

HIPEREMESE NA GRAVIDEZ

Kenya Leão Menezes¹
Maria Lucia Pereira da Silva²
Dalilia Pereira Marques³
Alessandra Gomes Skriván³
Aliny Lopes Coelho³
Dayane Silva Corrêa³
Elizandra Gonçalves Bahia³
Flávia Nunes Costa³
Glaciane Dias dos Santos³
Jânio Sousa Santos³
Klecius Renato Silveira Celestino³
Marcelo Claudio Monteiro da Silva³
Maria Emanuelle de Alburquerque³
Priscilla Cavalcante Lima³
Priscille Fidelis Pacheco Hartcopff³
Raquel Mara Ladeira do Carmo Schmaltz³
Regiane Padilha dos Santos³
Ruth Pinto Silva³
Symara Rodrigues Antunes³
Genecy Roberto dos Santos Bachinski⁴

¹Graduando(a) do Curso de curso de Farmácia na Faculdade Máster de Parauapebas – FAMAP. E-mail: kenyalmenezes@gmail.com.

²Graduando(a) do Curso de curso de Farmácia na Faculdade Máster de Parauapebas – FAMAP. E-mail:lucinha_leca@hotmail.com.

³Docente da Faculdade Máster do Pará – FAMAP.

⁴Docente e diretora da Faculdade Máster de Parauapebas – FAMAP.

Resumo

Durante o período de gravidez é normal sentir náuseas e vômitos, a este sintoma dá-se o nome de emese gravídica. Já em sua forma grave passa a ser chamada de hiperêmese, causando vômitos persistentes que fazem com que a grávida seja forçada a um jejum por não conseguir se alimentar, levando à progressiva perda de peso, esta síndrome inicia-se entre a quarta e a décima semana de gravidez, em 10% dos casos vai prosseguir até o estágio final da gravidez. A hiperemese pode resultar em várias complicações a gestante, como a pré-eclâmpsia, descolamento prematuro da placenta e natimorto. O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão literária de diversas publicações relacionadas a Hiperemese Gravídica, destacando-se o tratamento com os principais medicamentos usados durante a gestação. Também o aparecimento da gonadotrofina coriônica (GC) e o aumento do estrogênio e da progesterona durante a gravidez apresentam potencialidades diretas ou indiretas responsáveis por causarem náuseas. As taxas mais elevadas de recorrência desta complicação em sucessivas gestações reforçam a teoria genética. O risco de uma gestante desenvolver náuseas e vômitos durante a gravidez é de três vezes mais se sua mãe também apresentou esta complicação. Esta síndrome pode estar associada

a uma alteração comportamental materna, como por exemplo, a rejeição da gravidez e não aceitação da maternidade. O profissional farmacêutico possui um papel fundamental, pois ele possui o conhecimento específico sobre os medicamentos, contribuindo na avaliação do risco-benefício da medicação a ser utilizada. Porém, o tratamento não farmacológico pode ser uma alternativa, tais como; plantas medicinais e terapias como a acupuntura, homeopatia e a medicina antroposófica.

Palavras-chave: Náuseas. Gravidez. Hiperêmese.

Introdução

Durante o período de gravidez é normal sentir náuseas e vômitos, a este sintoma dá-se o nome de emese gravídica (HG). Já em sua forma grave passa a ser chamada de hiperêmese, geralmente ocorre em 0,3 a 2% das gestações, causando vômitos persistentes que fazem com que a grávida seja forçada a um jejum por não conseguir se alimentar, levando à progressiva perda de peso (ALFENAS *et al.* 2017).

Esta síndrome inicia-se entre a quarta e a décima semana de gravidez e acaba na vigésima semana em 10% dos casos, podendo também ocorrer até o estágio final da gravidez. Geralmente afeta mulheres primíparas com doenças pré-existentes tipo diabetes, asma e hipertireoidismo (ALFENAS *et al.* 2017). A hiperemese pode resultar em várias complicações a gestante, como a pré-eclâmpsia, descolamento prematuro da placenta, natimorto (DUARTE *et al.* 2018).

Segundo Silveira *et al.* (2000), o apoio psicológico é fundamental, a orientação alimentar e a utilização de antieméticos, estas são as formas mais utilizadas para se evitar os casos de hiperemese gravídica.

Quando uma grávida procura o hospital com HG normalmente já está com quadro grave e acaba ficando internada, em muitos casos é feita a hidratação venosa e a alimentação parenteral (ALFENAS *et al.* 2017). Faz-se a reposição das perdas com soro glicofisiológico, manutenção do equilíbrio hidroeletrólítico e de ácido-base (SILVEIRA *et al.* 2000).

A falta da alimentação adequada, causado prejuízo na captação das vitaminas pode ocasionar uma anemia e neuropatias periféricas e, em caso considerado altamente grave, o HG pode se tornar uma encefalopatia de Wernicke e mielinólise pontina central. Além de ocasionar traumas no esôfago, como doença de Mallory-Weiss em devido aos vômitos prolongados (ALFENAS *et al.* 2017).

A falta da vitamina K pode causar ruptura esofágica, levando em alguns casos de cegueira, convulsão e coma (LEVENO *et al.* 2005).

O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão literária de diversas publicações relacionadas a Hiperemese gravídica, destacando-se o tratamento farmacológico com os principais medicamentos usados durante a gestação.

Metodologia

Para o presente artigo utilizou-se o método bibliográfico, evidenciado como exploratório e descritivo. Tendo como principal finalidade reunir e sintetizar o embasamento teórico de estudos a respeito da síndrome de hiperemese gravídica.

Os métodos de inclusão, determinou-se por pesquisas realizadas em artigos e protocolos publicados em língua portuguesa, entre os anos de 2000 a 2020, utilizando palavras chaves como: náuseas, vômitos e hiperemese gravídica. Estes artigos e protocolos encontram-se disponíveis para consultas.

Os métodos de exclusão, foram todos os artigos e protocolos que não citavam os autores, em língua estrangeira, em sites não confiáveis, com temas sem relação direta do objetivo geral da pesquisa ou para consulta na íntegra.

Referencial teórico

Sistema endócrino

Segundo Duarte *et al.* (2018), o aparecimento da gonadotrofina coriônica (GC) e o aumento do estrogênio e da progesterona durante a gravidez apresentam potencialidades diretas ou indiretas responsáveis por causarem náuseas, lideram as justificativas neste sentido. O estrogênio e a progesterona também parecem estar implicados na gênese dos sintomas (ELEUTÉRIO *et al.* 2014).

Estudos descrevem que a hiperemese pode estar relacionada a níveis altos crescentes de gonadotrofina coriônica ou estrogênios. E pode estar associada com a bactéria *Helicobacter Pylori* um agente causador de úlcera péptica (LEVENO *et al.* 2005).

As náuseas e vômitos observados durante a gravidez (NVG) são mais frequentes e mais graves entre gestantes que apresentam situações com aumento das concentrações de GC, a exemplo da gestação múltipla, doença trofoblástica gestacional, gestantes com fetos do sexo feminino e de gestantes com fetos portadores da síndrome de Down (DUARTE *et al.* 2018). Reflexos endócrinos, como o aumento dos níveis de estrogênio e progesterona, são fatores predisponentes a hiperemese gravídica (SILVA, 2011).

Teoria genética

As taxas mais elevadas de recorrência desta complicação em sucessivas gestações reforçam a teoria genética. Além disso, o risco de uma gestante desenvolver NVG é de três vezes mais se sua mãe também apresentou esta complicação. Ainda não se sabe quais genes são responsáveis pelas alterações, o que demanda mais estudos na área (DUARTE *et al.* 2018).

Segundo Silva (2011), alergia a antígeno do marido, e secreções do corpo lúteo ou proteínas placentárias é um dos fatores predisponentes a hiperemese gravídica.

Fatores psicossomáticos

Esta síndrome pode estar associada a uma alteração comportamental materna, por exemplo, rejeição da gravidez, não aceitação da maternidade, rejeição ao cônjuge, autopunição e imaturidade emocional da gestante (ELEUTÉRIO *et al.* 2014). A HG está relacionada a prejuízos psicológicos, que podem permanecer mesmo após o fim da gestação e em alguns casos elas ficam impossibilitadas de realizar atividades diárias e até abandonam o emprego, pela associação com depressão, ansiedade e estresse (ALFENAS *et al.* 2017).

Tratamento

O tratamento pode ser farmacológico ou não farmacológico, dependendo do quadro clínico da paciente.

Tratamento farmacológico

As soluções cristaloides intravenosas são utilizadas para corrigir a desidratação e os desequilíbrios ácido-básicos, os quais requerem quantidades apropriadas de sódio, potássio, cloreto, lactato ou bicarbonato, glicose e água, todos

os quais devem ser administrados via parenteral até que o vomito tenha sido controlado (LEVENO, 2005).

Segundo o protocolo do Ministério da Saúde (2012), os medicamentos usados para o tratamento são:

QUADRO 1: Medicamentos utilizados no tratamento HG

Antieméticos orais	
Metoclopramida	10 mg de 4/4 horas
Dimenitrato	50 mg de 6/6 horas
Metoclopramida	10 mg (1 ampola - 2 ml) de 4/4 horas
Dimenitrato	50 mg (1 ampola - 1 ml)

FONTE: (MS, 2012).

Caso ocorra persistência dos sintomas, pode ser necessária sedação e diminuição dos níveis de ansiedade da gestante, com apoio psicológico, além de hidratação endovenosa, quando a desidratação existir.

De acordo com Mendonça; Reis; Eleutério, (2014), os medicamentos mais utilizados conforme Protocolos de Obstetrícia do Estado do Ceará destaca que: o medicamento Piridoxina (Vitamina B6) é a droga mais segura e utilizada na dose de 10 a 25mg a cada 8 horas.

QUADRO 2: Medicamentos utilizados no tratamento HG

Antieméticos – 1ª escolha	
Metoclopramida	10 a 20mg, EV, de 6/6h
Bromoprida	10 a 20 mg, EV, de 6 / 6 h
Dimenidrinato	50mg, EV, de 6/6h
Prometazina	25mg IM, de 8/8h
Ondansetron (em casos graves)	4 a 8mg, EV, até de 6/ 6 h

FONTE: MENDONÇA; REIS; ELEUTÉRIO, (2014).

QUADRO 3: Medicamentos utilizados no tratamento HG

Sedativos – 2ª escolha	
Levomepromazina	(solução a 4%) 3gts (6mg) VO, de 8 /8h
Diazepam 5mg	VO, ou 10mg, EV, até de 8/8h

FONTE: MENDONÇA; REIS; ELEUTÉRIO, (2014).

QUADRO 4: Medicamentos utilizados no tratamento HG

Corticosteroides – 3ª escolha	
Metilprednisolona	(16mg, EV, de 8/8h (evitar o uso antes de 10 semanas).

FONTE: MENDONÇA; REIS; ELEUTÉRIO, (2014).

Conforme descreve a Federação das Associações Brasileiras de Ginecologia e Obstetrícia, os medicamentos que auxiliam no tratamento:

QUADRO 5: Medicamentos utilizados no tratamento HG

Antieméticos injetáveis	
Ondansetrona	(via venosa) 8,0 mg a cada 6 horas

FONTE: BEITUNE *et al.* (2018).

QUADRO 6: Medicamentos utilizados no tratamento HG

Antieméticos – 2ª escolha	
Metoclopramida	(via venoso) 10 mg a cada 6 horas

FONTE: BEITUNE *et al.* (2018).

Em situações emergenciais com baixa resposta às medidas até aqui sugeridas, recorre-se aos corticosteroides como por exemplo a metilprednisolona tem sido utilizada com bom resultado.

QUADRO 7: Medicamentos utilizados no tratamento HG

Pulsoterapia com prednisona	(10 mg via oral, de 12/12 horas)
Hidrocortisona	(50 mg, via oral, de 12/12 horas, por 2 a 48 horas)
Dexametasona	(50 mg-IV de 12/12 horas por 24 a 48 horas) tem a capacidade de cessar os vômitos em até 2 horas.

FONTE: BEITUNE *et al.* (2018).

A piridoxina é uma vitamina do complexo B, sendo a única que participa do metabolismo dos três macronutrientes: os lipídeos, as proteínas e os carboidratos (BEITUNE *et al.* 2018).

O Antiemético Metoclopramida/clorpromazina – possui uma melhor ação entre os casos de média intensidade (VAZ, 2018).

Um estudo que comparou a eficácia terapêutica da Metoclopramida (72%) e Ondansetrona (81%) intravenosas mostra que ambas são eficazes em parar o vômito (EPIFANIOA *et al.* 2018).

A Bromoprida tem sido usada desde os anos 1970, e sua recomendação continua uma referência como recurso terapêutico para várias doenças descrita em livros didáticos de gastroenterologia e revisões publicadas sobre procinéticos (EPIFANIOA *et al.* 2018).

Todos os estudos comparativos entre os antieméticos mostram superioridade de ação da Ondansetrona em relação aos outros grupos farmacológicos, tanto nos casos mais leves quanto nos mais graves, com baixa incidência de efeitos colaterais (VAZ, 2018).

Os Antipsicóticos como as fenotiazinas (levomepromazina, clorpromazina) apresentam segurança relativamente bem estabelecida (CAMACHO, 2006).

Diazepam e Lorazepam são associados de forma costumeira, quando usados no último trimestre da gravidez (CAMACHO, 2006).

Os casos de comprometimento neurológico severo (como a psicose de Wernicke) devem ser medicados com doses altas de corticoides, além das outras medidas de controle metabólico (VAZ, 2018).

Efeitos colaterais

De acordo com os estudos relatados podemos mencionar alguns efeitos colaterais aos pacientes que foram submetidas aos tratamentos para Hiperemese Grávida.

Agência de Vigilância Sanitária emitiu alerta para o risco de ocorrência de malformações congênitas em filho de mulher que, durante o 1º trimestre de gravidez, fez tratamento preventivo de náuseas e vômitos com o Cloridrato de Ondansetrona (ARAÚJO, 2020).

Segundo Vaz (2018), a Ondansetrona tem como principal efeito colateral o *ush* facial; já a Metoclopramida causa manifestações de ações extrapiramidais (tremores de extremidade e desequilíbrio postural). Os medicamentos dimenidrinato, meclizina e prometazina podem causar sonolência.

Atenção farmacêutica

A gestação é um momento em que o corpo da mulher passa por várias transformações, o que mexe com toda sua estrutura emocional, o profissional farmacêutico tem como propósito evidenciar o conforto a esta gestante, fazendo o acompanhamento de seu tratamento, evitando assim o uso irracional da medicação.

Silva (2013), afirma que o profissional farmacêutico possui um papel fundamental, pois ele possui o conhecimento específico sobre os medicamentos, auxiliando na adesão ao tratamento da gestante e contribuindo na avaliação do risco-benefício da medicação a ser utilizada. A atenção farmacêutica contribui para garantir que o potencial teratogênico da medicação, fornecendo a gestante informações seguras no tratamento prescrito.

Tratamento não farmacológico

Não há contraindicações em terapias de Acupuntura, Homeopatia e Medicina Antroposófica, essas terapêuticas podem ser usadas durante o período de gravidez, sendo usadas em casos de contra indicação a tratamentos medicamentosos convencionais (PEREZ, 2016).

Para o tratamento desta condição a planta medicinal utilizada é o gengibre (*Zingiber officinale*). O *Zingiber officinale* é indicado como antiemético e antidispéptico. Estudos científicos foram feitos para avaliar seus possíveis efeitos teratogênicos em fetos, cujas gestantes fizeram uso, mas nenhuma alteração foi observada (MAIA, 2019).

Resultados e Discussão

Segundo Duarte (2018), Eleutério *et al.* (2014) e Silva (2011), os altos níveis crescentes de gonadotrofinas coriônica (GC) assim como o aumento do estrogênio e da progesterona durante a gravidez apresentam potencialidades diretas ou indiretas responsáveis por causarem náuseas.

Com relação a genética Duarte *et al.* (2018), afirma que o risco de uma gestante desenvolver hiperemese gravídica, é de três vezes mais se sua mãe também apresentou esta complicação apesar de ainda não saber quais genes são responsáveis pelas alterações. Já Silva (2011), acredita que a alergia a antígeno do marido, alergia a secreções do corpo lúteo ou proteínas placentárias é um dos fatores predisponentes a hiperemese gravídica.

Alfenas *et al.* (2017) e Eleutério *et al.* (2014), concordam que está síndrome, pode estar associada a uma alteração comportamental materna, por exemplo, rejeição da gravidez, não aceitação da maternidade, rejeição ao cônjuge, autopunição e imaturidade emocional da gestante e alguns casos a associação com depressão, ansiedade e estresse, impossibilitando a gestante de realizar atividades diárias e ela pode até abandonar o emprego.

Casimiro (2013) e Beitune *et al.* (2018) concordam que a falta da tiamina (vitamina B), pode causar a encefalopatia de Wernicke. A reposição da Vitamina B, segundo Beitune *et al.* (2018) e Mendonça; Reis; Eleutério (2014), é feita através do medicamento Piridoxina.

Segundo Mendonça; Reis; Eleutério (2014), Duarte (2018) e Silveira *et al.* (2000) a medicação mais utilizada de acordo com os protocolos são os antieméticos, tendo como exemplo a metoclopramida como fármaco de primeira escolha. Porém Duarte (2018) e Vaz, (2018), acrescentam aos antieméticos de primeira escolha a ondansetrona, devido ter uma ação mais eficaz e menos reações adversas.

Com relação a ondansetrona, em 2019 a Agência de Vigilância Sanitária, emitiu alerta para o risco de ocorrência de malformações congênitas em filho de mulher que, durante o 1º trimestre de gravidez, fizeram tratamento preventivo de náuseas e vômitos com o Cloridrato de Ondansetrona (ARAÚJO, 2020).

Já em casos mais graves que necessitam da utilização de Corticosteroides Mendonça; Reis; Eleutério (2014) e Duarte (2018), utilizam metilprednisolona como fármaco de melhor se adequa ao tratamento farmacológico.

Segundo Maia (2019), o tratamento não farmacológico pode ser feito com uma planta medicinal conhecida como “gingibre”, porém ainda requer estudos que comprove sua eficácia. Mas Perez (2016), acrescenta que não há contraindicações em terapias de Acupuntura, Homeopatia e Medicina Antroposófica, podendo assim, contribuir para a melhora da paciente.

Conclusão

A hiperemese na gravidez é uma síndrome de pouco conhecimento pela população em geral, o que faz com que muitas mulheres grávidas não procurem o médico nos primeiros sintomas de mal estar, visto que é comum no caso da maioria das mulheres ter vômitos e náuseas no início da gravidez.

Este é um fator preocupante pois quando uma grávida chega a dar entrada no hospital já está bem debilitada. Também observado que com o passar dos anos os protocolos sofreram alterações, sendo assim acrescentadas mais medicações.

Não podemos deixar de citar que todo medicamento tem contra indicação e o uso destes antieméticos, sedativos e corticoides por grávidas requer o acompanhamento, dito isto, a assistência farmacêutica é de vital importância para o uso racional do medicamento, além disso, o farmacêutico através de seus conhecimentos específicos pode fazer o acompanhamento humanitário a gestante, dando orientações sobre a forma correta e as interações medicamentosas em seu tratamento.

Apesar da literatura indicar algumas teorias que podem ocasionar o quadro de hiperemese, ainda se faz necessário maior estudo na área, para uma maior compressão desta síndrome. Faz se necessário um maior investimento governamental, afim de divulgar mais esta síndrome para a população em geral, diminuindo assim o quadro de grávidas nesta condição.

Referências Bibliográficas

ALFENAS A.R.B. Hiperemese Gravídica Associada a Fatores Psicossociais: Revisão Sistemática **Revista Interdisciplinar de Estudos Experimentais**, v. 9, n. único, p. 63-68, 2017. Disponível em: <http://fi-admin.bvsalud.org/document/view/4nhb7>. Acesso em: 20/10/2021.

ARAÚJO A.C.L.A., CAMPOS R.R. **Rede de atenção: saúde da mulher**. Belo Horizonte-MG. Nescon / UFMG, 115p. 2020. Disponível em: https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/Rede-atencao_saude-mulher_2020.pdf. Acesso em: 15/10/2021.

CAMACHO R.S. *et al.* Transtornos Psiquiátricos na Gestação e no Puerpério: classifica o, diagnóstico e tratamento. São Paulo – SP.R. **Rev. Psiq. Clín.** 92-102p., 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-60832006000200009>. Acesso em: 14/10/2021.

CASIMIRO L.G.G., **Função Hepática e Gravidez**. Mestrado Integrado em Medicina. Porto-PORTUGAL 2013. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/302928157.pdf>. Acesso em: 05/10/2021.

DUARTE G. *et al.* **Êmese da Gravidez**. São Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. São Paulo-SP. Orientações e Recomendações FEBRASGO, nº 2/Comissão Nacional Especializada em Assistência Pré-Natal. 2018. Disponível em: <https://www.febrasgo.org.br>. Acesso em: 08/09/2021.

EPIFANIO M. *et al.* Bromoprida, Metoclopramida ou Ondansetron para o tratamento de vômitos na pediatria departamento de emergência: um ensaio clínico randomizado. **Jornal de Pediatria V.94. 62—68p.** Rio de Janeiro. 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jped/a/jxMgvWXphGMj83GdksDbMTd/?lang=pt>. Acesso em: 08/09/2021.

BEITUNE P. *et al.* **Nutrição durante a gravidez**. São Paulo-SP. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO); 2018. (Protocolo FEBRASGO - Obstetrícia, nº 14/Comissão Nacional Especializada em Assistência Pré-Natal). Disponível em: <http://www.grupoamigo.com.br/admin/wp-content/uploads/2018/10/Nutrio-Durante-a-Gravidez.pdf>. Acesso em: 09/03/2022.

LEVENO K.J. *et al.* **Manual de Obstetrícia de Williams**. Editora Artmed, Porto Alegre -RS, 2005. 535pag. Edição 21º. Aceso em:01/03/2022.

MAIA C.L.A. **Benefícios e Malefícios relacionados ao uso empírico de plantas medicinais por gestantes**. Cuité-PB. Monografia (Curso de Graduação em Farmácia) – Centro de Educação e Saúde / UFCG, 2019. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/xmlui/handle/riufcg/11975?show=full> Acesso em: 08/09/2021.

MENDONÇA E.C., REIS G.K.A., ELEUTÉRIO F.J.C. **Protocolos de Obstetrícia da Secretaria da Saúde do Estado do Ceará**. Fortaleza. Secretaria da Saúde do Estado do Ceará. 2014. 536p. Disponível em: <https://www.saude.ce.gov.br>. Acesso em: 08/09/2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Gestação de Alto Risco**. Manual Técnico, 2012. 5ª edição, Brasília-DF. 2012, 302p. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_tecnico_gestacao_alto_risco.pdf Acesso em: 08/09/2021.

PEREZ A.A. *et al.* **Protocolo Pré natal e Puerpério**. Belo Horizonte-MG. Saúde da Família (SUS-BH). 2016. Disponível em: https://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/estrutura-de-governo/saude/2018/documentos/publicacoes%20atencao%20saude/protocolo_pre-natal_puerperio.pdf. Acesso em: 03/11/2021.

SILVA J.C. **Manual Obstétrico: Guia Prático para a Enfermagem**. Editora Corpus. São Paulo-SP. 2011. 90pag. Edição 2ª, Revisada e Ampliada.

SILVA N.F. **Atenção Farmacêutica em gestantes**. Araraquara-SP. Monografia (Curso de Graduação em Farmácia-Bioquímica) – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, 2013. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/121253/000745589.pdf?sequenc> e. Acesso em: 01/05/2022.

SILVEIRA D.M.I. *et al.* **Gestação de Alto Risco** – Manual Técnico 3ª Edição. Brasília-DF. Ministério da Saúde 2000. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/2045.pdf>. Acesso em: 05/10/2021.

VAZ J.O. **Náuseas e Vômitos na Gravidez**. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. São Paulo-SP. Protocolo Febrasgo – Obstetrícia, nº 3/Comissão Nacional Especializada em Assistência Pré-Natal. 2018. Disponível em: <https://www.febrasgo.org.br>. Acesso em:04/10/2021.