

# **EDITAL PÚBLICO PARA SELEÇÃO DE ALUNOS AO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ULTRASSONOGRAFIA EM MEDICINA FETAL**

## **TURMA 2024**



**Coordenação:**

**Prof. Dr. Paulo Roberto Nassar de Carvalho  
Prof. Dr. Fernando Maia Peixoto Filho**

## SUMÁRIO

Apresentação .....	3
Características gerais do curso .....	4
Pré-requisitos .....	4
Inscrições .....	4
Critérios de seleção .....	5
Resultado processo seletivo .....	5
Matrículas .....	6
Desistências .....	6
Disposições gerais .....	6
Sobre a resolução dos casos omissos .....	7
Cronograma Resumido .....	7
Anexo 1 - Modelo de Currículo.....	8
Anexo 2 - Critérios para pontuação na análise curricular.....	9
Anexo 3 - Matriz Curricular.....	10

## **1.APRESENTAÇÃO**

O Instituto de Estudos em Tecnologia da Saúde (IETECS), fundado em 2018, é um campo de treinamento em ultrassonografia e outras tecnologias em saúde que possui reconhecimento internacional da Ian Donald School of Medical Ultrasound e Credenciamento como faculdade MEC. O corpo docente do Instituto é altamente qualificados e titulado. Todos os coordenadores de módulo possuem título de Doutorado. A IETECS, mantém uma relação máxima de dois alunos por equipamento de ultrassonografia, permitindo um acompanhamento criterioso do pós-graduando, pela equipe de professores, no desenvolvimento de suas atividades práticas. Com um parque tecnológico composto de oito modernos aparelhos de ultrassonografia, pode-se acomodar até 16 alunos confortavelmente, por turma, sem perda da qualidade do ensino/aprendizagem

Temos como meta fazer com que os alunos aprendam o conteúdo programático detalhado nas páginas futuras, mas que também incrementem o seu desempenho extracurricular e de trabalho em equipe, para que obtenham o máximo do desenvolvimento de suas habilidades práticas e teóricas.

A Medicina Fetal surge na história da Obstetrícia moderna como uma especialidade ancorada na evolução tecnológica recente, como ultrassonografia e dopplervelocimetria, o que permitiu extraordinário avanço no entendimento da fisiologia da gestação, bem como dos mais diversos mecanismos patológicos que podem acometê-la. O conceito de Medicina Fetal pode ser entendido de uma forma alargada como o conjunto de ações preventivas e/ou interventivas realizadas durante a gestação, que visam agir em prol do concepto e que não estão padronizadas dentro de uma rotina de pré-natal básica. Associa-se ao conceito acima exposto àquele relacionado ao risco materno, onde patologias que podem contribuir negativamente para o desfecho gestacional. Destacam-se, apenas para citar alguns exemplos, as síndromes hipertensivas, infecciosas e distúrbios metabólicos. Dessa forma, desenvolvemos a concepção da ideia de Medicina Materno fetal, que se propõe a identificar e tratar precocemente as diversas patologias que envolvem o binômio materno-fetal.

O Curso de Pós-graduação em ULTRASSONOGRRAFIA EM MEDICINA FETAL é um curso teórico-prático que contempla todos os aspectos necessários para a formação do ultrassonografista interessado nessa área específica de atuação. A IETECS – Escola de Ultrassonografia oferece aos seus estudantes metodologia eficiente, elaborada e

constantemente atualizada por profissionais renomados, na área de diagnóstico por imagem em Medicina Materno Fetal, promovendo o interesse e o aproveitamento acadêmico dos alunos.

## **2.CARACTERÍSTICAS GERAIS DO CURSO**

2.1 - A duração do curso é de 12 meses, com carga horária total de 360 horas. Há a exigência de entrega de trabalho de conclusão no prazo de até 90 (noventa) dias após o término do curso.

2.2 - As aulas, teórico-práticas, iniciarão no dia 04 de abril de 2024 e término em 10 de março de 2025.

2.3 - As aulas teóricas serão realizadas uma vez ao mês, em 3 dias consecutivos no turno da manhã (sexta-feira, sábado e domingo das 08:00 às 12:00) no anfiteatro da IETECS – Escola de Ultrassonografia Av. Emb. Abelardo Bueno 01, Barra da Tijuca. Os treinamentos práticos serão realizados uma vez ao mês, nos mesmos dias das aulas teóricas, em 3 dias no turno da tarde (sexta-feira, sábado e domingo das 13:00 às 18:00) também na IETECS - Escola de Ultrassonografia.

2.4 - Eventuais mudanças no calendário que se façam necessárias serão avisadas com antecedência mínima de 10 dias.

2.5 - O Valor total do investimento é de R\$ 71.100 (setenta e um mil e cem reais). O investimento poderá ser dividido em 18 (dezoito) parcelas de R\$ 3.950,00 (três mil e novecentos e cinquenta reais) por mês em boletos bancários ou com desconto de 8% para pagamento à vista de todo o investimento.

2.6 – Inscrições exclusivamente realizadas ainda no ano de 2023 terão política de preço diferenciada. O Valor total do investimento sofre desconto ficando R\$ 66.600 (sessenta e seis mil e seiscentos reais). O investimento poderá ser dividido em 18 (dezoito) parcelas de R\$ 3.700 (três mil e setecentos e cinquenta reais) por mês em boletos bancários. Para garantia da oportunidade primeira parcela paga no ato da matrícula e o restante a partir de março de 2024.

2.7 – Em caso de desistência da matrícula antecipada 2023 a devolução será de 50% do valor pago.

## **3.PRÉ-REQUISITOS**

3.1 - Os candidatos devem possuir diploma de Medicina reconhecido pelo Ministério da Educação do Brasil (MEC) ou revalidado quando emitido em instituições de ensino estrangeiras, na forma da regulação federal.

3.2 - Para candidatos estrangeiros a apresentação do CRM no ato de inscrição não é obrigatória, porém, se selecionado, ao efetuar sua matrícula o aluno estrangeiro, obrigatoriamente, deverá

iniciar o processo para cadastro no CREMERJ, na condição de estudante, prevista no inciso IV do artigo 13 do Estatuto do Estrangeiro e em cumprimento Resolução CREMERJ nº 277/16.

3.3 - Possuir conhecimento de língua inglesa básico, de modo a ser capaz de ler e interpretar textos e artigos científicos.

#### **4. PRÉ-INScrições**

4.1 - Listagem de pré-inscrição será realizada a partir de 20/11/2023 pelo e-mail [posgraduacao@ietecs.com.br](mailto:posgraduacao@ietecs.com.br) ou telefones (21) 99978-7575 / (21) 3613-4849.

4.2 - Para a inscrição o candidato deve certificar-se de que preencher todos os requisitos para a participação do processo seletivo, exigidos no presente edital.

4.3 - Faz-se necessário entrar em contato via telefone (21) 999787575 ou (21) 3613-4849, (Secretárias Acadêmicas – Juliana ou Elisabete) ou via e-mail: [posgraduacao@ietecs.com.br](mailto:posgraduacao@ietecs.com.br) para que seja agendada uma entrevista, de caráter eliminatório e classificatório, com a coordenação do curso. A data e hora da entrevista *online* ou presencial, bem como local, serão confirmados por e-mail ou contato telefônico oportunamente.

4.4 - Para candidatos residentes fora do Estado do Rio de Janeiro a entrevista deverá ser realizada preferencialmente por meio eletrônico (online) ou telefone.

4.5 - No momento da entrevista, o candidato deverá entregar a seguinte documentação:

4.5.1 - Curriculum Vitae resumido para análise (Modelo Anexo 1);

4.5.2 - Cópia autenticada do diploma de graduação;

4.5.3 - Cópias simples do CPF, CRM e RG.

#### **5. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO**

5.1 - A seleção dos candidatos será realizada em duas etapas:

5.1.1 - Etapa 1: entrevista (peso 5).

Serão considerados nesta avaliação aspectos referentes à aquisição de habilidades necessárias ao desenvolvimento da atividade profissional específica de cada área, além de questões relevantes em relação à atitude do profissional frente às situações apresentadas.

5.1.2 - Etapa 2: análise curricular (peso 5).

Os candidatos deverão apresentar seus currículos e os comprovantes originais durante as entrevistas. Não serão aceitos documentos entregues fora do momento da entrevista.

5.1.2.1 - O currículo a ser apresentado deverá ter sido preparado utilizando o modelo constante no Anexo 1.

5.1.2.2 - O currículo será analisado pela banca examinadora e a nota obtida será baseada nos critérios constantes no Anexo 2 deste manual.

5.1.2.3 - O candidato que faltar a entrevista ou não apresentar os originais do currículo no momento da entrevista será eliminado da seleção.

5.1.2.4 - A veracidade e autenticidade dos dados e comprovantes apresentados no currículo são de inteira responsabilidade legal do candidato.

5.1.2.5 - Não caberá recurso das notas atribuídas pela banca examinadora para a entrevista ou análise de currículo.

## **6. RESULTADO PROCESSO SELETIVO**

6.1 - A nota final do candidato corresponderá ao somatório dos pontos obtidos em cada etapa, com o máximo de 100 pontos.

6.2 - Serão considerados aprovados os candidatos com nota igual ou maior que 7 (sete), até que o número de vagas seja preenchido.

6.3 - Se houver empate no resultado final, serão considerados, para fins de desempate, os seguintes critérios, na ordem descrita a seguir: 1º maior número de pontos na análise curricular; 2º maior número de pontos na entrevista; 3º ser mais idoso, considerando-se dia, mês, ano de nascimento.

6.4 - O resultado final do processo seletivo, contendo a relação dos candidatos em ordem decrescente de pontos, será divulgado, no dia 18/03/2024, a partir das 13:00 horas, no endereço da IETECs – Escola de Ultrassonografia [www.ietecs.com.br](http://www.ietecs.com.br). Será realizado contato telefônico pela secretaria acadêmica da IETECs, de forma oportuna, em todos os casos necessários.

## **7. MATRÍCULAS**

7.1 - Período de Matrícula: 20/11/2023 a 18/03/2024.

Para realizar matrícula, é necessário que o candidato entregue os seguintes documentos:

- a) contrato educacional
- b) Diploma de graduação em Medicina
- c) Registro no Conselho Regional de Medicina (frente e verso);
- d) CPF - Cadastro de Pessoa Física;
- e) Documento de identidade com foto (frente e verso).

7.2 - A matrícula só será concluída mediante o pagamento da primeira parcela do curso, da entrega da documentação listada acima, do aceite ao Contrato Educacional e da confirmação da turma.

A matrícula é renovada semestralmente em datas e prazos fixados no calendário acadêmico, mediante adimplência do aluno e o pagamento do boleto de renovação.

7.3 - Caso algum candidato classificado não efetue sua matrícula no período estipulado ele será considerado desistente, perdendo o direito à vaga.

7.4 - Havendo desistência, ocorrerá a imediata reclassificação e o(s) próximo(s) candidato(s) aprovado(s) será (serão) convocado(s), através de contato pessoal, devendo a matrícula desses médicos ser efetuada até o dia 25/03/2024.

## **8. DESISTÊNCIA**

8.1 - Em casos de desistência, o aluno deverá consultar as cláusulas do Contrato de Prestação de serviços.

## **9. DISPOSIÇÕES GERAIS**

9.1 - O preenchimento das vagas obedecerá à ordem decrescente de pontuação obtida na seleção pelos candidatos, sendo considerados também, os critérios de desempate.

9.2 - O candidato selecionado deverá atender aos requisitos dispostos no item 3 deste edital.

9.3 - O candidato que não se apresentar no período da matrícula será considerado desistente, perdendo o direito à vaga.

9.4 - Será eliminado do processo seletivo o candidato que não atender às determinações estabelecidas neste edital.

9.5 - A coordenação do curso fará divulgar, sempre que necessário, normas complementares ao presente manual e avisos oficiais.

## **10. SOBRE A RESOLUÇÃO DOS CASOS OMISSOS**

10.1 - Caberá à coordenação do curso deliberar, oportunamente, sobre qualquer caso omissos ao presente edital.

## **11. CRONOGRAMA RESUMIDO**

PRÉ-INSCRIÇÕES	A partir de 04/12/2023
PROCESSO SELETIVO (entrevistas e currículo)	De 04/12/2023 a 18/03/2024
RESULTADO FINAL	18/03/2024

MATRÍCULA	De 04/12/2023 a 18/03/2024
RECLASSIFICAÇÃO	25/03/2024
MATRÍCULA DA RECLASSIFICAÇÃO	De 25/03/2024 a 01/04/2024
<b>INÍCIO DO CURSO</b>	<b>05/04/2024</b>

## ANEXO 1

### MODELO DE CURRÍCULO

#### 1. DADOS PESSOAIS

Nome:

Endereço:

Carteira de identidade ou do Conselho:

CPF:

Telefone:

Fax:

E-mail:

#### 2. FORMAÇÃO ACADÊMICA

- 1) Graduação (indicar nome do curso, instituição e data de conclusão)
- 2) Cursos de Pós-graduação Lato Sensu (indicar nome do curso, instituição e data de conclusão)
  - a) Residência
  - b) Especialização
  - c) Aperfeiçoamento
  - d) Atualização
- 3) Cursos de Pós-graduação Stricto Sensu
  - a) Mestrado
  - b) Doutorado
- 4) Estágio curricular (indicar nome do curso, instituição e data de conclusão)
- 5) Participação em congressos, simpósios, seminários, oficinas e demais eventos científicos.
- 6) Curso de língua estrangeira (indicar instituição, duração do curso, se completo ou não, certificação)

#### 3. EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

- 1) Experiência profissional na área de atuação (Ginecologia e Obstetrícia ou Radiologia).
- 2) Experiência profissional em ultrassonografia (US)

#### 4. PRODUÇÃO CIENTÍFICA

- 1) Publicação de trabalhos científicos em periódicos
- 2) Publicação de capítulo de livro
- 3) Publicação de livro
- 4) Apresentação de trabalhos científicos em congressos, simpósios, seminários, jornadas, outros.

#### 5. ATIVIDADES DIDÁTICAS

- 1) Aulas em disciplina de graduação ou pós-graduação
- 2) Monitoria (especificar se houve prova de seleção)



## 6. TÍTULOS DE ESPECIALISTA

- 1) Títulos de especialista na área de atuação

## 7. CONCURSOS PÚBLICOS

- 1) Aprovação em Concurso Público na área de interesse

## ANEXO 2

### CRITÉRIOS PARA PONTUAÇÃO NA ANÁLISE CURRICULAR

Atividade exercida	Nº máximo de documentos a anexar	Pontuação por documento	Pontuação máxima
Pós-graduação Stricto Sensu: Mestrado ou Doutorado	1	Mestrado: 0,3 Doutorado: 0,5	0,5
Pós-graduação Lato Sensu	2	0,25	0,5
Estágio extracurricular	2	0,2	0,4
Participação em eventos científicos	4	0,05	0,2
Curso de língua estrangeira	2	0,2	0,4
Publicação em periódicos	2	0,3	0,6
Publicação de capítulos de livro	2	0,2	0,4
Apresentação de trabalhos científicos	3	0,1	0,3
Aulas em disciplina de graduação ou pós-graduação	2	0,25	0,5
Experiência profissional	2	0,2	0,4
Experiência profissional em US	2	0,1	0,2

Títulos de especialista	2	0,2	0,4
Aprovação em concurso público	2	0,1	0,2

### ANEXO 3

#### MATRIZ CURRICULAR

<b>DISCIPLINA:</b> O estudo da Medicina Fetal
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 24 horas
<b>PROFESSOR(A):</b> Paulo Roberto Nassar de Carvalho
<b>EMENTA DA DISCIPLINA</b>
Bioética em Medicina Fetal: principais aspectos e marcos legais; Epidemiologia aplicada a Medicina Fetal; Princípios de bioestatística; Genética pré-implantacional; <i>Breaking bad news</i> : como informar notícias difíceis; Física do Ultrassom e Doppler/ Artefatos de técnica
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<p>Unidade 1: Noções de bioética, bioestatística e epidemiologia</p> <p>1.1. Bioética em Medicina Fetal: principais aspectos e marcos legais;</p> <p>1.2. Epidemiologia aplicada a Medicina Fetal;</p> <p>1.3. Princípios de bioestatística;</p> <p>Unidade 2: Genética</p> <p>2.1. Genética pré-implantacional;</p> <p>2.2. Genética clínica aplicada a Medicina Fetal;</p> <p>2.3. <i>Breaking bad news</i>: como informar notícias difíceis.</p> <p>Unidade 3: Princípios básicos de ultrassom</p> <p>3.1. Física do Ultrassom</p> <p>3.2. Física do Doppler</p> <p>3.3. Artefatos de técnica;</p>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>
<p>1- Callen's Ultrasonography in Obstetrics and Gynecology. Philadelphia, Ed Elsevier, 2017.</p> <p>2- ISUOG Practice Guidelines: role of ultrasound in twin pregnancy, <i>Ultrasound Obstet Gynecol</i> 2016; 47: 247–263</p> <p>3- Guidelines for the safe use of diagnostic ultrasound equipment - The Safety Group of the British Medical Ultrasound Society.</p> <p>4- ISUOG Practice Guidelines: ultrasound assessment of fetal biometry and growth <i>Ultrasound Obstet Gynecol</i> 2019; 53: 715–723</p>

<b>DISCIPLINA:</b> Propedêutica Fetal 1
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 24 horas
<b>PROFESSOR(A):</b> Ana Elisa Rodrigues Baião
<b>EMENTA DA DISCIPLINA</b>
Embriologia e ultrassonografia da gestação inicial; genética médica de interesse à Medicina Fetal; rastreio biofísico e bioquímico de aneuploidias no 1º. Trimestre; rastreamento da Pré-eclâmpsia no 1º Trimestre; propedêutica invasiva no 1º trimestre: biópsia de vilos coriais.
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
Unidade 1: Avaliação do embrião <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1. Embriologia, desenvolvimento fetal;</li> <li>1.2. Sonoanatomia do embrião e da gestação inicial;</li> </ul> Unidade 2: Rastreamento para cromossomopatias no primeiro trimestre <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1. Rastreio biofísico de aneuploidias no 1º. Trimestre. Papel da translucência nucal, osso nasal, ducto venoso e novos marcadores;</li> <li>2.2. Rastreio bioquímico do 1º. Trimestre (PAPP-A e hCG livre);</li> <li>2.3. Propedêutica invasiva para diagnóstico das aneuploidias: biópsia de vilos coriais</li> <li>2.4. Rastreamento da pré-eclâmpsia no 1º trimestre</li> <li>2.5. NIPT (DNA fetal no sangue materno)</li> </ul>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Callen's Ultrasonography in Obstetrics and Gynecology. Philadelphia, Ed Elsevier, 2017.</li> <li>2- ISUOG Practice Guidelines: performance of first-trimester fetal ultrasound scan. <i>Ultrasound Obstet Gynecol</i> 2013; 41: 102–113</li> <li>3- Practice guidelines for performance of the routine mid-trimester fetal ultrasound scan. <i>Ultrasound Obstet Gynecol</i> (2010)</li> <li>4- ISUOG Practice Guidelines (updated): sonographic screening examination of the fetal heart <i>Ultrasound Obstet Gynecol</i> 2013; 41: 348–359</li> <li>5- Sonographic examination of the fetal central nervous system: guidelines for performing the 'basic examination' and the 'fetal neurosonogram' <i>Ultrasound Obstet Gynecol</i> 2007; 29: 109–116</li> <li>6- Nicolaidis K, DeFigueireido DB. O exame ultra-sonográfico entre 11–13+6 semanas, Fetal Medicine Foundation, Londres 2004</li> </ol>

<b>DISCIPLINA:</b> Propedêutica Fetal 2
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 24 horas
<b>PROFESSOR(A):</b> Guilherme Ribeiro Ramires de Jesús
<b>EMENTA DA DISCIPLINA</b>
Rastreio das malformações fetais: papel da ultrassonografia morfológica; ultrassonografia do líquido amniótico e placenta; Rastreio biofísico e bioquímico de aneuploidias no 2º trimestre; Propedêutica invasiva para diagnóstico das aneuploidias: amniocentese cordocentese; Diagnóstico e conduta nas Malformações fetais abordadas por órgãos ou sistemas; Principais Síndromes, Sequências e Associações Genéticas.
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<p>Unidade 1: Princípios da ultrassonografia morfológica</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Rastreio das malformações fetais: papel da ultrassonografia morfológica;</li> <li>1.2. Avaliação sonográfica do Líquido Amniótico e placenta;</li> </ol> <p>Unidade 2: Rastreamento para cromossomopatias no 2º trimestre.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Rastreio biofísico</li> <li>2.2. Rastreio bioquímico.</li> <li>2.3. Propedêutica invasiva para diagnóstico das aneuploidias: amniocentese cordocentese</li> </ol> <p>Unidade 3: Diagnóstico e conduta nas Malformações fetais abordadas por órgãos ou sistemas;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. Malformações do sistema nervoso central</li> <li>3.2. Malformações da face e do pescoço</li> <li>3.3. Malformações do trato respiratório</li> <li>3.4. Malformações cardíacas</li> <li>3.5. Malformações da parede torácica e abdominal anterior</li> <li>3.6. Malformações do trato gastro-intestinal</li> <li>3.7. Malformações das vias urinárias</li> <li>3.8. Malformações genitais</li> <li>3.9. Malformações músculo-esqueléticas</li> </ol> <p>Unidade 4: Outras doenças fetais</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1. Hidropisia Fetal Não Imune</li> <li>4.2. Derrames Fetais isolados</li> <li>4.3. Higroma Cístico</li> <li>4.4. Artéria Umbilical Única</li> <li>4.5. Principais Síndromes, Sequências e Associações Genéticas</li> </ol> <p>Unidade 5: Principais Doenças Maternas que acometem a gravidez</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1. Síndromes Hipertensivas</li> <li>5.2. Síndromes Metabólicas</li> <li>5.3. Trombofilias</li> </ol>

<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Callen's Ultrasonography in Obstetrics and Gynecology. Philadelphia, Ed Elsevier, 2017.</li> <li>2- Fetology: Diagnosis and Management of the Fetal Patient. New York, Ed Mc Graw Hill, 2010</li> <li>3- Diagnostic Imaging of Fetal Anomalies. Nyberg, Philadelphia, Ed Lippincott Williams &amp; Wilkins, 2003.</li> <li>4- ISUOG statement on the safe use of Doppler in the 11 to 13+6-week fetal ultrasound examination. <i>Ultrasound Obstet Gynecol</i> (2011)</li> <li>5- ISUOG Practice Guidelines: use of Doppler ultrasonography in obstetrics. <i>Ultrasound Obstet Gynecol</i> 2013; 41: 233–239</li> <li>6- Color Doppler sonography in obstetrics and gynecology. Fleischer AC, Andreotti RF, Expert Rev Med Devices. 2005 Sep;2(5):605-11</li> </ol>
<b>DISCIPLINA:</b> Estudo do Dano Materno-Fetal
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 24 horas
<b>PROFESSOR(A):</b> Fernando Maia Peixoto Filho
<b>EMENTA DA DISCIPLINA</b>
<p>Propedêutica de avaliação da vitalidade fetal: ultrassonografia, cardiocografia, perfil biofísico fetal, dopplerfluxometria; Rastreamento da pré-eclâmpsia no 2º. Trimestre; Modelos de comprometimento da gestação e do feto; Doenças maternas: fisiopatologia, diagnóstico, implicações sobre a gestação e o feto das principais doenças crônicas, metabólicas e auto-imunes maternas; CIUR de causa não placentária; Macrosomia fetal; Gestações gemelares e múltiplas. Abordagem de patologias específicas dessas gestações e sua influência sobre os fetos; Infecções fetais: rastreio, diagnóstico e propedêutica fetal invasiva e não invasiva das principais infecções que acometem a gestação; Avaliação biofísica da prematuridade</p>
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<p>Unidade 1: Comorbidades clínicas maternas</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Rastreamento da pré-eclâmpsia no 2º. Trimestre;</li> <li>1.2. Doenças maternas: fisiopatologia, diagnóstico, implicações sobre a gestação e o feto das principais doenças crônicas, metabólicas e auto-imunes maternas;</li> </ol> <p>Unidade 2: Avaliação da vitalidade fetal</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Propedêutica de avaliação da vitalidade fetal: ultrassonografia, cardiocografia, perfil biofísico fetal, dopplerfluxometria.</li> <li>2.2. Modelos de comprometimento da gestação e do feto;</li> <li>2.3. Avaliação da vitalidade fetal no modelo obstrutivo;</li> <li>2.4. Avaliação da vitalidade fetal no modelo metabólico;</li> <li>2.5. Avaliação da vitalidade fetal no modelo anêmico;</li> <li>2.6. Avaliação da vitalidade fetal no pós-datismo;</li> </ol> <p>Unidade 3: Outros modelos de comprometimento fetal</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. CIUR de causa não placentária;</li> <li>3.2. Macrosomia fetal;</li> <li>3.3. Gestações gemelares e múltiplas. Abordagem de patologias específicas dessas gestações e sua influência sobre os fetos;</li> <li>3.4. Infecções fetais: rastreio, diagnóstico e propedêutica fetal invasiva e não invasiva das principais infecções que acometem a gestação, como rubéola, toxoplasmose, citomegalovirose, herpes, parvovirose, hepatite e varicela;</li> <li>3.5. Avaliação biofísica da prematuridade</li> </ol>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>

- 1- Callen's Ultrasonography in Obstetrics and Gynecology. Philadelphia, Ed Elsevier, 2017.
- 2- Fetology: Diagnosis and Management of the Fetal Patient. New York, Ed Mc Graw Hill, 2010
- 3- Diagnostic Imaging of Fetal Anomalies. Nyberg, Philadelphia, Ed Lippincott Williams & Wilkins, 2003.
- 4- ISUOG statement on the safe use of Doppler in the 11 to 13+6-week fetal ultrasound examination. *Ultrasound Obstet Gynecol* (2011)
- 5- ISUOG Practice Guidelines: use of Doppler ultrasonography in obstetrics. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2013; 41: 233–239
- 6- Color Doppler sonography in obstetrics and gynecology. Fleischer AC, Andreotti RF, Expert Rev Med Devices. 2005 Sep;2(5):605-11

**DISCIPLINA: Propedêutica e terapia complementar**

**CARGA HORÁRIA: 24 horas**

**PROFESSOR(A): Maria de Fátima Monteiro Pereira Leite / Carla Verona Barreto Farias**

**EMENTA DA DISCIPLINA**

O Ecocardiograma no diagnóstico das malformações cardíacas do feto; Ultrassonografia 3D/4D na avaliação morfológica fetal; Ressonância Nuclear Magnética em Obstetrícia e suas perspectivas futuras; Tratamento fetal farmacológico; Tratamentos intraútero: punções de cavidades fetais, amnioinfusão e amnioredução, transfusões Intrauterinas, derivações fetais, fetoscopia / cirurgias minimamente invasivas, cirurgias “a Céu Aberto”; Programação fetal; Aconselhamento genético pós-natal; Estudo histopatológico da placenta e Autópsia fetal; Neonatologia: ressuscitação básica, abordagem pós-natal do RN, conduta pós-parto nas principais patologias obstétricas; Assistência psicológica à família do recém-nato malformado.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Unidade 1: O Ecocardiograma no diagnóstico das malformações cardíacas do feto;

- 1.1. Embriologia do sistema cardiovascular
- 1.2. A circulação fetal
- 1.3. Anatomia cardíaca e ultrassonografia do coração normal
- 1.4. Ritmo cardíaco fetal normal e arritmias cardíacas fetais
- 1.5. Anomalias cardíacas

Unidade 2: Outros métodos propedêuticos

- 2.1. Emprego da Ultrassonografia 3D/4D na avaliação morfológica fetal;
- 2.2. O uso atual da Ressonância Nuclear Magnética em Obstetrícia e suas perspectivas futuras;

Unidade 3: Terapia fetal

- 3.1. Tratamento farmacológico
- 3.2. Punções de Cavidades Fetais
- 3.3. Amnioinfusão e Amnioredução
- 3.4. Transfusões Intrauterinas
- 3.5. Derivações Fetais
- 3.6. Fetoscopia / Cirurgias Minimamente Invasivas
- 3.7. Cirurgias “a Céu Aberto”

Unidade 4: Conceitos pós-natais de importância para o fetólogo

- 4.1. Programação fetal: importância para obstetras;
- 4.2. Aconselhamento genético pós-natal;
- 4.3. Estudo histopatológico da placenta e Autópsia fetal;
- 4.4. Neonatologia: ressuscitação básica, abordagem pós-natal do RN, conduta pós-parto nas principais patologias obstétricas;

4.5. Assistência psicológica à família do recém-nato malformado.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Abuhamad AZ, Chaoui R., A Practical Guide to Fetal Echocardiography : Normal and Abnormal Hearts 3<sup>rd</sup> Ed, Ed Lippincott Williams and Wilkins, 2015
- 2- Diretriz Brasileira de Cardiologia Fetal, Departamento de Cardiopatias Congênitas e Cardiologia Pediátrica e Sociedade Brasileira de Cardiologia . Arq Bras Cardiol. 2019; 112(5):600-648, 2019
- 3- ISUOG Practice Guidelines (updated): sonographic screening examination of the fetal heart *Ultrasound Obstet Gynecol* 2013; 41: 348–359

**DISCIPLINA:** Metodologia da pesquisa e Seminários avançados em Ultrassonografia Materno-Fetal

**CARGA HORÁRIA:** 40 horas

**PROFESSOR(A):** Ana Elisa Rodrigues Baião

#### EMENTA DA DISCIPLINA

Discussão online de casos clínicos; Orientação e supervisão dos TCCs até a apresentação final, Condições básicas necessárias para estruturação de um serviço de referência em Medicina Fetal. Objetiva também fornecer subsídios básicos para pesquisa, leitura crítica e concepção de artigos e trabalhos científicos.

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Unidade 1: Acompanhamento dos TCCs

- 1.1. Discussão de casos clínicos apresentados sob forma de enquetes on-line.
- 1.2. Seminários de acompanhamento dos TCCs
- 1.3. Apresentação dos TCCs

Unidade 2: Estruturação de um serviço de Medicina Fetal.

- 2.1. Condições básicas necessárias para estruturação de um serviço de referência em Medicina Fetal.
- 2.2. Aula de encerramento / avaliação do curso

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Braziellas, Maria de Lourdes Motta. Normas para apresentação de trabalho de conclusão de curso, monografia, dissertação de tese / Maria de Lourdes Motta Braziellas e Nelza Maria Moutinho Ançã – 3.ed.rev. Rio de Janeiro: Editora Gama Filho, 2010.
- 2- MARTINS, Gilberto de A. Manual para a elaboração de monografias e dissertações. São Paulo:Ed Atlas, 2000.
- 3- R. Bonita, R. Beaglehole, T. Kjellströ. Epidemiologia Básica. Livraria Santos Editora, 2010

<b>DISCIPLINA:</b> Prática em Ultrassonografia Materno-Fetal
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 200 horas
<b>PROFESSOR(A):</b> Paulo Roberto Nassar de Carvalho
<b>EMENTA DA DISCIPLINA</b>
Ultrassonografia e dopplerfluxometria de primeiro e segundo trimestre: treinamento em pacientes; procedimentos invasivos: observação e treinamento em modelos.
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<p>Unidade 1: Treinamento em gestantes</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Ultrassonografia transvaginal no primeiro trimestre</li> <li>1.2. Rastreamento biofísico de aneuploidias no primeiro trimestre</li> <li>1.3. Ultrassonografia obstétrica na gestação de baixo e de alto risco</li> <li>1.4. Ultrassonografia morfológica de segundo trimestre</li> <li>1.5. Dopplerfluxometria obstétrica</li> </ol> <p>Unidade 2: Treinamento em modelos e pacientes</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Biópsia de vilos coriais</li> <li>2.2. Amniocentese</li> <li>2.3. Cordocentese</li> <li>2.4. Amniodrenagem</li> <li>2.5. Transfusão intrauterina</li> </ol>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>
<p>O Curso de prática intensiva em Ultrassonografia Obstétrica e Ginecológica é exclusivamente de prática de exames em pacientes e discussão de casos clínicos.</p> <p>A bibliografia corresponde àquelas descritas em todas as demais disciplinas</p>

***Obs: Eventuais mudanças na programação teórico/prática podem ser necessárias para melhor organização do conteúdo programático ou devido impedimentos técnicos.***