

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.DE.UASMP.007 – Página 1/7	
Título do Documento	AUSCULTA DE BCF (BATIMENTOS CARDÍACOS FETAIS)	Emissão: AGOSTO/2020	Próxima revisão: AGOSTO/2022
		Versão: 01	

1. OBJETIVOS

- Verificar o ritmo, a frequência e normalidade dos batimentos cardíacos fetais (BCF) a partir de 10 a 12 semanas de gestação;
- Constatar a presença de gravidez e a vitalidade fetal;
- Suspeitar de gestação gemelar quando auscultar mais de um foco de BCF;
- Identificar alterações possibilitando o planejamento de intervenções;
- Diagnosticar a apresentação fetal;
- Confirmar se a posição fetal identificada pela palpação obstétrica está correta, com base na região em que foi localizado o foco de ausculta;
- Possibilitar à mãe ouvir os batimentos cardíacos do bebê e trazer sensação de tranquilidade à mesma.

2. MATERIAL

- Detector fetal digital (Sonar) com bateria/pilha carregada;
- Gel condutor de ultrassom;
- Lençol;
- Relógio de ponteiros;
- Papel toalha.

3. DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS

1. Realizar higiene de mãos conforme *POP nº 1 da CCIRAS*;
2. Apresentar-se à gestante dizendo seu nome e função;
3. Confirmar a identificação da gestante conforme *POP nº1 do NSP (Fluxograma C)*;
4. Explicar-lhe o procedimento;
5. Preservar sua intimidade utilizando biombo, se necessário;
6. Posicionar a gestante em decúbito dorsal, com o tronco ligeiramente fletido e o abdome descoberto; ou, caso ela não consiga ficar deitada com abdome para cima, realizar a ausculta na posição em que a gestante se sentir mais confortável no momento: deitada de lado, sentada, em pé ou outra (Figura 1);

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.DE.UASMP.007 – Página 2/7	
Título do Documento	AUSCULTA DE BCF (BATIMENTOS CARDÍACOS FETAIS)	Emissão: AGOSTO/2020	Próxima revisão: AGOSTO/2022
		Versão: 01	

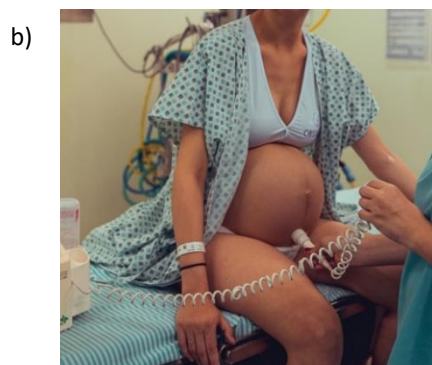


Figura 1: Ausculta de BCF (deitada e sentada).
Fonte: Google imagens.

7. Realizar palpação obstétrica (Figura 2);

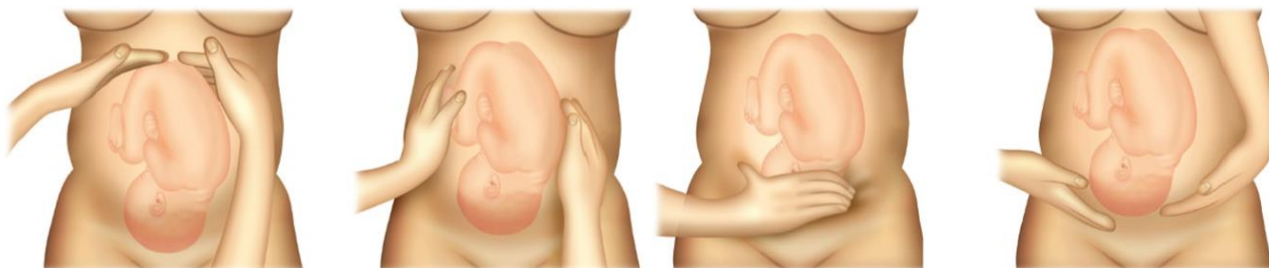


Figura 2: palpação obstétrica (manobras de Leopold-Zweifel)
Fonte: Rezende, 2017.

8. Se gestante de 10 até 20 semanas de gestação, localizar o fundo uterino (Figura 2) e realizar ausculta na linha mediana infra-umbilical;

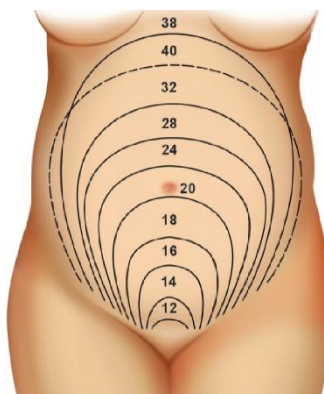


Figura 3: Evolução média do fundo de útero de acordo com a idade gestacional
Fonte: Rezende, 2017

9. Se gestante a partir do 5°- 7° mês de gestação:

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.DE.UASMP.007 – Página 3/7	
Título do Documento	AUSCULTA DE BCF (BATIMENTOS CARDÍACOS FETAIS)	Emissão: AGOSTO/2020	Próxima revisão: AGOSTO/2022
		Versão: 01	

- Perguntar à gestante em qual lado ela sente mais os movimentos fetais (“chutes,” o dorso estará no lado oposto);
 - Localizar o dorso fetal e o polo cefálico à palpação obstétrica (Figura 2);
10. Utilizar o sonar/detector fetal (Figura 4-a) na ausculta:
- Aplicar fina camada de gel condutor na extremidade plana do transdutor (Figura 4-b);
 - Colocar o transdutor no abdome da gestante em ângulo reto sobre a região do dorso fetal;
 - Ligar o equipamento e ajustar o volume;

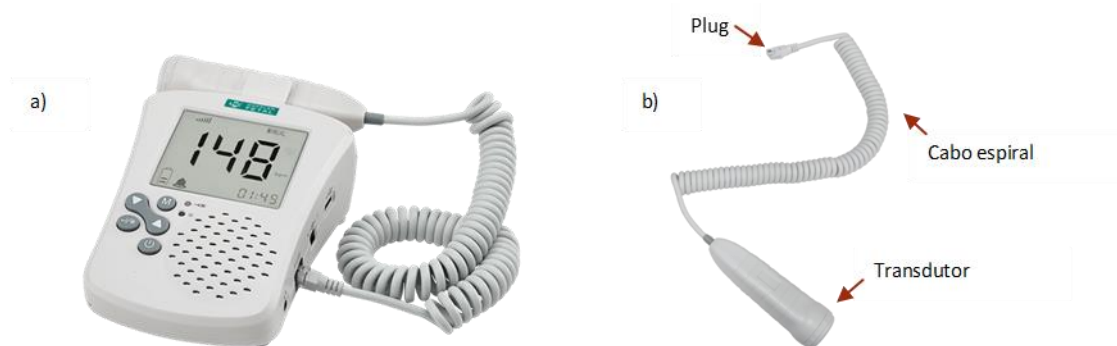


Figura 4: a) Detector fetal digital (sonar); b) Transdutor (sonda).
Fonte: Google imagens

11. Identificar o *foco de ausculta* (Figura 5) movendo discretamente o transdutor;



Figura 5: Foco de ausculta na apresentação cefálica.
Fonte: Rezende, 2017.

12. Palpar o pulso radial materno ao mesmo tempo em que ausculta o coração fetal e identificar frequências diferentes confirmando que os batimentos audíveis ao sonar são os do feto;
13. Contar os batimentos cardíacos fetais por 1 (um) minuto com auxílio de relógio de ponteiros;
14. Comunicar valor à gestante e explicar o resultado;

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.DE.UASMP.007 – Página 4/7	
Título do Documento	AUSCULTA DE BCF (BATIMENTOS CARDÍACOS FETAIS)	Emissão: AGOSTO/2020	Próxima revisão: AGOSTO/2022
		Versão: 01	

15. Retirar excesso de gel condutor do abdome e do transdutor com papel toalha;
16. Ajudar gestante a se sentar e orientá-la a ficar sentada por alguns minutos, evitando hipotensão;
17. Organizar o local e o material usado;
18. Realizar a limpeza e desinfecção do equipamento conforme *POP nº14 da da CCIRAS*;
19. Proceder à higienização das mãos conforme *POP nº01 da da CCIRAS*;
20. Registrar o procedimento no prontuário.

4. INFORMAÇÕES ADICIONAIS

4.1. Frequência cardíaca fetal (FCF) e foco de ausculta

- Para aferição da FCF é utilizado como equipamento padrão o sonar-doppler (detector cardíaco fetal) e com ele os batimentos cardíacos fetais (BCF) podem ser audíveis a partir de 10 a 12 semanas de gestação;
- A FCF normal oscila entre 120 a 160 batimentos por minuto, com média de 140 bpm. Porém, especialmente nas últimas semanas de gravidez, pode ocorrer queda gradual da FCF, atingindo valores normais entre 110 e 160 bpm:
 - Taquicardia fetal: frequência cardíaca maior que 160 bpm;
 - Bradicardia fetal: frequência cardíaca menor que 110 bpm;
- O aumento transitório na frequência cardíaca fetal após uma contração uterina, movimentação fetal ou estímulo mecânico é sinal de bem-estar fetal (aceleração transitória de 15 a 25 bpm com duração entre 15 a 30 segundos).
- O foco de ausculta corresponde a região na qual a audibilidade dos batimentos cardíacos é máxima. Situa-se ao nível da quarta vértebra dorsal do feto (Figura 5);
- No início da gestação, entre 10ª e 14ª semana, o foco de ausculta situa-se próximo ao púbis; passando isto e até a 20ª semana o batimento é audível na linha mediana do abdome, independentemente da posição fetal;
- Depois do 5º - 7º mês de gestação, deve ser realizada primeiramente a palpação obstétrica (Figura 2), pois as localizações do polo cefálico e do dorso fetal ajudam a definir o melhor local para ausculta do BCF, em virtude de a área cardíaca estar mais perto do polo cefálico;
- Nas apresentações cefálicas, esse foco encontra-se na região infra-umbilical materna, à esquerda ou à direita, conforme a posição (Figura 5). Nas apresentações pélvicas o foco situa-se na região supra-umbilical do abdome da mãe, à esquerda ou à direita. Na apresentação córmica, está na linha média, junto à cicatriz umbilical;
- Dividindo-se o abdome materno em quatro quadrantes, encontra-se, por exemplo:

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.DE.UASMP.007 – Página 5/7	
Título do Documento	AUSCULTA DE BCF (BATIMENTOS CARDÍACOS FETAIS)	Emissão: AGOSTO/2020	Próxima revisão: AGOSTO/2022
		Versão: 01	

- Apresentação cefálica e com o dorso fetal voltado para o lado esquerdo da gestante ⇒ foco de escuta: quadrante inferior esquerdo.
- Apresentação pélvica e com o dorso fetal à direita da gestante ⇒ foco de escuta: quadrante superior direito.
- No caso de gestação gemelar, os focos de ausculta apresentam características diferentes: não são sincrônicos; as frequências (FCF) divergem em 8-10 batimentos por minuto; e entre eles há uma zona de silêncio mais ou menos extensa. Não se deve confundir o BCF com o achado comum do foco propagado. Na gravidez de feto único, fazendo deslizar o transdutor do sonar de um ponto até o outro, geralmente em momento algum o examinador deixa de ouvir; na gravidez gemelar, há uma zona de silêncio entre os dois focos. Algumas vezes, onde se deveria encontrar a zona de silêncio são identificados batimentos com ritmo de quatro tempos, característico da existência de dois fetos na cavidade uterina;
- Para diferenciar os batimentos do feto e os batimentos maternos, contar o pulso radial materno, pois os batimentos fetais nunca são isócronos com o pulso materno.

4.2. Cuidados com o equipamento

- O detector fetal não deve ser deixado com resíduo de gel após cada uso.
- O profissional que utilizou o equipamento deve realizar sua desinfecção imediata após uso com o produto padronizado pelo hospital para desinfecção de equipamentos (POP nº14 da CCIRAS).

4.3. Ruídos que podem ser captados e como os diferenciar

Ruídos de origem fetal	Ruídos de origem materna
Batimentos cardíacos fetais (BCF)	Sopro da artéria uterina
Ruídos de choque	Ruídos intestinais
Sopro funicular	Batimentos da aorta abdominal
Movimentos ritmados	

- O som correspondente ao BCF, é curto e seco, duplo e às vezes triplo, semelhante ao ritmo de “galope”.
- O som relacionado ao cordão umbilical (sopro funicular) é soproso, único e isócrono com os batimentos cardíacos fetais e o ruído placentário (artéria uterina) é mais abafado, isócrono com o pulso materno e comparável ao vento em redemoinho.

Situações que podem dificultar a audibilidade dos BCF	
Obesidade	Variedade de posições e atitudes fetais
Edema da parede abdominal	Presença de contração uterina
Presença de polidrâmnio	
Implantação placentária anterior	

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.DE.UASMP.007 – Página 6/7	
Título do Documento	AUSCULTA DE BCF (BATIMENTOS CARDÍACOS FETAIS)	Emissão: AGOSTO/2020	Próxima revisão: AGOSTO/2022
		Versão: 01	

5. REFERÊNCIAS

ABENFO. Associação Brasileira de Obstetizas e Enfermeiras Obstetizas, seção Bahia. **Protocolo Assistencial da Enfermeira Obstetra no Estado da Bahia**. Salvador, BA, 2014. Disponível em: <http://ba.corens.portalcofen.gov.br/associacao-brasileira-de-obstetizas-e-enfermeiras-obstetizas-secao-bahia-abenfo-divulga-protocolo-assistencial-da-enfermeira-obstetra-no-estado-da-bahia_14177.html>. Acesso em: 02 de jul de 2020.

AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS. Practice bulletin Nº 116: management of intrapartum fetal heart rate tracings. **Obstet Gynecol**. 2010;116(5):1232-1240. Reaffirmed 2017. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20966730/>> Acesso em: 24 de jul de 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Atenção ao pré-natal de baixo risco** [recurso eletrônico]. 1. ed. rev. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2013. 318 p. Disponível em: <<https://aps.saude.gov.br/biblioteca/visualizar/MTlwOQ==>>. Acesso em: 02 de jul de 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Gestão de alto risco: manual técnico**. 5. ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: <<https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/biblioteca/gestacao-de-alto-risco-manual-tecnico/>> Acesso em: 02 de jul de 2020.

FETAL HEART MONITORING. **J Obstet Gynecol Neonatal Nurs**. 2015;44(5):683-686. doi:10.1111/1552-6909.12743. Disponível em: <<https://www.jognn.org/action/showPdf?pii=S0884-2175%2815%2935318-1>> Acesso em: 24 de jul de 2020.

LISTON R, SAWCHUCK D, YOUNG D. Nº 197a-Fetal Health Surveillance: Antepartum Consensus Guideline. **J Obstet Gynaecol Can**. 2018;40(4):e251-e271. doi:10.1016/j.jogc.2018.02.007. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29680082/>> Acesso em: 24 de jul de 2020.

MARTINS-COSTA, SÉRGIO H. [et al.] /Organizadores. **Rotinas em obstetrícia**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. e-PUB

MONTENEGRO, Carlos Antonio Barbosa; FILHO, Jorge de Rezende. **Rezende obstetrícia**. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Saúde. Coordenadoria de Planejamento em Saúde. **Atenção à gestante e à puérpera no SUS – SP: Manual técnico do pré-natal e puerpério**. São Paulo, SP, 2010. Disponível em:

<<http://www.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/gestor/destaques/atencao-a-gestante-e-a>

Publicado no Boletim de Serviço nº 232 de 15 de setembro de 2020. Portaria nº 125 de 31 de agosto de 2020.

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.DE.UASMP.007 – Página 7/7	
Título do Documento	AUSCULTA DE BCF (BATIMENTOS CARDÍACOS FETAIS)	Emissão: AGOSTO/2020	Próxima revisão: AGOSTO/2022
		Versão: 01	

puerpera-no-sus-sp/manual-tecnico-do-pre-natal-e-puerperio/manual_tecnicooi.pdf>. Acesso em: 27 de jul de 2020.

ZUGAIB, Marcelo. **Zugaib obstetrícia**. 3. ed. Barueri: Manole, 2016.

6. HISTÓRICO DE REVISÃO

VERSÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO
01	31/07/2020	Elaboração do Procedimento/Rotina.

Elaboração Daniele Romero Ceccato Schroder Rosa	Data: 31/07/2020
Revisão Iara Beatriz Andrade de Sousa Stéphane Durand Santos Taisa Bastos Dipe	Data: 06/08/2020
Validação Caroline Amaral Pereira - Unidade de Atenção à Saúde Materno e Perinatal Renata Rodrigues de Paula - Unidade de Atenção à Saúde Materno e Perinatal Fernanda Raquel Ritz Araújo Alencar - Divisão de Enfermagem Fabricia Becker Erani - Unidade de Gestão de Enfermagem em Internação	Data: 07/08/2020 Data: 14/08/2020
Aprovação Thaiza Pase - Gerente de Atenção à Saúde	Data: 31/08/2020