gestante (10%) estava na 37<sup>a</sup> semana de gestação, outra (10%) estava com 38 semanas, e uma (10%) gestante apresentava-se na 39<sup>a</sup> semana; em relação as demais observou-se 4 gestantes (40%) na 40<sup>a</sup> semana e uma (10%) com 41 semanas gestacionais, conforme mostra a tabela 2. Esses dados assemelham-se aos apresentados pelo estudo conduzido por Garcia (2000) onde 82,4% das gestantes com idade gestacional superior a 37 semanas receberam uma dose de 50 μg de misoprostol por via vaginal (GARCIA, 2000).

Tabela 2. Idade gestacional das gestantes que utilizaram misoprostol entre janeiro e dezembro de 2022.

	Amostra (n=10)	Valor Absoluto	(%) Percentual
Idade gestacional	26 semanas	1	10%
	35 semanas	1	10%
	37 semanas	1	10%
	38 semanas	1	10%
	39 semanas	1	10%
	40 semanas	4	40%
	41 semanas	1	10%

FONTE: Autores (2023)

Em relação a dose do misoprostol para a indução do parto vaginal, a literatura apresenta divergências. Filho *et al* (2005) indicam a necessidade de uma dose de 50 μg a cada 3 horas, durante um período de 24 horas (FILHO *et al.*, 2005). Por outro lado, Souza *et al* (2010), sugerem que o número ideal de comprimidos é 1 de 25 μg a cada 3 horas (SOUZA *et al.*, 2010).

A tabela 3 demonstra o número total de comprimidos de misoprostol de 25 μg aplicados em cada gestante durante o período avaliado. Conforme mostra a tabela, 4 (40%) gestantes receberam apenas um comprimido de 25 μg de misoprostol; uma (10%) gestante recebeu 2 comprimidos equivalente a 50 μg de misoprostol; uma (10%) recebeu um total de 3 comprimidos, sendo administrado um comprimido de 6

em 6 horas; uma (10%) gestante necessitou de 4 comprimidos, administrando um comprimido a cada 4 horas; 2 (20%) receberam 5 comprimidos, sendo administrado um comprimido de 6 em 6 horas; e uma (10%) gestante recebeu um total de 7 comprimidos, onde foi intercalada a dose de misoprostol, mas com o mesmo intervalo de 6 horas entre as doses, administrando assim: 25 µg (um comprimido), 50 µg (2 comprimidos), 25 µg (um comprimido), 50 µg (2 comprimidos), e por último, 25 µg (um comprimido). Sendo assim, no total foram 30 comprimidos de misoprostol, utilizados para indução de trabalho de parto nesse estudo, todos administrados pela via vaginal.

Conforme pode-se observar, a maioria das gestantes 4 (40%) recebeu apenas um comprimido na dosagem de 25 µg. Esses dados coincidem com um estudo realizado por Hofmeyr, Gulmezoglu e Pileggi (2010), onde o misoprostol vaginal em doses superiores a 25 µg a cada quatro horas foi mais eficaz do que os métodos convencionais de indução do parto, embora associado a maior hiperestimulação uterina, no entanto, doses mais baixas foram utilizadas, semelhantes aos métodos convencionais, demonstrando eficácia sem trazer maiores riscos (HOFMEYR; GULMEZOGLU; PILEGGI, 2010).

Tabela 3. Quantidade total de comprimidos de misoprostol de 25 µg administrados nas gestantes para indução do parto, entre janeiro e dezembro de 2022. E evolução para parto normal ou cesáreo.

Amostra (n=10)	Quantidade de comprimidos	Dose total administrada	Tipo de parto
Gestante 1	1	25 μg	Normal
Gestante 2	5	125 µg	Normal
Gestante 3	2	50 μg	Cesárea
Gestante 4	4	100 μg	Normal
Gestante 5	3	75 µg	Normal
Gestante 6	1	25 µg	Normal
Gestante 7	7	175 µg	Cesárea
Gestante 8	1	25 μg	Cesárea
Gestante 9	1	25 µg	Cesárea
Gestante 10	5	125 µg	Cesárea

FONTE: Autores (2023)

A análise dos prontuários mostra que não houve induções eletivas, sendo assim, todas foram justificadas por condições clínicas. Com relação aos motivos da

indução de parto observou-se que 1 (10%) foi por morte fetal, 2 (20%) por oligodramnia, 5 (50%) pós-datismo e 2 (20%) por síndromes hipertensivas, conforme mostra a tabela 4.

Tabela 4. Justificativa clínica da indução de trabalho de parto com misoprostol entre janeiro e dezembro de 2022.

	Amostra (n=10)	Valor Absoluto	(%) Percentual
Motivo Morte fetal		1	10%
	Oligodramnia	2	20%
	Pós-datismo	5	50%
	Síndrome	2	20%
	hipertensiva		

FONTE: Autores (2023)

Conforme pode ser observado na tabela 5, metade (50%) das gestantes com o parto induzido por misoprostol atingiram o parto vaginal, e a outra metade culminaram para o parto cesariano. A tabela 3 detalha também para qual tipo de parto (normal ou cesáreo) cada gestante evoluiu após ser submetida ao tratamento com o análogo de prostaglandina. As gestantes 1 e 6, que receberam só 25 ug de misoprostol atingiram parto vaginal; a gestante 2 que utilizou 5 comprimidos (dose total 125 µg) também evoluiu para parto vaginal; a gestante 3 que recebeu 50 ug de misoprostol culminou para parto cesáreo; a gestante 4 que recebeu 4 comprimidos (dose total de 100 ug) culminou para parto vaginal; a gestante 5 utilizou 3 comprimidos (dose total 75 µg) culminou para parto vaginal; a gestante 7 que recebeu 7 comprimidos (dose total de 175 ug) teve parto cesáreo; as gestantes 8 e 9 receberam 25 ug, culminaram para parto cesariano; e a gestante 10 que recebeu 5 comprimidos (dose total de 125 ug) também evoluiu para parto por cesárea. Esse dado é semelhante ao estudo realizado no ano de 2021 por Koch e Rattmann, onde 48,62% das gestantes culminaram para parto vaginal e 51,38% evoluíram para o parto cesárea (KOCH; RATTMANN, 2021).

Tabela 5. Desfecho de parto em gestantes que utilizaram misoprostol entre janeiro e dezembro de 2022.

	Amostra (n=10)	Valor absoluto	(%) Percentual
Parto	Cesárea	5	50%
	Vaginal	5	50%

FONTE: Autores (2023)

Levando em consideração as características da população brasileira, a taxa de referência preconizada pela OMS é entre 25% e 30% de procedimentos cesarianos no país, no entanto, os índices de cesárea no Brasil têm se mantido em torno de 55% desde 2010, indicando uma taxa significativamente superior aos valores recomendados pela OMS (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016). A região sul exibe uma taxa ainda mais elevada de cesarianas, atingindo 60,5% (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016). Diante desse cenário, o Ministério da Saúde (MS), a Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO) e o Conselho Federal de Medicina (CFM) têm promovido a realização do parto vaginal como uma medida para reduzir o número de cesáreas eletivas no Brasil, entre as estratégias recomendadas, destaca-se a indução do parto utilizando o misoprostol (FEBRASGO, 2010). Conforme mostra a tabela número 5, 50% das gestantes do presente estudo evoluíram para o parto cesáreo após a administração do análogo de prostaglandina.

No Brasil, a prevalência de induções de parto situa-se em 20%, mas essa taxa continua a aumentar, pois, tem sido cada vez mais empregada na obstetrícia, devido a disponibilidade de fármacos para o amadurecido cervical com maior praticidade de uso, como o misoprostol e dinoprostone (GOFFNET et al., 2003). No presente estudo, dos 94 prontuários de gestantes analisados, um total de 10 mulheres recebeu o misoprostol para a indução do parto, o que corresponde a uma taxa de prevalência de uso do fármaco igual a 10,64%, ou seja, taxa menor do que a observada no restante do país.

#### Conclusão

O aumento crescente das taxas de cesarianas representa um sério problema de saúde pública. Nesse cenário, o misoprostol surge como uma alternativa altamente viável para a indução do parto vaginal em gestações a termo com feto vivo, devido ao seu custo acessível, facilidade de administração e estabilidade físico-química, em comparação com outros medicamentos com a mesma finalidade. Contudo, é fundamental observar que o uso do misoprostol exige a persistência da parturiente e

o suporte da equipe de saúde, especialmente nos planos iniciais e intermediários do trabalho de parto.

A prevalência de indução do trabalho de parto com misoprostol em gestantes, na maternidade e no período em que o presente estudo foi realizado, apresentou-se menor do que a encontrada no restante do Brasil. Apesar de apresentar várias limitações, como a ausência de entrevistas diretas com as pacientes para uma coleta mais abrangente de dados, este estudo é de grande relevância, haja visto que o levantamento desses dados pode fomentar ideias para a criação de novas políticas, visando garantir a compreensão da significativa importância do parto normal e humanizado.

#### Referências bibliográficas

AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS. The American College of Obstetricians and Gynecologists Committee on Obstetric Practice: Committee opinion no. 561 (nonmedically indicated early term deliveries).

Obstet Gynecol. v. 121. n. 4. p. 911-915, 2013.

ESTEVES, Mariana Fernandes *et al.* O uso inadequado do misoprostol como abortivo: Uma revisão. **Colloquium vitae**, v. 13, n. 1, 2021.

FEBRASGO, Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia.

Manual de Orientação Assistência ao Abortamento, Parto e Puerpério.

Comissões Nacionais Especializadas Ginecologia e Obstetrícia: 2010.

FILHO, Olímpio Barbosa de Moraes *et al.* Misoprostol sublingual versus vaginal para indução do parto a termo. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet**, v. 27, n. 1, p. 24-31, 2005. DOI: https://doi.org/10.1590/S0100-72032005000100006.

GARCIA, Marcos Tadeu. Misoprostol como Indutor do Trabalho de Parto em Gestantes com Feto Vivo a Termo. Rev. Bras. Ginecol. Obstet, v. 22, n. 7, p. 460, 2000. DOI: https://doi.org/10.1590/S0100-72032000000700012.

GOFFINET, F *et al.* Survey of the practice of cervical ripening and labour induction in France. **J Gynecol Obstet Biol Reprod**, v.32, n. 7, p. 638-646, 2003.

GOLDBERG, Alisa B. *et al.* Misoprostol and Pregnancy. **The New England Journal of Medicine**, v. 344, n. 1, 2001. DOI: <u>10.1056/NEJM200101043440107</u>. HOFMEYR, Justus; GULMEZOGLU, Metin; PILEGGI, Cynthia. Vaginal misoprostol for cervical ripening and induction of labour. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, 2010. DOI: <u>https://doi.org/10.1002/14651858.CD000941.pub2</u>.

KOCH, DAESKA MARCELLA; RATTMANN, YANNA DANTAS. Misoprostol para indução do parto: abordagem farmacoepidemiológica e avaliação do impacto na redução de cesáreas. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 25, n. 2, p. 383-394, 2021. DOI: <a href="https://doi.org/10.22478/ufpb.2317-6032.2021v25n2.55905">https://doi.org/10.22478/ufpb.2317-6032.2021v25n2.55905</a>.

MANDRUZZATO, Giampaolo *et al.* Guidelines for the management of postterm pregnancy. **J Perinatal Med**, v. 38, p. 111-119, 2010. DOI: https://doi.org/10.1515/jpm.2010.057.

MCMASTER, K; SANCHEZ, L. RAMOS; KAUNITZ, AM. Balancing the efficacy and safety of misoprostol: a meta-analysis comparing 25 versus 50 micrograms of intravaginal misoprostol for the induction of labour. **BJOG**, v. 122, n. 4, p. 468-476, 2015. DOI: <a href="https://doi.org/10.1111/1471-0528.12935">https://doi.org/10.1111/1471-0528.12935</a>.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. **Portaria n° 306, de 28 de março de 2016.** Aprova as Diretrizes de Atenção à Gestante: a operação cesariana. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

MORRIS, Jéssica L. *et al.* FIGO's updated recommendations for misoprostol used alone in gynecology and obstetrics. **International Federation of Gynecology and Obstetrics**, v. 138, p. 363-366, 2017. DOI: ,,10.1002/ijgo.12181.

NASCIMENTO, Reinaldo de Oliveira; VENDRAMINI, Alan Mário. **Avaliação do índice de sucesso nas induções de trabalho de parto com misoprostol do Hospital Santo Antônio de Blumenau-SC.** 2018.

ROUSE, Dwigh *et al.* Failed labor induction: toward an objective diagnosis. **Obstetrics and Gynecology**. v. 117, n. 2, 2011.

DOI: 10.1097/AOG.0b013e318207887a.

SCAPIN, Soliane Quitolina *et al.* Indução de parto em um hospital universitário: métodos e desfechos. **Texto contexto Enferm**, v. 27, n. 1, 2018. DOI: <a href="https://doi.org/10.1590/0104-07072018000710016">https://doi.org/10.1590/0104-07072018000710016</a>.

SOUZA, Alex Sandro Rolland *et al.* Indução do trabalho de parto: conceitos e particularidades. **Femina,** v. 38, n. 4, 2010.

SOUZA, Alex Sandro Rolland; AMORIM, Melania Maria Ramos; NETO, Carlos Noronha. Métodos farmacológicos de indução do trabalho de parto: qual o melhor?. **Femina**, v. 38, n. 5, 2010.

SOUZA, Alex Sandro Rolland *et al.* Solução oral escalonada de misoprostol para indução do parto: estudo piloto. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 32, n.5, p. 208-213, 2010. DOI: <a href="https://doi.org/10.1590/S0100-72032010000500002">https://doi.org/10.1590/S0100-72032010000500002</a>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO** recommendations for induction of labour: RHL commentary (last revised: 1 November 2011). The WHO Reproductive Health Library. Geneva: World Health Organization, 2011.

#### **DOCXWEB**

# Relatório DOCxWEB\_DOCXWEB.COM Ajuda

Título: o uso de misoprostol para inducao do trabalho de p

Data: 19/11/2023 23:31 Usuário: Leticia Garcia

leticia garcia 2002@hotmail.com Revisão: 1 Email:

Observações:
- Caso tenha dúvia na interpretação do relatório, acione o botão 'Ajuda'.
- Caso tenha dúvia na interpretação do relatório, acione o botão 'Ajuda'.
- Caso tenha recebido este relatório de outra pessoa e exista a suspeita de violação das informações mais sensíveis apresentadas abaixo, use o texto da pesquisa e realize uma nova pesquisa no docxweb.com.
- As demais informações estão disponíveis no restante das abas expansíveis do relatório.

### Autenticidade em relação a INTERNET

Autenticidade Calculada: 87 %

#### Ocorrência de Links:

- 1 % https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\_gestacao\_alto\_risco....
- 1 % https://www.redalyc.org/journal/714/71465261002/html/
- 1% http://www.ojs.ufpi.br/index.php/rics/article/download/6343/3722
- 1% https://assets.unitpac.com.br/arquivos/Revista/64/3.pdf
- 1% https://www.rasbran.com.br/rasbran/issue/download/17/20
- 1% http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2010/v38n9/a469-480.pdf
- 1% https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/72091/1/2022 tcc cnmoreira....
- 1% https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6896658/
- https://www.scielo.br/j/tce/a/cCpfS7xth6BTZK5h4cRdwqv/?format=pdf&lang...
- https://periodicos.uniftc.edu.br/index.php/gdmsaude/article/download/1...

#### Autenticidade em relação a INTERNET

# % Ocorrência de Links 1 https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual gestacao alto risco.pdf 1 https://www.redalyc.org/journal/714/71465261002/html/ 1 http://www.ojs.ufpi.br/index.php/rics/article/download/6343/3722 1 https://assets.unitpac.com.br/arquivos/Revista/64/3.pdf

%	% Ocorrência de Links				
1	https://www.rasbran.com.br/rasbran/issue/download/17/20				
1	http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2010/v38n9/a469-480.pdf				
1	https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/72091/1/2022_tcc_cnmoreira.pdf				
1	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6896658/				
1	https://www.scielo.br/j/tce/a/cCpfS7xth6BTZK5h4cRdwqv/?format=pdf⟨=pt				
1	https://periodicos.uniftc.edu.br/index.php/gdmsaude/article/download/138/142/123  Z				
1	https://s3.us-east-				
	1.amazonaws.com/assets.unitpac.com.br/arquivos/Revista/64/3.pdf				
1	https://ftramonmartins.files.wordpress.com/2016/09/tratado-de-geriatria-e-				
ľ	gerontologia-3c2aa-ed.pdf				
1	http://www.abennacional.org.br/download/catalogo_2006.doc				
1	https://periodicos.ufes.br/rbps/article/download/6325/4659/14270				
1	https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/relatorios/2016/relatorio_diretrizes-				
	cesariana_final.pdf				

Texto Pesquisado (Internet)

## 2. ARTIGO ORIGINAL

O USO DE MISOPROSTOL PARA INDUÇÃO DO TRABALHO DE PARTO NA MATERNIDADE DE UM HOSPITAL PRIVADO EM CASCAVEL-PR

THE USE OF MISOPROSTOL TO INDUCE LABOR IN THE MATERNITY WARD OF A PRIVATE HOSPITAL IN CASCAVEL-PR

#### **RESUMO**

A utilização de misoprostol em centros obstétricos para indução do trabalho de parto

em gestações a termo, com feto vivo, tem como propósito reduzir a taxa de cesáreas. Este estudo determinou a prevalência de uso de misoprostol como indutor de trabalho de parto na maternidade do Hospital São Lucas, um hospital privado localizado em Cascavel-PR. A população do estudo foi composta por 10 gestantes, que foram submetidas ao tratamento com o fármaco para a indução de trabalho de parto, entre os meses de janeiro a dezembro de 2022. Os dados foram obtidos por meio do sistema de gestão hospitalar Tasy, compilados em plataforma eletrônica por meio de análise estatística descritiva. A faixa etária gestacional mais predominante no estudo foi de 37 a 41 semanas equivalentes a 80% das gestantes. No período estudado, foram utilizados 30 comprimidos de misoprostol para a indução do trabalho de parto. Em 40% das gestantes submetidas a indução, apenas um comprimido foi utilizado. Quanto ao motivo da indução, foi observado que não houve induções eletivas, destacando-se o pós-datismo com um percentual de 50%. Após o uso do misoprostol, observou-se que 50% das gestantes atingiram o parto vaginal, e a outra metade parto cesariano. A taxa de prevalência de indução de parto com misoprostol do presente estudo corresponde a 10,64%, taxa essa menor do que a do restante do país.

Palavras-chave: Gestantes; Prevalência; Trabalho de parto induzido;

#### **ABSTRACT**

The use of misoprostol in obstetric centers to induce labor in full-term pregnancies, with a live fetus, aims to reduce the rate of cesarean sections. This study determined the prevalence of misoprostol use as a labor inducer in the maternity ward of Hospital São Lucas, a private hospital located in Cascavel-PR. The study population consisted of 10 pregnant women, who underwent treatment with the drug to induce labor, between the months of January and December 2022. The data were obtained through the Tasy hospital management system, compiled on an electronic platform through descriptive statistical analysis. The most predominant gestational age group in the study was 37 to 41 weeks, equivalent to 80% of pregnant women. During the period studied, 30 misoprostol tablets were used to induce labor. In 40% of pregnant women undergoing induction, only one pill was used. Regarding the reason for the induction, it was observed that there were no elective inductions, with post-datism standing out with a percentage of 50%. After using misoprostol, it was observed that 50% of

pregnant women had a vaginal birth, and the other half had a cesarean section. The prevalence rate of labor induction with misoprostol in the present study corresponds to 10.64%, a rate lower than that of the rest of the country.

Keywords: Pregnant women; Prevalence; Induced labor;

### Introdução

O misoprostol é um análogo da prostaglandina E1 que foi aprovado pela Food and Drug Administration (FDA) para administração oral com o objetivo de prevenir e tratar úlceras gástricas relacionadas ao uso de anti-inflamatórios não esteroides (AINEs). Além disso, tornou-se uma droga importante na prática obstétrica e ginecológica devido às suas propriedades uterotônicas e de amadurecimento cervical (GOLDBERG et al., 2001). Nesse sentido, inicialmente, o misoprostol era utilizado para interrupções das gestações no primeiro trimestre, posteriormente, para interrupção da gestação com feto morto, na atualidade é utilizado como método para indução de parto (SOUZA et al., 2010).

Devido à sua eficácia, o misoprostol foi incluído pela Organização Mundial da Saúde (OMS), na Lista Modelo de Medicamentos Essenciais, o que também foi adotada pelo Brasil, ao incluí-lo na Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME), porém apenas para as indicações aprovadas, que inclui a indução do trabalho de parto (maturação do colo uterino), o amolecimento cervical antes de um aborto espontâneo (AMIU ou curetagem), o esvaziamento uterino em casos de morte embrionária ou fetal e a indução de aborto legal (ESTEVES et al., 2021).

A utilização de misoprostol em centros <u>obstétricos para indução do trabalho de parto em</u> gestações a termo, com <u>feto vivo, tem como objetivo reduzir</u> a taxa de cesáreas (KOCH; RATTMANN, 2021). As <u>doses de misoprostol</u> recomendadas <u>pela International Federation of Ginecology & Obstetrics (FIGO) em 2017, para <u>indução de parto em gestações > 26</u> semanas, são de 25 μg <u>por via oral a cada 2 horas ou 25</u> μg por via vaginal a cada 6 horas (MORRIS <u>et al., 2017).</u></u>

<u>Segundo a OMS, o Brasil</u> é classificado como <u>o segundo país com a maior taxa</u> de partos cesárea realizados do mundo (55,6%) ficando apenas atrás da República Dominicana, que registra um percentual de 56,4% (NASCIMENTO; VENDRAMINI, 2018). Nesse sentido, o aumento da incidência de cesarianas pode retratar uma

preocupação considerável em nosso país, cuja taxas já são inaceitavelmente elevadas. Dessa forma, medidas <u>que possam vir a reduzir essa incidência são</u> de grande <u>relevância para a saúde pública</u> (SOUZA; AMORIM; NETO, 2010).

Com isso, este <u>estudo tem como finalidade avaliar a prevalência</u> de uso de misoprostol como indutor de trabalho de parto na maternidade <u>de um hospital privado localizado</u> em Cascavel-PR.

#### <u>Metodologia</u>

Trata-se de um estudo transversal retrospectivo composto por prontuários de gestantes internadas na maternidade do Hospital São Lucas, uma instituição hospitalar privada localizada em Cascavel-PR; e que foram submetidas ao tratamento com misoprostol para a indução do trabalho de parto, no período de janeiro a dezembro de 2022. Para isso, foram avaliados prontuários e relatórios produzidos pelo sistema de gestão hospitalar Tasy, onde foram coletadas informações contendo a idade, idade gestacional, paridade e via de parto das gestantes, dosagem de misoprostol administrada e qual a finalidade do uso.

Os dados foram selecionados de forma integral, sendo descartados <u>os prontuários de gestantes que</u> utilizaram misoprostol com outra finalidade (que não a indução <u>do parto)</u>, tais como, para amolecimento cervical antes de um aborto espontâneo (AMIU ou curetagem), esvaziamento uterino em casos de morte embrionária ou fetal e hemorragia pós-parto. Também foram excluídas <u>gestantes com idade inferior a 18</u> anos.

A partir dos dados dos relatórios gerados via sistema Tasy, estes foram correlacionados <u>às informações contidas nos prontuários;</u> sendo assim, possível avaliar as faixas etárias com maior frequência de utilização, dosagem administrada e os casos que <u>foram indicados fazer uso de misoprostol</u> para indução do trabalho de parto. Os resultados quantitativos <u>foram apresentados em forma de tabela</u> e frequência (porcentagem).

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz (FAG) sob o CAAE (70537223.2.0000.5219) de acordo com a Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

#### Resultados e discussão

Foram avaliados um total de 94 prontuários <u>de gestantes internadas na maternidade</u> <u>do Hospital</u> São Lucas, <u>no período de janeiro a dezembro de</u> 2022, e <u>submetidas ao tratamento com misoprostol</u> por diferentes razões. Os dados mostram que desse total, apenas 10 (10,64%) gestantes receberam o misoprostol <u>25 µg para a indução de parto. Em relação a faixa</u> etária dessas pacientes, 2 (20%) tinham entre 20 e 22 anos, 2 (20%) 23 a 25 anos e 6 (60%) tinham entre 26 e 28 anos de idade, conforme demonstrado na tabela 1.

Quanto a procedência, as gestantes do estudo vieram de 3 cidades diferentes, Cafelândia 1 (10%), Santa Tereza do Oeste 1 (10%), sendo Cascavel a mais frequente com 8 (80%). Todas essas cidades pertencem a Macrorregional Oeste <u>da Secretaria de Saúde do Estado do</u> Paraná.

Em <u>relação ao perfil obstétrico das</u> gestantes verificou-se <u>que a maioria, 6 (60%) delas</u> <u>eram nulíparas. Esse dado</u> assemelha-se ao encontrado em uma revisão sistemática que indica que mulheres que estão vivenciando sua primeira <u>gestação são mais</u> <u>submetidas à indução de parto (SCAPIN et al.,</u> 2018). As demais gestantes <u>submetidas ao tratamento com misoprostol</u>, isto é, 4 (40%), eram multíparas, especificamente estavam em sua segunda gestação.

Tabela 1. Faixa etária das gestantes que receberam <u>o misoprostol entre janeiro e</u> <u>dezembro</u> de 2022.

Amostra (n=10) Valor absoluto (%) Percentual

Idade 20 a 22 anos 2 20%

23 a 25 anos

26 a 28 anos 2

8 20%

80%

FONTE: Autores (2023)

Quanto ao <u>período ideal para a indução do</u> parto, a Organização Mundial <u>da Saúde</u> (OMS) desaconselha a indução em gestações não complicadas antes das <u>41 semanas</u>, embora o nível de evidência seja considerado fraca (WORLD <u>HEALTH ORGANIZATION</u>, <u>2011</u>). O American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) sustenta a recomendação de evitar a indução eletiva antes das 39 semanas,

pois essa prática tem sido <u>relacionada a maior morbidade e</u> mortalidade neonatal, o que ressalta a importância de adotar uma abordagem cautelosa, incluindo monitoramento <u>fetal durante o processo de indução</u> fraca (AMERICAN <u>COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS</u>, 2013).

No presente estudo, a faixa etária gestacional, das gestantes <u>que receberam o</u> <u>misoprostol para a indução parto,</u> correspondeu a uma gestante (10%) entre 26<sup>a</sup> e 29<sup>a</sup> semana (especificamente na 26<sup>a</sup> semana), uma (10%) entre 34 a 36 semanas (especificamente com 35 semanas) e 8 (80%) gestantes com 37 a 41 semanas. Desses 80%, uma gestante (10%) estava na 37<sup>a</sup> semana de gestação, outra (10%) estava com 38 semanas, e uma (10%) gestante apresentava-se na 39<sup>a</sup> semana; em relação as demais observou-se 4 gestantes (40%) na 40<sup>a</sup> semana e uma (10%) com 41 semanas gestacionais, conforme mostra a tabela 2. Esses dados assemelham-se aos apresentados pelo estudo conduzido por Garcia (2000) onde <u>82,4% das gestantes com idade gestacional</u> superior a <u>37 semanas receberam uma dose de</u> 50 μg de misoprostol por via vaginal (<u>GARCIA, 2000</u>).

<u>Tabela 2. Idade gestacional</u> das gestantes que utilizaram misoprostol entre janeiro e dezembro de 2022.

```
Amostra (n=10)
                        Valor Absoluto
                                          (%) Percentual
Idade gestacional 26 semanas
35 semanas
37 semanas
38 semanas
39 semanas
40 semanas
                  1
41 semanas
1
1
1
1
4
      10%
1
10%
```

10%

10%

10%

40%

10%

FONTE: Autores (2023)

Em <u>relação a dose do misoprostol para</u> a indução do parto vaginal, a literatura apresenta divergências. Filho et al (2005) indicam a necessidade de uma dose de 50 μg a cada 3 horas, durante um período de 24 horas (FILHO et al., 2005). Por outro lado, Souza et al (2010), sugerem que o número ideal de comprimidos é 1 de 25 μg a cada 3 horas (SOUZA et al., 2010).

A tabela <u>3 demonstra o número total de comprimidos</u> de misoprostol de 25 μg aplicados em cada gestante durante o período avaliado. Conforme mostra a tabela, 4 (40%) gestantes receberam apenas um comprimido <u>de 25 μg de misoprostol; uma (10%) gestante</u> recebeu 2 comprimidos equivalente <u>a 50 μg de misoprostol; uma (10%) recebeu</u> um total de 3 comprimidos, sendo administrado um comprimido de 6 em 6 horas; <u>uma (10%) gestante necessitou de 4</u> comprimidos, administrando um comprimido a cada 4 horas; 2 (20%) receberam 5 comprimidos, sendo administrado um comprimido de 6 em 6 horas; e uma (10%) gestante recebeu um total de 7 comprimidos, <u>onde foi intercalada a dose de misoprostol</u>, mas com o mesmo intervalo de 6 horas entre as doses, administrando <u>assim: 25 μg (um comprimido), 50 μg (2 comprimidos), 25 μg (um comprimido), 50 μg (2 comprimidos). Sendo assim, no total foram 30 comprimidos de misoprostol, <u>utilizados para indução de trabalho de parto</u> nesse estudo, todos administrados pela via vaginal.</u>

Conforme pode-se observar, a maioria das gestantes 4 (40%) recebeu apenas um comprimido na dosagem de 25 µg. Esses dados coincidem <u>com um estudo realizado por Hofmeyr</u>, Gulmezoglu e Pileggi (2010), onde o misoprostol vaginal em doses superiores a 25 µg a cada quatro horas foi mais eficaz do que os métodos <u>convencionais de indução do parto</u>, embora associado a maior <u>hiperestimulação uterina</u>, <u>no entanto</u>, doses mais baixas foram utilizadas, semelhantes aos métodos convencionais, demonstrando eficácia sem trazer maiores riscos (HOFMEYR; GULMEZOGLU; PILEGGI, 2010).

Tabela 3. Quantidade total de comprimidos de misoprostol de 25 µg administrados nas gestantes para indução do parto, entre janeiro e dezembro de 2022. E evolução para parto normal ou cesáreo.

Amostra (n=10)	Quantidade de comprimidos	Dose total administrada	Tipo
de parto			
Gestante 1			
Gestante 2			
Gestante 3			
Gestante 4			
Gestante 5			
Gestante 6			
Gestante 7			
Gestante <u>8</u>			
Gestante 9			
Gestante 10 1			
<u>5</u>			
<u>2</u>			
<u>4</u>			
3			
1			
7			
1			
1			
5 25 μg			
125 μg			
50 μg			
100 μg			
75 μg			
25 μg			
175 μg			
25 μg			

25 µg

125 µg Normal

Normal

Cesárea

Normal

Normal

Normal

Cesárea

Cesárea

Cesárea

Cesárea

FONTE: Autores (2023)

A análise dos prontuários <u>mostra que não houve induções eletivas</u>, sendo assim, todas foram justificadas por condições clínicas. Com relação aos <u>motivos da indução</u> de parto observou-se que 1 (10%) foi por morte fetal, 2 (20%) por oligodramnia, 5 (50%) pós-datismo e 2 (20%) por síndromes hipertensivas, conforme mostra a tabela 4.

Tabela <u>4. Justificativa clínica da indução</u> de trabalho de parto <u>com misoprostol entre</u> <u>janeiro e</u> dezembro de 2022.

Amostra (n=10) Valor Absoluto (%) Percentual

MotivoMorte fetal

<u>Oligodramnia</u>

Pós-datismo

Síndrome hipertensiva 1

2

5

2 10%

20%

50%

20%

FONTE: Autores (2023)

Conforme pode ser observado na tabela 5, metade (50%) das gestantes com o parto induzido por misoprostol atingiram o parto vaginal, e a outra metade culminaram para o parto cesariano. A tabela 3 detalha também para qual tipo de parto (normal ou cesáreo) cada gestante evoluiu após ser submetida ao tratamento com o análogo de prostaglandina. As gestantes 1 e 6, que receberam só 25 ug de misoprostol atingiram parto vaginal; a gestante 2 que utilizou 5 comprimidos (dose total 125 µg) também evoluiu para parto vaginal; a gestante 3 que recebeu 50 ug de misoprostol culminou para parto cesáreo; a gestante 4 que recebeu 4 comprimidos (dose total de 100 ug) culminou para parto vaginal; a gestante 5 utilizou 3 comprimidos (dose total 75 µg) culminou para parto vaginal; a gestante 7 que recebeu 7 comprimidos (dose total de 175 ug) teve parto cesáreo; as gestantes 8 e 9 receberam 25 ug, culminaram para parto cesariano; e a gestante 10 que recebeu 5 comprimidos (dose total de 125 ug) também evoluiu para parto por cesárea. Esse dado é semelhante ao estudo realizado no ano de 2021 por Koch e Rattmann, onde 48,62% das gestantes culminaram para parto vaginal e 51,38% evoluíram para o parto cesárea (KOCH; RATTMANN, 2021).

Tabela 5. Desfecho de parto em gestantes que utilizaram misoprostol entre janeiro e dezembro de 2022.

Amostra (n=10) Valor absoluto (%) Percentual

Parto
Cesárea

Vaginal 5
5 50%
50%

FONTE: Autores (2023)

Levando em consideração as características da população brasileira, a taxa de referência preconizada pela OMS é entre 25% e 30% de procedimentos cesarianos no país, no entanto, os índices de cesárea no Brasil têm se mantido em torno de 55% desde 2010, indicando uma taxa significativamente superior aos valores recomendados pela OMS (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016). A região sul exibe uma

taxa ainda <u>mais elevada de cesarianas</u>, <u>atingindo</u> 60,5% (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016). Diante <u>desse cenário</u>, <u>o Ministério da Saúde</u> (MS), a Federação <u>Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO) e o Conselho Federal de Medicina (CFM)</u> têm promovido a realização do parto vaginal como uma medida para reduzir o número de cesáreas eletivas no Brasil, entre as estratégias <u>recomendadas</u>, <u>destaca-se a indução</u> do parto utilizando o misoprostol (FEBRASGO, 2010). Conforme mostra a tabela número 5, 50% das gestantes do presente estudo evoluíram para o parto cesáreo após a administração do análogo de <u>prostaglandina</u>.

No Brasil, a prevalência de induções de parto situa-se em 20%, mas essa taxa continua a aumentar, pois, tem sido cada vez mais empregada na obstetrícia, devido a disponibilidade de fármacos para o amadurecido cervical com maior praticidade de uso, como o misoprostol e dinoprostone (GOFFNET et al., 2003). No presente estudo, dos 94 prontuários de gestantes analisados, um total de 10 mulheres recebeu o misoprostol para a indução do parto, o que corresponde a uma taxa de prevalência de uso do fármaco igual a 10,64%, ou seja, taxa menor do que a observada no restante do país.

#### Conclusão

O aumento <u>crescente das taxas de cesarianas representa</u> um sério problema de saúde pública. <u>Nesse cenário, o misoprostol surge</u> como uma alternativa altamente viável para <u>a indução do parto vaginal em gestações</u> a termo com feto vivo, devido ao seu custo acessível, facilidade de administração e estabilidade físico-química, em comparação com outros medicamentos com a mesma finalidade. <u>Contudo, é fundamental observar que</u> o uso do misoprostol exige a persistência da parturiente e o suporte da equipe <u>de saúde, especialmente nos planos</u> iniciais e intermediários <u>do</u> trabalho de parto.

A prevalência de indução do trabalho de parto com misoprostol em gestantes, na maternidade e no período em que o presente estudo foi realizado, apresentou-se menor do que a encontrada no restante do Brasil. Apesar de apresentar várias limitações, como a ausência de entrevistas diretas com as pacientes para uma coleta mais abrangente de dados, este estudo é de grande relevância, haja visto que o levantamento desses dados pode fomentar ideias para a criação de novas políticas, visando garantir a compreensão da significativa importância do parto normal e

humanizado.

Links por Ocorrência (Internet)

Fragmento: obstétricos para indução do trabalho de parto em

https://www.redalyc.org/journal/714/71465261002/html/

https://www.researchgate.net/publication/350454322\_Inducao\_do\_trabalho\_de\_parto

/fulltext/60611ff8a6fdccbfea13e8e1/Inducao-do-trabalho-de-parto.pdf

Fragmento: a termo, com feto vivo, tem como propósito reduzir

http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2010/v38n9/a469-480.pdf

Fragmento: A população do estudo foi composta

https://www.rasbran.com.br/rasbran/issue/download/17/20

http://www.abennacional.org.br/download/catalogo\_2006.doc

http://temasemsaude.com/wp-content/uploads/2016/08/162.pdf

https://sigaa.ufpi.br/sigaa/public/programa/defesas.jsf?lc=pt BR&id=345

https://rasbran.com.br/rasbran/article/download/982/193/2736

Fragmento: para a indução de trabalho de parto,

https://www.redalyc.org/journal/714/71465261002/html/

https://www.scielo.br/j/tce/a/cCpfS7xth6BTZK5h4cRdwqv/?format=pdf&lang=pt

https://www.scielo.br/j/tce/a/cCpfS7xth6BTZK5h4cRdwqv/

Fragmento: Os dados foram obtidos por meio do

http://www.ojs.ufpi.br/index.php/rics/article/download/6343/3722

https://www.rasbran.com.br/rasbran/issue/download/17/20

http://www.abennacional.org.br/download/catalogo\_2006.doc

https://sigaa.ufpi.br/sigaa/public/programa/defesas.jsf?lc=pt\_BR&id=345

https://sistemas.unicesumar.edu.br/cpd/projetoCientifico/relatorioProjetosPref.php

http://www.petenfermagem.ufc.br/wp-content/uploads/ANAIS-IX-MOSTRA-1.pdf

http://189.28.128.100/dab/docs/eventos/mostra/pe\_parte\_2.pdf

http://189.28.128.100/dab/docs/eventos/mostra/pe\_parte\_5.pdf

Fragmento: meio de análise estatística descritiva.

https://sigaa.ufpi.br/sigaa/public/programa/defesas.jsf?lc=pt\_BR&id=345

Fragmento: a 80% das gestantes. No período estudado,

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\_gestacao\_alto\_risco.pdf

Fragmento: de misoprostol para a indução do trabalho de parto. Em

https://periodicos.ufes.br/rbps/article/download/6325/4659/14270

https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/download/1661/1087/

http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2010/v38n3/a003.pdf

Fragmento: foi observado que não houve induções

http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2010/v38n9/a469-480.pdf

Fragmento: destacando-se o pós-datismo com

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual gestacao alto risco.pdf

https://www.redalyc.org/journal/714/71465261002/html/

Fragmento: do misoprostol, observou-se que 50%

https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-

45682023000100001&script=sci\_arttext

Fragmento: parto cesariano. A taxa de prevalência

https://www.scielo.br/j/csp/a/dWSp5tyhCLmGZRttNQ6n3hg/

https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2021-08/cesareas-respondem-por-84-

dos-partos-realizados-por-planos-em-2019

Fragmento: com misoprostol do presente estudo

https://periodicos.ufes.br/rbps/article/download/6325/4659/14270

Fragmento: descriptive statistical analysis.

https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-

4568202300010000<u>1&script=sci\_arttext</u>

Fragmento: Introdução O misoprostol é um análogo da prostaglandina

https://assets.unitpac.com.br/arquivos/Revista/64/3.pdf

https://s3.us-east-

1.amazonaws.com/assets.unitpac.com.br/arquivos/Revista/64/3.pdf

Fragmento: aprovado pela Food and Drug Administration (FDA)

https://core.ac.uk/download/pdf/296831198.pdf

Fragmento: uso de anti-inflamatórios não esteroides

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\_gestacao\_alto\_risco.pdf

http://www.ojs.ufpi.br/index.php/rics/article/download/6343/3722

https://abran.org.br/essencea/admeventos/admcj/congresso2019/home/anais/anais\_

congresso\_2019.pdf

Fragmento: e de amadurecimento cervical (GOLDBERG

https://core.ac.uk/download/pdf/296831198.pdf

Fragmento: Devido à sua eficácia, o misoprostol foi incluído pela Organização Mundial

da Saúde (OMS),

https://s3.us-east-

1.amazonaws.com/assets.unitpac.com.br/arquivos/Revista/64/3.pdf

Fragmento: a indução do trabalho de parto (maturação

https://www.researchgate.net/publication/350454322\_Inducao\_do\_trabalho\_de\_parto

/fulltext/60611ff8a6fdccbfea13e8e1/Inducao-do-trabalho-de-parto.pdf

Fragmento: morte embrionária ou fetal e a indução

https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/11/1129010/femina-2019-347-349.pdf

Fragmento: do trabalho de parto em gestações

https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/download/1661/1087/

Fragmento: feto vivo, tem como objetivo reduzir

http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2010/v38n9/a469-480.pdf

https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/11/1129010/femina-2019-347-349.pdf

Fragmento: (KOCH; RATTMANN, 2021). As doses de misoprostol

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6896658/

Fragmento: indução de parto em gestações > 26

http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2010/v38n9/a469-480.pdf

https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/SHh6fK67Hmx7CzTtPQYJKws/?lang=pt

Fragmento: o segundo país com a maior taxa

https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/72091/1/2022\_tcc\_cnmoreira.pdf

Fragmento: relevância para a saúde pública

http://www.ojs.ufpi.br/index.php/rics/article/download/6343/3722

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0005\_03\_10\_2017.html

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0002 03 10 2017.html

Fragmento: de um hospital privado localizado

http://www.abennacional.org.br/download/catalogo\_2006.doc

Fragmento: Metodologia Trata-se de um estudo transversal retrospectivo composto

https://www.rasbran.com.br/rasbran/issue/download/17/20

https://periodicos.uniftc.edu.br/index.php/gdmsaude/article/download/138/142/1237

http://www.abennacional.org.br/download/catalogo\_2006.doc

https://abran.org.br/essencea/admeventos/admcj/congresso2019/home/anais/anais\_

congresso 2019.pdf

http://temasemsaude.com/wp-content/uploads/2016/08/162.pdf

http://189.28.128.100/dab/docs/eventos/mostra/pe\_parte\_3.pdf

https://sigaa.ufpi.br/sigaa/public/programa/defesas.jsf?lc=pt\_BR&id=345

https://sistemas.unicesumar.edu.br/cpd/projetoCientifico/relatorioProjetosPref.php

http://www.petenfermagem.ufc.br/wp-content/uploads/ANAIS-IX-MOSTRA-1.pdf

https://www.udesc.br/arquivos/ceo/id\_cpmenu/1752/anais\_2\_CONSAI\_1MICENF\_15

293511791346\_1752.pdf

http://189.28.128.100/dab/docs/eventos/mostra/pe\_parte\_2.pdf

https://rasbran.com.br/rasbran/article/download/982/193/2736

http://189.28.128.100/dab/docs/eventos/mostra/pe\_parte\_5.pdf

Fragmento: uma instituição hospitalar privada

http://www.abennacional.org.br/download/catalogo\_2006.doc

Fragmento: submetidas ao tratamento com misoprostol https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6896658/

Fragmento: do trabalho de parto, no período de

https://periodicos.set.edu.br/cadernobiologicas/article/download/3559/2163/12142

Fragmento: os prontuários de gestantes que

http://temasemsaude.com/wp-content/uploads/2016/08/162.pdf

Fragmento: do parto), tais como, para amolecimento

https://periodicos.set.edu.br/cadernobiologicas/article/download/3559/2163/12142

Fragmento: às informações contidas nos prontuários;

http://temasemsaude.com/wp-content/uploads/2016/08/162.pdf

http://189.28.128.100/dab/docs/eventos/mostra/pe\_parte\_3.pdf

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0003\_03\_10\_2017.html

Fragmento: foram apresentados em forma de tabela

http://189.28.128.100/dab/docs/eventos/mostra/pe\_parte\_2.pdf

Fragmento: O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do

Centro Universitário

https://www.rasbran.com.br/rasbran/issue/download/17/20

https://ftramonmartins.files.wordpress.com/2016/09/tratado-de-geriatria-e-

gerontologia-3c2aa-ed.pdf

https://abran.org.br/essencea/admeventos/admcj/congresso2019/home/anais/anais\_

congresso\_2019.pdf

https://rasbran.com.br/rasbran/article/download/982/193/2736

Fragmento: de acordo com a Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

#### Resultados

https://www.rasbran.com.br/rasbran/issue/download/17/20

Fragmento: no período de janeiro a dezembro de

https://periodicos.ufes.br/rbps/article/download/6325/4659/14270

http://www.abennacional.org.br/download/catalogo\_2006.doc

http://189.28.128.100/dab/docs/eventos/mostra/pe\_parte\_3.pdf

https://sigaa.ufpi.br/sigaa/public/programa/defesas.jsf?lc=pt\_BR&id=345

http://189.28.128.100/dab/docs/eventos/mostra/pe\_parte\_2.pdf

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0003\_03\_10\_2017.html

Fragmento: ao tratamento com misoprostol por

https://assets.unitpac.com.br/arquivos/Revista/64/3.pdf

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6896658/

Fragmento: 25 µg para a indução de parto. Em relação a faixa

https://www.redalyc.org/journal/714/71465261002/html/

https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/48541/inducaotpindicacoescesarea.

pdf?sequence=2

Fragmento: da Secretaria de Saúde do Estado do

http://www.abennacional.org.br/download/catalogo 2006.doc

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0005\_03\_10\_2017.html

http://189.28.128.100/dab/docs/eventos/mostra/pe\_parte\_3.pdf

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0002\_03\_10\_2017.html

http://189.28.128.100/dab/docs/eventos/mostra/pe\_parte\_2.pdf

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0003\_03\_10\_2017.html

http://www.petenfermagem.ufc.br/wp-content/uploads/ANAIS-IX-MOSTRA-1.pdf

http://189.28.128.100/dab/docs/eventos/mostra/pe\_parte\_5.pdf

Fragmento: relação ao perfil obstétrico das

https://www.redalyc.org/journal/714/71465261002/html/

https://www.scielo.br/j/tce/a/cCpfS7xth6BTZK5h4cRdwqv/?format=pdf&lang=pt

https://www.scielo.br/j/tce/a/cCpfS7xth6BTZK5h4cRdwqv/

Fragmento: que a maioria, 6 (60%) delas eram nulíparas. Esse dado

https://www.scielo.br/j/tce/a/cCpfS7xth6BTZK5h4cRdwqv/?format=pdf&lang=pt

https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/download/1661/1087/

Fragmento: gestação são mais submetidas à indução de parto (SCAPIN et al.,

https://www.redalyc.org/journal/714/71465261002/html/

https://www.scielo.br/j/tce/a/cCpfS7xth6BTZK5h4cRdwqv/?format=pdf&lang=pt

https://periodicos.uniftc.edu.br/index.php/gdmsaude/article/download/138/142/1237

https://www.scielo.br/j/tce/a/cCpfS7xth6BTZK5h4cRdwqv/

Fragmento: o misoprostol entre janeiro e dezembro

https://periodicos.ufes.br/rbps/article/download/6325/4659/14270

Fragmento: período ideal para a indução do

https://www.scielo.br/j/tce/a/cCpfS7xth6BTZK5h4cRdwqv/?format=pdf&lang=pt

Fragmento: da Saúde (OMS) desaconselha a indução

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\_gestacao\_alto\_risco.pdf

Fragmento: 41 semanas, embora o nível de evidência

https://www.scielo.br/j/tce/a/cCpfS7xth6BTZK5h4cRdwqv/?format=pdf&lang=pt

Fragmento: de evitar a indução eletiva antes

https://www.redalyc.org/journal/714/71465261002/html/

Fragmento: fetal durante o processo de indução

https://www.redalyc.org/journal/714/71465261002/html/

https://rmmg.org/artigo/detalhes/3970

https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/48541/inducaotpindicacoescesarea.

pdf?sequence=2

Fragmento: COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS,

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\_gestacao\_alto\_risco.pdf

https://www.rasbran.com.br/rasbran/issue/download/17/20

http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2010/v38n9/a469-480.pdf

https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/72091/1/2022\_tcc\_cnmoreira.pdf

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6896658/

https://ftramonmartins.files.wordpress.com/2016/09/tratado-de-geriatria-e-

gerontologia-3c2aa-ed.pdf

https://periodicos.set.edu.br/cadernobiologicas/article/download/3559/2163/12142

https://core.ac.uk/download/pdf/296831198.pdf

https://rmmg.org/artigo/detalhes/3970

https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/SHh6fK67Hmx7CzTtPQYJKws/?lang=pt

http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2010/v38n3/a003.pdf

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolos\_atencao\_basica\_saude\_mul

heres.pdf

https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/48541/inducaotpindicacoescesarea.

pdf?sequence=2

https://revistas.ufg.br/fen/article/download/10359/6894/40024

http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/protocolo\_saude\_mulher.pdf

http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2010/v38n5/a010.pdf

Fragmento: que receberam o misoprostol para a indução parto,

https://assets.unitpac.com.br/arquivos/Revista/64/3.pdf

Fragmento: 82,4% das gestantes com idade gestacional

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual gestacao alto risco.pdf

Fragmento: (GARCIA, 2000). Tabela 2. Idade gestacional

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\_gestacao\_alto\_risco.pdf

Fragmento: relação a dose do misoprostol para

https://assets.unitpac.com.br/arquivos/Revista/64/3.pdf

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6896658/

Fragmento: de 25 µg de misoprostol; uma (10%) gestante

https://periodicos.ufes.br/rbps/article/download/6325/4659/14270

Fragmento: a 50 µg de misoprostol; uma (10%) recebeu

https://www.saude.sc.gov.br/index.php/documentos/atencao-basica/atencao-as-

pessoas-em-situcao-de-violencia/informacoes-importantes/9586-abortamento-

seguro-orientacao-tecnica-e-de-politicas-para-sistemas-de-saude/file

Fragmento: onde foi intercalada a dose de misoprostol,

https://assets.unitpac.com.br/arquivos/Revista/64/3.pdf

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6896658/

Fragmento: assim: 25 μg (um comprimido), 50 μg (2 comprimidos), 25 μg (um

comprimido),

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relacao medicamentos rename 2020.p

<u>df</u>

Fragmento: utilizados para indução de trabalho de parto

https://www.redalyc.org/journal/714/71465261002/html/

https://www.researchgate.net/publication/350454322\_Inducao\_do\_trabalho\_de\_parto

/fulltext/60611ff8a6fdccbfea13e8e1/Inducao-do-trabalho-de-parto.pdf

https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/48541/inducaotpindicacoescesarea.

pdf?sequence=2

Fragmento: com um estudo realizado por Hofmeyr,

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6896658/

Fragmento: convencionais de indução do parto,

http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2010/v38n9/a469-480.pdf

Fragmento: hiperestimulação uterina, no entanto, https://core.ac.uk/download/pdf/296831198.pdf
Fragmento: 8 Gestante 9 Gestante 10 1 5 2 4

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\_gestacao\_alto\_risco.pdf

Fragmento: mostra que não houve induções eletivas,

https://periodicos.uniftc.edu.br/index.php/gdmsaude/article/download/138/142/1237

Fragmento: todas foram justificadas por condições clínicas.

https://www.redalyc.org/journal/714/71465261002/html/

https://www.scielo.br/j/tce/a/cCpfS7xth6BTZK5h4cRdwqv/

Fragmento: motivos da indução de parto observou-se que

https://www.redalyc.org/journal/714/71465261002/html/

https://rmmg.org/artigo/detalhes/3970

Fragmento: 4. Justificativa clínica da indução

http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2010/v38n9/a469-480.pdf

https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/download/1661/1087/

Fragmento: com misoprostol entre janeiro e

https://www.saude.sc.gov.br/index.php/documentos/atencao-basica/atencao-as-

pessoas-em-situcao-de-violencia/informacoes-importantes/9586-abortamento-

seguro-orientacao-tecnica-e-de-politicas-para-sistemas-de-saude/file

Fragmento: (%) Percentual Motivo Morte fetal Oligodramnia

https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/11/1129010/femina-2019-347-349.pdf

Fragmento: 5, metade (50%) das gestantes com o

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual gestacao alto risco.pdf

Fragmento: misoprostol atingiram o parto vaginal, https://core.ac.uk/download/pdf/296831198.pdf

Fragmento: ou cesáreo) cada gestante evoluiu

https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/relatorios/2016/relatorio\_diretrizes-

cesariana\_final.pdf

Fragmento: ug de misoprostol atingiram parto <a href="https://core.ac.uk/download/pdf/296831198.pdf">https://core.ac.uk/download/pdf/296831198.pdf</a>

Fragmento: a gestante 3 que recebeu 50 ug de

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\_gestacao\_alto\_risco.pdf

Fragmento: parto cesáreo; a gestante 4 que recebeu

https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/relatorios/2016/relatorio\_diretrizes-

cesariana\_final.pdf

Fragmento: 7 comprimidos (dose total de 175

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relacao\_medicamentos\_rename\_2020.p

<u>df</u>

Fragmento: cesáreo; as gestantes 8 e 9 receberam 25 ug, culminaram para parto

cesariano; e a gestante 10 que recebeu

https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/relatorios/2016/relatorio\_diretrizes-

cesariana\_final.pdf

Fragmento: e 51,38% evoluíram para o parto cesárea

https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/relatorios/2016/relatorio\_diretrizes-

cesariana\_final.pdf

Fragmento: Percentual Parto Cesárea Vaginal

https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2021-08/cesareas-respondem-por-84-

dos-partos-realizados-por-planos-em-2019

Fragmento: pela OMS (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016).

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolos atencao basica saude mul

heres.pdf

Fragmento: mais elevada de cesarianas, atingindo

https://www.scielo.br/j/csp/a/dWSp5tyhCLmGZRttNQ6n3hg/

Fragmento: desse cenário, o Ministério da Saúde

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0003\_03\_10\_2017.html

Fragmento: Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO) e

o Conselho Federal de Medicina (CFM)

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\_gestacao\_alto\_risco.pdf

http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2010/v38n9/a469-480.pdf

https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/72091/1/2022 tcc cnmoreira.pdf

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6896658/

https://periodicos.uniftc.edu.br/index.php/gdmsaude/article/download/138/142/1237

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0005\_03\_10\_2017.html

https://rmmg.org/artigo/detalhes/3970

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolos\_atencao\_basica\_saude\_mul

heres.pdf

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0002\_03\_10\_2017.html

https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/11/1129010/femina-2019-347-349.pdf

https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2021-08/cesareas-respondem-por-84-

dos-partos-realizados-por-planos-em-2019

http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/protocolo\_saude\_mulher.pdf

Fragmento: recomendadas, destaca-se a indução

https://www.scielo.br/j/tce/a/cCpfS7xth6BTZK5h4cRdwqv/?format=pdf&lang=pt

Fragmento: prostaglandina. No Brasil, a prevalência

https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/11/1129010/femina-2019-347-349.pdf

Fragmento: recebeu o misoprostol para a indução do parto, o que corresponde

https://periodicos.set.edu.br/cadernobiologicas/article/download/3559/2163/12142

Fragmento: crescente das taxas de cesarianas representa

https://www.scielo.br/j/csp/a/dWSp5tyhCLmGZRttNQ6n3hg/

Fragmento: Nesse cenário, o misoprostol surge

https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/72091/1/2022\_tcc\_cnmoreira.pdf

Fragmento: a indução do parto vaginal em gestações

https://www.redalyc.org/journal/714/71465261002/html/

Fragmento: do trabalho de parto. A prevalência de indução do trabalho de parto

https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-

45682023000100001&script=sci\_arttext

Fragmento: com as pacientes para uma coleta

https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/72091/1/2022\_tcc\_cnmoreira.pdf

#### 3. NORMAS DA REVISTA

#### **Diretrizes para Autores**

# **APRESENTAÇÃO**

A FAG JOURNAL OF HEALTH (FJH), ISSN 2674-550X, disponível no site http://fjh.fag.edu.br, é um periódico especializado, direcionado à comunidade Científica Nacional e Internacional, de acesso aberto, gratuito e trimestral, destinado à divulgação da produção científica no campo das Ciências da Saúde. São aceitos artigos originais e inéditos, destinados exclusivamente à FJH, que contribuam para o crescimento e desenvolvimento da produção científica da área da Saúde e Áreas afins.

# CONDIÇÕES PARA SUBMISSÃO PARA FAG JOURNAL OF HEALTH (FJH)

Como parte do processo de submissão os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

- A contribuição é original e inédita, e não está sendo avaliada para publicação por outra revista; caso contrário, justificar em "Comentários ao Editor".
- Os arquivos para submissão estão em formato Microsoft Word, OpenOffice ou RTF (desde que não ultrapasse os 2MB)
- O texto segue os padrões de estilo e requisitos bibliográficos descritos em Diretrizes para Autores, na seção Sobre a Revista.
- O trabalho apresentado possui resumo contendo no máximo 200 palavras e presenta-se nas versões: português e inglês. Com estrutura preconizada nas Diretrizes para Autores.

- O manuscrito está escrito com letra tipo Arial, tamanho 12, com espaçamento
   1,5 cm entre linhas em todo o texto;
- A identificação de autoria deste trabalho foi removida do arquivo e da opção Propriedades no Word, garantindo desta forma o critério de sigilo da revista, caso submetido para avaliação por pares (ex.: artigos), conforme instruções disponíveis Assegurando a Avaliação por Pares Cega. No final do arquivo está incluída uma lista com indicação dos avaliadores (Mínimo 5).
- Todas as informações prestadas pelo autor estão condizentes com o manuscrito que será anexado. No caso de detecção de informações inverídicas o artigo será recusado em primeira análise.

#### **DIRETRIZES PARA AUTORES**

# INFOMAÇÕES GERAIS

O autor principal do artigo deve obrigatoriamente ter registro ORCID - mais informações em https://orcid.org/

A análise dos artigos será iniciada no ato de seu recebimento, quando da observância do atendimento das normas editoriais, originalidade e relevância científica. A publicação dependerá do atendimento do parecer encaminhado ao autor da análise do artigo, podendo este conter sugestões para alterações/complementações. Em caso de reformulação, cabe a Comissão de Editoração o acompanhamento das alterações. A apreciação do conteúdo dos manuscritos é feita pelos membros do Conselho Editorial e por conselheiros ad hoc, sendo mantido sigilo quanto à identidade dos mesmos e dos autores. Os trabalhos deverão ser submetidos exclusivamente pelo site http://fjh.fag.edu.br/index.php/fjh/submission/wizard.

Durante a Submissão o Autor deverá encaminhar:

#### A) ARQUIVO PRINCIPAL

O arquivo principal submetido para a revista deve ser dividido em duas partes, a folha de rosto e o Manuscrito:

- Folha de rosto: Deve ser a primeira página do arquivo. Para compor a folha de rosto, colocar o título do trabalho, seguido das identificações dos autores e co-autores, com seus respectivos endereços institucionais e endereço de correio eletrônico. Identificar também o autor-correspondente.
- Manuscrito: Deve ser inserido na página seguinte à folha de rosto. O manuscrito deve conter a categoria do artigo, seguido do título (em português e inglês), resumo, abstract e demais elementos textuais, conforme será descrito mais adiante.

### **B) DOCUMENTOS SUPLEMENTARES**

Os documentos suplementares que devem ser anexados no momento da submissão são:

- 1) Documento Suplementar 1: Carta ao Editor, informando os objetivos dos autores, bem como a contribuição científica que o manuscrito trará se for publicado.
- 2) Documento Suplementar 2: Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética para as pesquisas que envolvem seres humanos e/ou animais. No corpo do trabalho explicitar o atendimento das regras da Resolução CNS 466/12, indicando número de aprovação emitido por Comitê de Ética, devidamente reconhecido pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP).
- 3) Documento Suplementar 3: Termo de responsabilidade de autoria e acordo de transferência do copyright, indicando a categoria do artigo, segundo as definições explicitadas nestas normas, responsabilizando os autores quanto a existência de plágio e autorizando a publicação pela FJH. Este documento deve estar assinado por todos os autores, detalhando a participação de cada um na autoria do manuscrito.

INSTRUÇÕES PARA O PREPARO E ENVIO DOS MANUSCRITOS A FJH

#### Categoria dos artigos

A FJH publica, preferencialmente, artigos originais, incluindo na sua linha editorial também estudos cienciometricos (artigos de revisão sistemática, Meta-análise), comunicações breves e relato de casos e relato de experiência. Artigos de revisões narrativas só serão aceitas quando elas forem de autoria de editores da Revista ou de pesquisadores convidados pela Equipe Editorial. A apresentação dos manuscritos deve obedecer à regra de formatação definida nessas normas, diferenciando-se apenas pelo número permitido de páginas em cada uma das categorias.

- Artigos Originais: são trabalhos resultantes de pesquisa original, de natureza quantitativa ou qualitativa. Sua estrutura deve apresentar necessariamente os itens: Introdução, Metodologia, Resultados e Discussão e Conclusão. A hipótese de pesquisa, bem como os objetivos devem ser facilmente identificados no final da Introdução. Apresentação máxima de 15 laudas.
- Artigos de Estudos Cienciometricos: são contribuições que têm por objeto a análise sistematizada da literatura. Deve incluir Introdução, delimitação do problema, procedimentos metodológicos, resultados e discussão (desenvolvimento) e conclusões/ Considerações Finais. Apresentação máxima de 20 laudas.
- Relatos de Experiência: se caracterizam pela descrição de tecnologias em saúde desenvolvidas de forma a contribuir para o desenvolvimento do Sistema de Saúde. Deve incluir Introdução, metodologia, resultados e discussão (desenvolvimento) e Considerações Finais. Apresentação em até 10 laudas.
- Relatos de caso: se caracterizam por relatos de caso de conteúdo inédito ou relevante, devendo estar amparada em referencial teórico que dê subsídios a sua análise. Deve incluir Introdução, relato e discussão do caso, e conclusões. Apresentação em até 10 laudas.
- Comunicações breves: se caracterizam pela apresentação de notas prévias de pesquisa inédito ou relevante. Apresentação em até 5 laudas.

#### Forma de apresentação dos manuscritos

Os trabalhos deverão ser apresentados em formato compatível ao Microsoft Word (.doc), digitados para papel tamanho A4, com letra tipo ARIAL, tamanho 12, com

espaçamento 1,5 cm entre linhas em todo o texto, margens 2,5 cm (superior, inferior, esquerda e direita), parágrafos alinhados em 1,0 cm.

**Autores:** a identificação deve ser feita somente na FOLHA DE ROSTO, conforme indicado anteriormente. Devem ser apresentadas as seguintes informações: nome(s) completo(s) do(s) autor(es), formação universitária, titulação, atuação profissional, local de trabalho ou estudo, e-mail, de preferência institucional e ORCID.

**Título:** Letra tipo Arial, justificado, em caixa alta, tamanho 16, negrito, nas versões da língua portuguesa e inglesa, na primeira página do MANUSCRITO. O título em inglês deve vir logo após ao título em português, este deve estar no formato justificado, caixa alta, em itálico, tamanho 14, letra tipo Arial. Não utilizar abreviações no título e resumo.

Resumo e descritores: devem ser apresentados na primeira página do trabalho em português e inglês, digitados em espaço simples, com até 200 palavras. A sequência de apresentação dos resumos deve seguir a seguinte ordem: resumo em português e inglês, independente da língua utilizada para o desenvolvimento do manuscrito. Os resumos devem contemplar os seguintes itens: contextualização, objetivo, materiais e métodos, resultados, conclusões. Ao final do resumo devem ser apontados de 3 a 5 descritores que servirão para indexação dos trabalhos. Para tanto os autores devem utilizar os "Descritores em Ciências da Saúde" da Biblioteca Virtual em Saúde (http://www.bireme.br/ ou http://decs.bvs.br/). Os descritores não poderão estar presentes no título.

Estrutura do Texto: a estrutura do texto deverá obedecer às orientações de cada categoria de trabalho já descrita anteriormente, acrescida das referências bibliográficas e agradecimentos (quando houver). Matérias-primas, equipamentos especializados e programas de computador utilizados deverão ter sua origem (marca, modelo, cidade, país) especificada. As unidades de medida devem estar de acordo com o Sistema Internacional de Unidades (SI) e as temperaturas devem ser descritas em graus Celcius. Os anexos (quando houver) devem ser apresentados ao final do texto.

**Tabelas e figuras:** devem ser inseridas ao longo do texto e apresentar informações mínimas (título e legenda) pertinentes. Os títulos das tabelas devem estar

posicionados acima e as legendas abaixo da mesma. Os títulos das figuras devem estar posicionados abaixo das mesmas. As tabelas e figuras, bem como, seus títulos, devem estar centralizados e sem recuo, tamanho 9, fonte Arial. O tamanho máximo permitido é de uma folha A4. Cada tabela e/ou figura deve estar em uma única página e as páginas separadas por "quebra de página". As notas de rodapé: devem ser apresentadas quando forem absolutamente indispensáveis, indicadas por números e constar na mesma página a que se refere.

**Citações:** Para citações "ipsis literis" de referências bibliográficas deve-se usar aspas na sequência do texto. As citações de falas/depoimentos dos sujeitos da pesquisa deverão ser apresentadas em itálico, em letra tamanho 10, na sequência do texto.

As citações bibliográficas inseridas no texto devem ser indicadas pelo(s) sobrenome(s) do(s) autor(es) em letra maiúscula, seguido(s) pelo ano da publicação (ex.: SILVA et al, 2005), sendo que:

- Artigos com até três autores, citam-se os três sobrenomes;
- Artigos com mais de três autores, cita-se o sobrenome do primeiro autor, seguido da expressão "et al.";
- Se o nome do autor não é conhecido, cita-se a primeira palavra do título.

Referências bibliográficas: Toda a literatura citada no texto deverá ser listada em ordem alfabética. Artigos em preparação ou submetidos a avaliação não devem ser incluídos nas referências. A formatação das referências deve seguir o padrão estabelecido pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) em "Regras Gerais de Apresentação" - NBR-6023, de agosto, 2002. Exemplos de referências:

Prefira referências com DOI pois há a necessidade da inclusão do DOI no final de cada referência

Livros: BACCAN, N.; ALEIXO, L. M.; STEIN, E.; GODINHO, O. E.
 S. Introdução à semimicroanálise qualitativa, 6ª. edição. Campinas: EDUCAMP, 1995.

- Capítulos de livro: SGARBIERI, V. C. Composição e valor nutritivo do feijão Phaseolus vulgaris L. In: BULISANI, E. A (Ed.) Feijão: fatores de produção e qualidade. Campinas: Fundação Cargill, 1987. Cap. 5, p. 257-326.
- Artigo de periódico: KINTER, P. K.; van BUREN, J. P. Carbohydrate interference and its correction in pectin analysis using the m-hydroxydiphenyl method. Journal Food Science, v. 47, n. 3, p. 756-764, 1982. https://doi.org/10.1111/j.1365-2621.1982.tb12708.x
- Artigos apresentados em encontros científicos: JENSEN, G. K.; STAPELFELDT, H. Incorporation of whey proteins in cheese. Including the use of ultrafiltration. In: INTERNATIONAL DAIRY FEDERATION. Factors Affecting the Yield of Cheese. 1993, Brussels: International Dairy Federation Special Issue, n. 9301, chap. 9, p. 88-105.
- Tese e Dissertação: CAMPOS, A C. Efeito do uso combinado de ácido láctico com diferentes proporções de fermento láctico mesófilo no rendimento, proteólise, qualidade microbiológica e propriedades mecânicas do queijo minas frescal. Campinas, 2000, 80p. Dissertação (Mestre em Tecnologia de Alimentos), Faculdade de Engenharia de Alimentos, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP).
- Trabalhos em meio-eletrônico: SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente. Tratados e organizações ambientais em matéria de meio ambiente.
   In: \_\_\_\_\_\_. Entendendo o meio ambiente. São Paulo, 1999. v. 1. Disponível em: <a href="http:://www.bdt.org.br/sma/entendendo/atual.htm">http:://www.bdt.org.br/sma/entendendo/atual.htm</a>. Acesso em: 8 mar. 1999.
- Legislação: BRASIL. Portaria n. 451, de 19 de setembro de 1997. Regulamento técnico princípios gerais para o estabelecimento de critérios e padrões microbiológicos para alimentos. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 22 set. 1997, Seção 1, n. 182, p. 21005-21011.

#### Condições para submissão

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As

submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

- 1. A contribuição é original e inédita, e não está sendo avaliada para publicação por outra revista; caso contrário, deve-se justificar em "Comentários ao editor".
- 2. O arquivo da submissão está em formato Microsoft Word, OpenOffice ou RTF.
- 3. Informar DOI ao final de cada referências, no mínimo 75% das referências.
- 4. O texto está com espaçamento 1,5 cm entre linhas em todo o texto; usa uma fonte de 12-pontos; emprega itálico em vez de sublinhado (exceto em endereços URL); as figuras e tabelas estão inseridas no texto, não no final do documento na forma de anexos.
- 5. O texto segue os padrões de estilo e requisitos bibliográficos descritos em Diretrizes para Autores, na página Sobre a Revista.
- Em caso de submissão a uma seção com avaliação pelos pares (ex.: artigos), as instruções disponíveis em Assegurando a avaliação pelos pares cega foram seguidas.