



medicina
diagnóstica



Ultrassonografia em
gestação gemelar

Navegue



medicina
diagnóstica



- Saiba tudo que a a+ pode fazer por você e seus pacientes
- Serviços a+
- Ultrassonografia em gestação gemelar
- Unidades de Atendimento
- Assessoria Médica

Saiba tudo que a a+ pode fazer por você e seus pacientes



A **a+ Medicina Diagnóstica** é uma marca fundada em 2011 com a assinatura de excelência técnica, inovação e sustentabilidade do Grupo Fleury e hoje conta com uma ampla rede de unidades instaladas em São Paulo.

Nesses espaços, realiza uma série de exames de análises clínicas e de imagem, sempre mantendo sua proposta inicial de oferecer um atendimento acolhedor, moderno e descomplicado para seus pacientes.

Serviços



VISUALIZADOR DE IMAGENS

Com essa ferramenta, você pode consultar, no computador e no mobile, resultados de exames de ressonância magnética. Tudo com uma riqueza de detalhes só existente na sala de laudos. Experimente o serviço agora mesmo na sua tela!



Baixe agora o app a+ Médicos na loja de seu smartphone

Para o primeiro acesso, use seu login e senha de consulta a resultados ou ligue para a central **3139-8000**.



Convênios

Na página www.amaissaude.com.br, seus pacientes podem verificar a rede de convênios que dá cobertura para o uso das unidades a+ em sua região.

a+ até você

Com o **a+ até você**, serviço de coleta domiciliar, é possível realizar os exames de rotina sem sair de casa. A equipe, altamente qualificada e especializada, está seguindo todas as diretrizes de segurança recomendadas.

Exames disponíveis:
testes de análises
clínicas, MAPA e holter.
Sem taxa de visita!

Para obter mais informações sobre as regiões atendidas e realizar o agendamento, basta entrar em contato com o

Alô a+: (11) 3139-8000.



A contribuição da ultrassonografia em gestações gemelares



1. Como determinar a idade gestacional em gestações múltiplas em casos de data da última menstruação incerta?

O melhor parâmetro para determinar a idade gestacional nas gestações múltiplas é o comprimento cabeça-nádega do maior embrião. A medida deve ser feita preferencialmente no primeiro trimestre, por via transvaginal, até 9 semanas, ou posteriormente, por via abdominal, independentemente do número de embriões ou da diferença de tamanho entre eles (*figura 1*).



Figura 1. Comprimento cabeça-nádega.

2. Há idade gestacional ideal para determinar corionicidade e amnionicidade?

A corionicidade pode ser definida com maior acurácia, próxima a 100%, no período entre 6 semanas e 13 semanas e 6 dias. A presença de dois sacos gestacionais (SG) ou o sinal do lambda configuram a gestação dicoriônica (figuras 2 e 3). Um saco gestacional único com dois embriões em seu interior ou a presença do sinal do T entre as membranas amnióticas determinam uma gestação monocoriônica (figuras 4 e 5). Já a amnionicidade pode ser estabelecida a partir de 8 semanas. A presença da membrana interamniótica define uma gestação diamniótica (figura 6).



Figura 2. Dois sacos gestacionais.



Figura 3. Sinal do lambda.



Figura 4. Um saco gestacional com dois embriões.



Figura 5. Sinal do T.



Figura 6. Membrana interamniótica.

		Idade gestacional	Sinal ultrassonográfico
Corionicidade	Dicoriônica	6 – 13 +6	2 SG ou sinal do lambda
	Monocoriônica	6 – 13 +6	1 SG com 2 embriões ou sinal do T
Amnionicidade	Diamniótica	≥8 semanas	Membrana interamniótica presente
	Monoamniótica	≥8 semanas	Membrana interamniótica ausente

3. Como rastrear aneuploidias nas gestações gemelares? O rastreamento combinado e o teste pré-natal não invasivo (NIPT) podem ser colhidos com a mesma acurácia das gestações únicas?

O cálculo de risco para aneuploidias no primeiro trimestre depende diretamente da corionicidade (*fluxograma 1*).

Os fetos de uma gestação monocoriônica são certamente monozigóticos – têm o mesmo material genético –, razão pela qual se calcula apenas um risco para trissomia, que representa uma média dos dois fetos. Já as gestações dicoriônicas são, em 80% dos casos, dizigóticas, o que significa que a maioria dos fetos possui material genético distinto e, portanto, o cálculo de risco deve se assemelhar ao de gestações únicas, um para cada feto. O rastreamento combinado do primeiro trimestre, incluindo a medida da translucência nugal e a pesquisa dos marcadores séricos (β -HCG fração livre e PAPP-A), também pode ser feito nas gestações gemelares, com sensibilidade de 86%, em dicoriônicos, e de 87%, em monocoriônicos. O NIPT é outro método que pode ser utilizado no rastreamento de aneuploidias em gestação gemelar, com taxas de detecção e falso-positivo semelhantes às de gestações únicas, 98,2% e 0,05%, respectivamente.

4. O rastreamento de pré-eclâmpsia está indicado em gestações múltiplas?

Apesar de a gemelidade ser fator de risco para o desenvolvimento de hipertensão na gravidez, o rastreamento combinado para pré-eclâmpsia no primeiro trimestre ainda não é padronizado para as gestações múltiplas.

Fluxograma 1

Monocoriônico

Monozigótico

Um risco médio dos fetos

Dicoriônico

■ 80% dizigótico
■ 20% monozigótico

Dois riscos distintos, um para cada feto

5. É possível identificar alterações específicas da monocorionicidade na ultrassonografia de primeiro trimestre, como gemelidade imperfeita e feto acárdico?

A gemelidade imperfeita é um evento raro, que ocorre em menos de 1% das gestações monocoriônicas monoamnióticas, decorrente da divisão tardia do zigoto (após o 12º dia). Pode ser identificada na ultrassonografia de primeiro trimestre, tendo o tipo de união entre os fetos como fator determinante do prognóstico pós-natal (*figura 7*). A transfusão arterial reversa também é uma condição muito rara, encontrada em 1% das gestações monocoriônicas, na qual existe um feto normal (feto bomba) e um outro



Figura 7. Gemelares unidos.

que não se desenvolveu adequadamente, cujas características são típicas, como um coração rudimentar, sem batimentos, e a ausência de polo cefálico (feto acárdico). O feto acárdico é nutrido por um fluxo sanguíneo arterial proveniente do feto bomba através de uma anastomose arterioarterial entre os dois cordões umbilicais (*figura 8*) e pode ser identificado precocemente na ultrassonografia do primeiro trimestre pela detecção de um fluxo reverso em seu cordão umbilical.

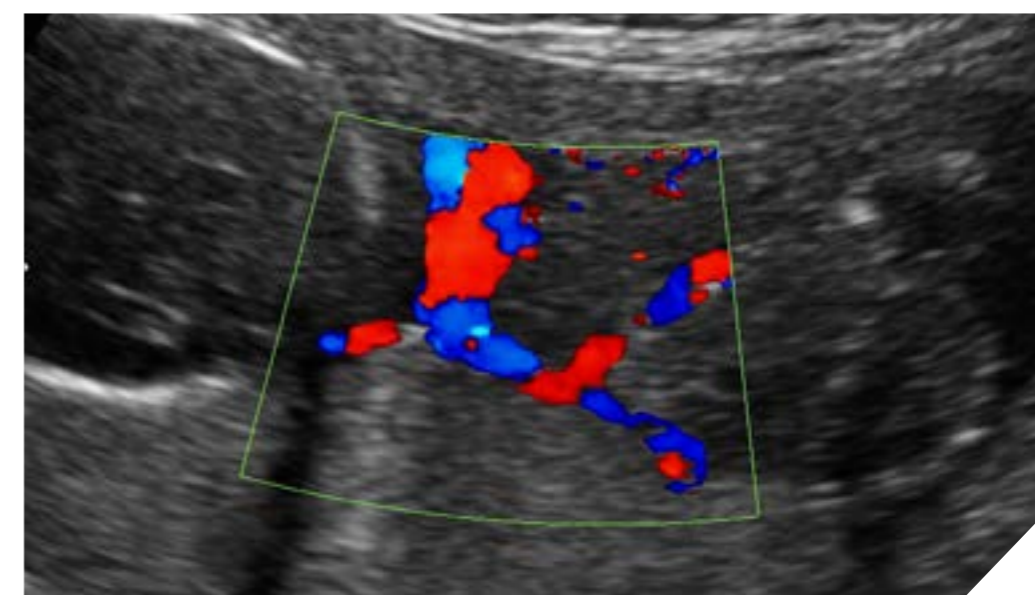
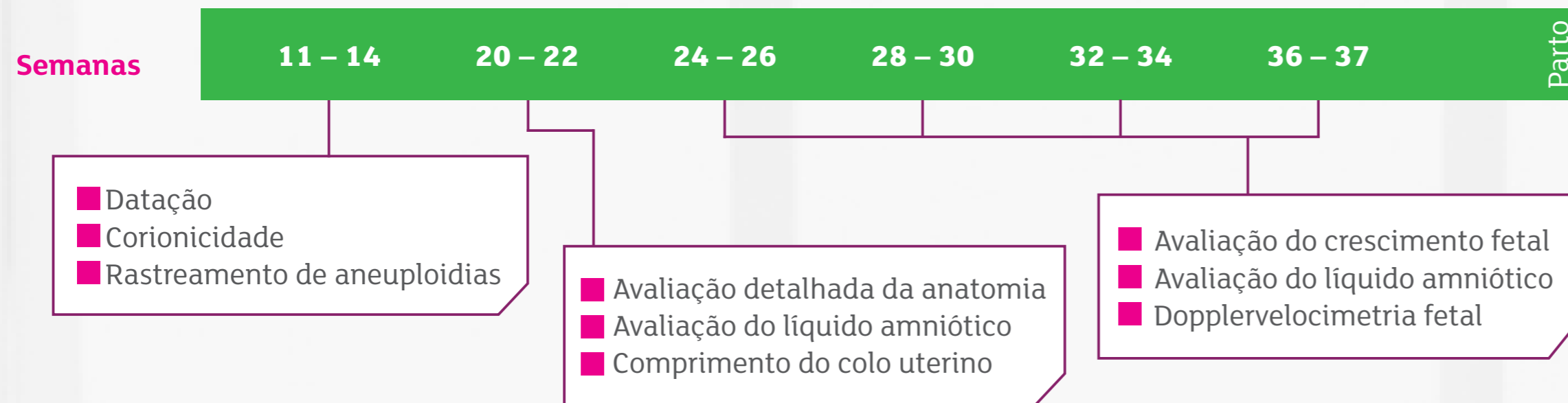


Figura 8. Feto acárdico.

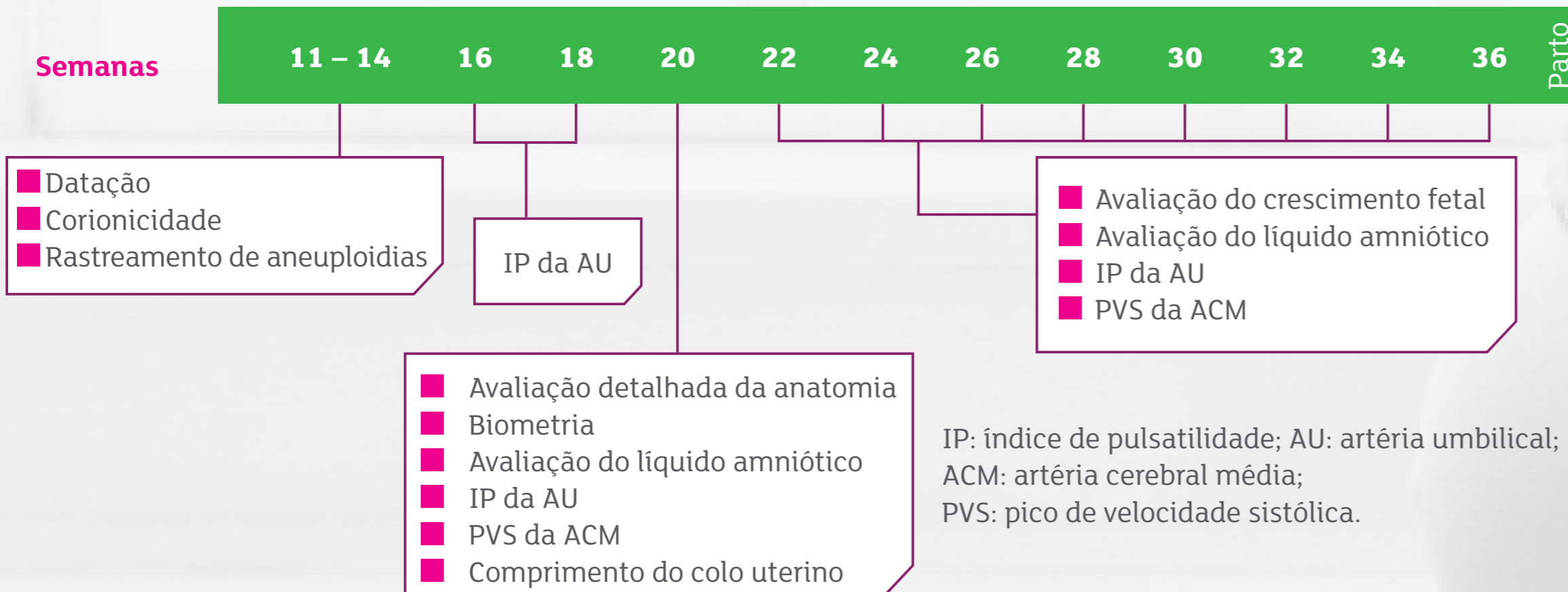
6. Como deve ser a frequência de avaliações ultrassonográficas nas gestações gemelares? Difere quanto à corionicidade?

O seguimento ultrassonográfico das gestações gemelares deve ser feito sempre em associação com a dopplervelocimetria e difere quanto à corionicidade (*fluxogramas 2 e 3*). A principal diferença é a necessidade de acompanhamento a cada duas semanas com ultrassonografia com Doppler nas gestações monocoriônicas.

Fluxograma 2. Seguimento ultrassonográfico das gestações gemelares dicoriônicas



Fluxograma 3. Seguimento ultrassonográfico das gestações gemelares monocoriônicas



7. Por que a avaliação ultrassonográfica da gestações monocoriônicas tem de ser realizada com mais frequência?

Na gestação gemelar, a corionicidade é o principal fator determinante do prognóstico perinatal. Os gemelares monocoriônicos, devido à presença de anastomoses vasculares placentárias, apresentam um risco cinco vezes maior de óbito em comparação com os dicoriônicos. Assim sendo, as avaliações ultrassonográficas devem ser realizadas sempre em conjunto com a dopplervelocimetria, com mais frequência. A finalidade desse acompanhamento é diagnosticar precocemente as complicações das gestações monocoriônicas, aumentando as chances de sobrevivência dos fetos. As principais complicações que demandam vigilância ultrassonográfica quinzenal incluem a síndrome de transfusão fetofetal, a sequência anemia-policitemia e a restrição de crescimento fetal seletiva (*tabela 1*).

Tabela 1. Complicações mais frequentes da monocorionicidade

	Síndrome de transfusão fetofetal	Sequência anemia-policitemia	Restrição de crescimento fetal seletiva
Diagnóstico	Oligoâmnio (<2 cm) Polidrâmnio (>8 cm)	Anemia (PVS >1,50 MoM) Policitemia (PVS <1,0 MoM)	Peso estimado <p10 + discordância de peso entre os fetos (≥25%)
Estadiamento	Classificação de Quintero: I: Oligoâmnio-polidrâmnio II: Bexiga repleta no receptor e não repleta no doador III: Doppler alterado de um dos fetos (DZ ou DR da AU; DV com onda a reversa; VU com fluxo pulsátil) IV: Hidropisia de um dos fetos V: Óbito de um ou ambos os fetos	Classificação de Slaghekke: I: Anêmico (PVS >1,50 MoM) e policitêmico (PVS <1,0 MoM), sem outros sinais de repercussão fetal II: Anêmico (PVS >1,70 MoM) e policitêmico (PVS < 0,80 MoM), sem outros sinais de repercussão fetal III: Estágios I ou II, com comprometimento cardíaco do doador (DZ ou DR da AU; DV com onda a reversa; VU com fluxo pulsátil) IV: Hidropisia do doador V: Óbito de um ou ambos os fetos	Classificação de Gratacós: I: Doppler AU com diástole presente II: Doppler AU com DZ ou DR fixas III: Doppler AU com fluxo diastólico intermitente, intercalando fluxo presente, zero e reverso
Possíveis tratamentos	1. Expectante no estágio I 2. II-IV: Fotocoagulação a laser das anastomoses placentárias por fetoscopia 3. Parto	1. Expectante nos estágios I e II 2. Fotocoagulação a laser das anastomoses placentárias por fetoscopia 3. Transfusão intrauterina 4. Parto	1. Expectante 2. Fotocoagulação a laser das anastomoses placentárias por fetoscopia 3. Parto

PVS: pico de velocidade sistólica da artéria cerebral média; DZ: diástole zero, DR: diástole reversa; DV: ducto venoso; MoM: múltiplos da mediana; AU: artéria umbilical; VU: veia umbilical.

8. A gravidez gemelar está associada à prematuridade, seja por complicações maternas, seja por complicações fetais. Como fazer o rastreamento de colo curto nessas gestações?

A gemelidade é um fator de risco para a presença de colo curto e, conseqüentemente, para o risco de prematuridade extrema. Assim, é necessário proceder ao rastreamento dessa condição com a medida do colo uterino por via transvaginal, habitualmente realizada na ultrassonografia morfológica de segundo trimestre (*figuras 9 e 10*). A eficácia do uso da progesterona por via vaginal ou do pessário na prevenção da prematuridade já está bem estabelecida nas gestações únicas. Entretanto, em gravidezes múltiplas, ainda não há nenhuma estratégia comprovadamente eficaz. Muitas pesquisas estão sendo desenvolvidas para identificar o melhor método ou mesmo uma associação de estratégias para prevenir a prematuridade nessas gestações.

9. Por que a avaliação do Doppler da artéria cerebral média é importante nas gestações monocoriônicas?

A seqüência anemia-policitemia é uma complicação tardia dos monocoriônicos, decorrente de pequenas anastomoses placentárias arteriovenosas. Ocorre com mais frequência após 26 semanas de gestação e tem menor gravidade quando comparada à síndrome de transfusão fetofetal. O diagnóstico requer o estudo com Doppler da artéria cerebral média, com a medida do pico de velocidade sistólica (PVS) de ambos os fetos, sendo, no feto anêmico, o PVS $>1,50$ MoM e, no policitêmico, o PVS $<1,0$ MoM. O feto anêmico pode ter repercussões graves, como hidropisia ou alteração do Doppler da artéria umbilical, o que implica, portanto, a necessidade de vigilância dessa condição até o parto.

10. Como acompanhar a restrição de crescimento fetal seletiva?

O seguimento da restrição de crescimento fetal seletiva é bem particularizado, a depender prioritariamente da corionicidade, da avaliação do Doppler da artéria umbilical e da idade gestacional. Em dicoriônicos, assemelha-se a gestações únicas. Quanto aos monocoriônicos, enquanto o



Figura 9. Colo uterino de comprimento normal.



Figura 10. Colo uterino curto e com afunilamento.

Doppler da AU tem fluxo diastólico positivo, a avaliação pode ser feita a cada uma a duas semanas. Caso o padrão do fluxo da AU piore, com aparecimento de DZ ou DR, há necessidade de acompanhamento mais rigoroso e, conforme a idade gestacional, internação para avaliação diária do ducto venoso.



UNIDADE
a+ Queiroz Filho



UNIDADE
a+ Leôncio de Magalhães

Unidades

São Paulo

a+ Angélica
Av. Angélica, 2.086

a+ Augusto Tolle
R. Augusto Tolle, 434

a+ Berrini
Praça General Gentil Falcão, 60

a+ Brasil
Av. Brasil, 762

a+ Braz Leme
Av. Braz Leme, 1.802

a+ Brigadeiro
Av. Brigadeiro
Luís Antônio, 2.332

a+ Campo Belo
R. Bernardino de Campos, 182

a+ Canário
R. Canário, 1.240

a+ Cantareira
Av. Nova Cantareira, 2.525

a+ Chácara Flora
Av. Washington Luís, 2.480

a+ Funchal
R. Funchal, 335

a+ Heitor Penteado
R. Heitor Penteado, 774

**a+ Hospital Alemão
Oswaldo Cruz**
R. João Julião, 331

a+ Ipiranga
R. Cipriano Barata, 1.534

a+ Itaim
R. Joaquim Floriano, 400

a+ Lapa
R. Barão de Jundiaí, 284

a+ Leôncio Magalhães
Av. Leôncio de Magalhães, 690

a+ Moema
Av. Indianópolis, 922

a+ Mooca
Av. Paes de Barros, 2.273

a+ Morumbi
Av. Dr. Dumont Villares, 1.143

a+ Paraíso
R. do Paraíso, 450, térreo

a+ Pedroso de Moraes
Av. Pedroso de Moraes, 1.241

a+ Queiroz Filho
Av. Queiroz Filho, 498

a+ Santo Amaro
Av. Guarapiranga, 32

a+ Henrique Dumont
R. Henrique Dumont, 55

a+ Itapura
R. Itapura, 428

a+ Trianon-Masp
R. Itapeva, 518

a+ Verbo Divino
R. Verbo Divino, 986
Open Mall Verbo Divino

a+ Vila Andrade
R. Algemesi, 57/63

Região Metropolitana

a+ Alphaville
Av. Copacabana, 574

a+ Alphaville
Alameda Rio Negro, 967

**a+ Granja Viana
Open Mall The Square**
Al. Central, bloco E, Rodovia
Raposos Tavares, km 22, nº14

a+ Guarulhos
Av. Paulo Faccini, 1.315

a+ Osasco
R. Presidente Castelo Branco, 289

**a+ Santo André
Bairro Jardim**
Av. Dom Pedro II, 293

**a+ Santo André
(Hospital Brasil)**
R. Votuporanga, 131

**a+ São Bernardo
(Hospital Assunção)**
Av. Álvaro Guimarães,
3.033, 1º andar

a+ SBC Prestes Maia
Av. Francisco Prestes Maia, 915

Jundiaí

a+ Jardim Paulista
Av. Coletta Ferraz de Castro, 445

a+ Jundiaí
Av. Jundiaí, 643



Contato Assessoria Médica

3139-8000

assessoriamedicaamaissp@grupofleury.com.br

Apoio Médico

98860-0871

 WhatsApp

apoio medicoamaissp@grupofleury.com.br

Horário de atendimento: das 8h às 21h



Assessoria Médica

Dra. Ana Beatriz Andreo

ana.andreo@grupofleury.com.br

Dra. Flávia Barbosa

flavia.barbosa@grupofleury.com.br

Dr. Pedro Saddi

pedro.saddi@grupofleury.com.br

Dra. Wanda Iwakami Caldana

wanda.iwakami@grupofleury.com.br

Medicina Fetal

Dra. Camila Luiza Meira Pucci

camila.pucci@grupofleury.com.br

Dra. Clarissa Moraes Nunes

clarissa.nunes@grupofleury.com.br

Dra. Sabrina de Andrade Fernandes Collier Perru

sabrina.perru@grupofleury.com.br

Conteúdo científico elaborado por:

Dr. Mário H. Burlacchini de Carvalho

mario.carvalho@grupofleury.com.br

Dra. Sckarlet Ernandes Biancolin

sckarlet.biancolin@grupofleury.com.br



medicina
diagnóstica



amaissaude.com.br/medicos



facebook.com/amaissaude

Responsável técnica: Dra. Maria Beatriz Nóbrega Hadler – CRM 43.776

