

**EDITAL PARA CURSO DE APERFEIÇOAMENTO EM SUB-ESPECIALI-
ZAÇÃO NÍVEL 4 (FELLOWSHIP) EM CARDIOLOGIA DO HOSPITAL SAMA-
RITANO PAULISTA – GRUPO AMÉRICAS (SP) – 2020**

1. SUB-ESPECIALIDADES – VAGAS

Tabela 1. Pré-requisito, vagas e duração conforme sub-especialidade

SUB-ESPECIALIDADE	VAGAS	DURAÇÃO	CARGA HORÁRIA	PRÉ=REQUISITO
Ecocardiograma	2	24 meses	48 horas semanais distribuídas em 4 dias úteis (segunda a sexta-feira) de 7 às 19h (um <i>day off</i> por semana)	Residência Médica / Especialização em Cardiologia reconhecida pelo Ministério da Educação ou pela Sociedade Brasileira de Cardiologia
Cardiointesivismo	2	12 meses	30 horas semanais	(1) Residência Médica / Especialização em Medicina Intensiva reconhecida pelo Ministério da Educação ou pela Associação de Medicina Intensiva Brasileira OU (2) Residência Médica / Especialização em Cardiologia reconhecida pelo Ministério da Educação ou pela Sociedade Brasileira de Cardiologia
Métodos gráficos e reabilitação cardiovascular	2	12 meses	40 horas semanais	Residência Médica / Especialização em Cardiologia reconhecida pelo Ministério da Educação ou pela Sociedade Brasileira de Cardiologia
Imagem cardiovascular	2	12 meses	30 horas semanais	(1) Residência Médica / Especialização em Radiologia e Diagnóstico por Imagem reconhecida pelo Ministério da Educação ou pelo Colégio Brasileiro de Radiologia OU (2) Residência Médica / Especialização em Cardiologia reconhecida pelo Ministério da Educação ou pela Sociedade Brasileira de Cardiologia

O programa de sub-especialização nível 4 (fellowship) em Cardiologia é oferecido nas especialidades de Ecocardiograma, Imagem cardiovascular, Cardiointensivismo e Métodos gráficos/Reabilitação cardiovascular, com duração de 12 a 24 meses (férias anuais de 4 semanas), iniciando em 02/03/2021 com término em 28/02/2022.

2. INSCRIÇÃO

2.1 As inscrições deverão ser realizadas no período de 22/12/2020 até 15/01/2021 através de contato por e-mail com centrodeestudos@samaritanopaulista.com.br e mediante pagamento da taxa de R\$ 100,00 (depósito bancário conforme descrito no item 2.2)

2.2 Os documentos necessários para inscrição são:

- Formulário de inscrição preenchido (será enviado por e-mail).
- Comprovante de depósito ou transferência bancária realizada para Hospital Alvorada Taguatinga Ltda (Banco Itaú Ag. 0910 C.c 12894-1 CNPJ 08.100.676/0024-55)
- RG e CPF (cópia simples).
- Carteira do Conselho Regional de Medicina (cópia simples).
- Diploma de Graduação em Curso de Medicina, reconhecido pelo Ministério da Educação e Cultura do Brasil (cópia simples).
- Certificado de conclusão de programa de **Residência Médica ou de estágio em (caso se aplique) de acordo com o pré-requisito para a sub-especialização*** (ou declaração que esteja cursando o último ano do programa, com término previsto até 28/02/2021) – (cópia simples).
- Currículo profissional (cópia simples).
- Cópia do edital com a resposta para o item 7 e assinatura do candidato.

** Pré-requisito conforme tabela 1*

2.3 Candidatos com deficiência ou que necessitem de qualquer tipo de acessibilidade para a realização da prova, deverão informar no momento do preenchimento da ficha inscrição, a necessidade de adaptação no ambiente da prova e também de alguma Tecnologia Assistiva para que realize a prova de forma mais adequada e com qualidade. Adaptação no ambiente da prova => O que é necessário de adaptação na infraestrutura para que o candidato tenha autonomia para se deslocar no ambiente.

Tecnologia Assistiva => É um conjunto de recursos utilizados para ajudar as pessoas com deficiência com suas habilidades funcionais, tornando sua vida mais fácil e independente, promovendo qualidade de vida e inclusão social. As tecnologias assistivas agem de forma a ampliar a mobilidade, comunicação e habilidades de aprendizado.

2.4 Fica assegurado à mãe o direito de amamentar seus filhos de até 6 (seis) meses de idade durante a realização das avaliações do concurso mediante sinalização da necessidade na ficha de inscrição. A prova da idade será feita mediante apresentação da respectiva certidão de nascimento no dia do concurso. A mãe deverá, no dia da prova ou da etapa de avaliação, indicar uma pessoa acompanhante que será a responsável pela guarda da criança durante o período necessário. A pessoa acompanhante somente terá acesso ao local das provas até o horário estabelecido para fechamento dos portões e ficará com a criança em sala reservada para essa finalidade, próxima ao local de aplicação das provas. A mãe terá o direito de proceder à amamentação a cada intervalo de 2 (duas) horas, por até 30 (trinta) minutos, por filho. O tempo despendido na amamentação será compensado durante a realização da prova, em igual período. Direito garantido pela lei 13872/19.

3. PROCESSO SELETIVO

O não comparecimento às provas, qualquer que seja o motivo, caracterizará desistência do candidato e resultará em sua eliminação do processo seletivo.

2.1 Prova Teórica (1ª fase):

A primeira fase do processo seletivo constará de uma prova teórica, a ser realizada no dia 30/01/2021 às 09:00 (duração de até 03 horas) no auditório do Hospital Samaritano Paulista, localizado na R. Dr. Fausto Ferraz, 204-232 - Bela Vista, São Paulo - SP, 01333-030.

A prova teórica será avaliada na escala de 0 a 100 e terá peso 6 na composição da nota final.

2.2 Entrevista (2ª fase):

Os candidatos serão convocados para a entrevista logo após a realização da prova teórica (no mesmo dia).

A entrevista será avaliada na escala de 0 a 100 e terá peso 4 na composição da nota final.

No dia da realização da prova teórica e da entrevista os candidatos deverão estar portando caneta azul ou preta, um documento físico de identificação com foto. Os documentos deverão estar em perfeitas condições e na validade, de forma a permitir com clareza, a identificação do candidato.

Considerando-se as recomendações e medidas de segurança para prevenção do contágio e combate ao novo Coronavírus (Covid-19), serão observados os cuidados de distanciamento social e higienização relativa à prevenção do contágio do COVID-19 devendo o candidato:

- Se estiver com sintomas de COVID-19, contactar a coordenação através do email centrodeestudos@samaritanopaulista.com.br antes da realização da prova e não comparecer ao local da prova;
- Comparecer e permanecer no local de prova fazendo uso de máscara de proteção facial, com cobertura total do nariz e boca. Não será permitida entrada, nem a permanência na instituição, dentro e fora da sala de avaliação, de candidato que estiver sem máscara;

4. DIVULGAÇÃO DO RESULTADO

Data: 02/02/2021.

O resultado final será comunicado por e-mail.

5. MATRÍCULA

A matrícula deverá ser realizada no período de 04/02/2021 a 28/02/2021, de 9:00 às 17h, presencialmente no terceiro andar do Hospital Samaritano Paulista, localizado no R. Dr. Fausto Ferraz, 204-232 - Bela Vista, São Paulo - SP, 01333-030.

Em caso de vagas não preenchidas, os candidatos suplentes serão comunicados através de e-mail e/ou telefone para preenchimento das vagas em até dois dias úteis posteriores ao contato realizado, caso manifestem interesse na matrícula.

6. ATRIBUIÇÕES DO FELLOW

Não haverá bolsa de estudos durante o ano de sub-especialização (fellow) e durante todo o período no qual permanecer no hospital, na função do Fellow, o aluno será assistido por um membro da equipe. As atribuições específicas seguem conforme o programa de sub-especialização (fellow):

6.1 Ecocardiograma

Será cobrada a presença nos hospitais onde será realizada a preceptoria em turnos que serão distribuídos após a reunião com os coordenadores de sub-especialidade e que totalizem 40h semanais de segunda a sexta-feira.

As atribuições do Fellow envolvem:

- confecção de laudos que serão obrigatoriamente revisados por um médico assistente da rotina da especialidade escolhida;
- participação do conteúdo teórico previsto no cronograma de cada especialidade, incluindo discussão de artigos e apresentação de sessões clínicas.
- participação em reuniões multidisciplinares realizadas nos hospitais;
- participação e confecção de trabalhos / estudos para apresentação em congressos / publicação.

- comparecimento e participação nas avaliações durante o período de Fellowship.

O Projeto Pedagógico do curso é apresentado no anexo 1.

6.2 Cardiointensivismo

Será cobrada a presença nos hospitais onde será realizada a preceptoria em turnos que serão distribuídos após a reunião com os coordenadores de sub-especialidade, obrigatoriamente de segunda a sexta nos períodos da manhã (7:00 às 13:00) ou tarde (13-19h).

As atribuições do Fellow envolvem:

- participação do conteúdo teórico previsto no cronograma de cada especialidade, incluindo discussão de artigos e apresentação de sessões clínicas.
- participação em reuniões multidisciplinares realizadas nos hospitais;
- participação e confecção de trabalhos / estudos para apresentação em congressos / publicação.
- comparecimento e participação nas avaliações durante o período de Fellowship.

O Projeto Pedagógico do curso é apresentado no anexo 2.

6.3 Métodos gráficos e reabilitação cardiovascular

Será cobrada a presença nos hospitais onde será realizada a preceptoria em turnos que serão distribuídos após a reunião com os coordenadores de sub-especialidade e que totalizem 40h semanais de segunda a sexta-feira.

As atribuições do Fellow envolvem:

- confecção de laudos que serão obrigatoriamente revisados por um médico rotina da especialidade escolhida;
- participação do conteúdo teórico previsto no cronograma de cada especialidade, incluindo discussão de artigos e apresentação de sessões clínicas.
- participação em reuniões multidisciplinares realizadas nos hospitais;
- participação e confecção de trabalhos / estudos para apresentação em congressos / publicação.
- comparecimento e participação nas avaliações durante o período de Fellowship.

O Projeto Pedagógico do curso é apresentado no anexo 3.

6.4 Imagem cardiovascular

Será cobrada a presença nos hospitais onde será realizada a preceptoria em turnos que serão distribuídos após a reunião com os coordenadores de sub-especialidade, obrigatoriamente de segunda a sexta nos períodos da manhã (7:00 às 13:00) ou tarde (13-19h).

As atribuições do Fellow envolvem:

- confecção de laudos que serão obrigatoriamente revisados por um médico da rotina da especialidade escolhida;
- participação do conteúdo teórico previsto no cronograma de cada especialidade, incluindo discussão de artigos e apresentação de sessões clínicas.
- participação em reuniões multidisciplinares realizadas nos hospitais;
- participação e confecção de trabalhos / estudos para apresentação em congressos / publicação.
- comparecimento e participação nas avaliações durante o período de Fellowship.

O Projeto Pedagógico do curso é apresentado no anexo 4.

7. TERMO DE ACEITE

() Li e concordo com o que foi estabelecido no edital.

() Li e NÃO concordo com o estabelecido no edital.

Assinatura _____

8. INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Coordenação do centro de estudos e programa de *Fellow* em Cardiologia Samaritano Paulista:

Pedro Gabriel Melo de Barros e Silva MD, MHS, PhD

Mariana Yumi Okada

Coordenação do *Fellow* em Ecocardiograma Samaritano Paulista:

Marcos Valério Coimbra de Resende MD, PhD

Coordenação do *Fellow* em Métodos Gráficos/Reabilitação Samaritano Paulista:

Felipe Lopes Malafaia MD

Coordenação do *Fellow* em Cardiointensivismo Samaritano Paulista:

Livia Maria Garcia Melro MD

Coordenação do *Fellow* em Cardiologia Samaritano Paulista:

Pedro Gabriel Melo de Barros e Silva MD, MHS, PhD

Mariana Yumi Okada

Para mais informações sobre o processo seletivo, entrar em contato com o email:
centrodeestudos@samaritanopaulista.com.br.

São Paulo, 22/12/2020

Anexo 1. Programa – Fellow em Ecocardiografia Adulto

Características do Programa:

- Duração do Programa: 12 meses
- Carga horária semanal: 48 horas semanais distribuídas em 4 dias úteis (segunda a sexta-feira) de 7 às 19h (um *day off* por semana)
- Férias: 4 semanas

Pré Requisitos:

Residência Médica / Especialização em Cardiologia reconhecida pelo Ministério da Educação ou pela Sociedade Brasileira de Cardiologia

Coordenação:

Dr Marcos Valerio Resende

Preceptoria:

A completar

Objetivos do Programa

Capacitar médicos (competências):

- a indicar e contra-indicar exames de ecocardiograma nas suas diferentes formas de realização.
- a diagnosticar e monitorar doenças cardiovasculares pelo ecocardiograma.
- realizar e interpretar corretamente exames ecocardiográficos em repouso e sob estresse.
- realizar e interpretar corretamente exames ecocardiográficos por via transtorácica e transesofágica.

Metodologia de Ensino

- Seminários, aulas e discussão de artigos apresentados pela preceptoria em frequência semanal
- Apresentação e discussão de casos clínicos apresentados pelo Fellow
- Participação durante reuniões multidisciplinares do Samaritano Paulista
- Aulas teóricas e práticas de ultrassom, ecocardiografia e ecocardiografia transesofágica
- Atuação supervisionada na unidade de ecocardiografia do Samaritano Paulista, incluindo realização dos procedimentos destacados nos objetivos do programa (competências)

PROGRAMA Aulas -seminários

- 1- Apresentação do curso – História da ecocardiografia
- 2-Princípios físicos do ultrassom
- 3- Princípios físicos do Doppler e Doppler normal
- 4- Aula prática – ecocardiógrafo e ajustes do equipamento.-
- 5-Cortes ecocardiográficos-
- 6-Eco normal e suas variações-
- 7-Mecanismos de adaptação do coração/O ecocardiograma na hipertensão
- 8-Analise função sistolica
- 9-Analise função diastolica
- 10-- Prolapso valvar mitral-
- 11-Estenose mitral-
- 12-Insuficiência mitral-
- 13-Estenose aórtica
- 14- Doenças da aorta-
- 15-Insuficiência aórtica-
- 16-Doenças da valva tricúspide e pulmonar
- 17-Endocardite Bacteriana
- 18-Próteses valvares
- 19-Miocardiopatia dilatada
- 20-Miocardiopatia hipertrófica
- 21-Miocardiopatia restritiva
- 22-Coronariopatia aguda
- 23-Coronariopatia crônica
- 24-Doenças do pericárdio
- 25-Tumores cardíacos
- 26-Inovações/3 d/ mecânica ventricular
- 27- Cardio-oncologia

- 28- Casos diversos /discussão de artigos intercalados na agenda das aulas /seminários.

- 29- Programa de 15 dias a ser cumprido em Pediatria no Hospital Alvorada Moema, com a Dra Milene Carrilo, apos 1 de dezembro do primeiro ano.
- 30 – Ecocardiografia de Estresse 1- 2
- 31- Ecocardiografia Transesofágica 1- 2

Projeto Pedagógico – Curso de aperfeiçoamento em sub-especialização (Fellowship) em Terapia Intensiva Cardiológica do Hospital Samaritano Paulista – Grupo Américas SP (2021)

Características do Programa:

- Duração do Programa: 12 meses
- Férias: 4 semanas
- Carga horária: 1440 horas

Pré Requisitos:

(1) Residência Médica / Especialização em Medicina Intensiva reconhecida pelo Ministério da Educação ou pela Associação de Medicina Intensiva Brasileira OU (2) Residência Médica / Especialização em Cardiologia reconhecida pelo Ministério da Educação ou pela Sociedade Brasileira de Cardiologia

Coordenação:

Dra Lívia Maria Garcia Melro (Terapia Intensiva)

Preceptorias:

Dr Gianni Manzo (Cardiologia)
Dr Anderson Roberto Dallazen (Cardiologia)
Dr Daniel Curitiba Marcellos (Terapia Intensiva)
Dr Vinicius Galdini Garcia (Terapia Intensiva)
Dr Yuri Albuquerque Pessoa dos Santos (Terapia Intensiva)
Dra Priscila Thamay Kruger Padrão (Terapia Intensiva)
Dr Alder Garcia (Terapia Intensiva)
Dr Leandro de Oliveira Dellacqua (Terapia Intensiva)

Objetivos do Programa

Capacitar médicos:

- a diagnosticar, monitorar, prevenir e tratar doenças cardiovasculares do paciente crítico na UTI.
- no manejo dos pacientes no período perioperatório de cirurgia cardíaca

- para os principais procedimentos relacionados ao cuidado do doente cardiovascular.
- Coordenar as ações médicas de uma equipe multiprofissional dentro e fora da UTI.
- Planejar e coordenar ações paliativas e de fim de vida e garantir prática clínica ética e profissional ao paciente crítico, bem como o suporte aos familiares.

Competências:

1. Interpretação do Eletrocardiograma
2. Passagem de acesso vascular guiado por ultrassom
3. Passagem de cateter de monitorização arterial invasiva guiado por ultrassom
4. Realização outros procedimentos invasivos como toracocentese, paracentese, drenagem de tórax, pericardiocentese
5. Passagem de cateter de artéria pulmonar e manejo hemodinâmico dos pacientes em choque através de monitorização invasiva
6. Manejo de bradiarritmias cardíacas com uso de marcapasso transcutâneo e passagem de marcapasso transvenoso, bem como ajustes de sensibilidade e interrogação de limiar.
7. Manejo de vias aéreas, intubação oro-traqueal com videolaringoscopia, laringoscopia direta e técnicas de manejo de via aérea difícil
8. Manejo de sedação durante procedimentos invasivos e durante ventilação mecânica
9. Fisiologia cardiovascular básica e avançada
10. Manejo do choque, desde o diagnóstico, etiologias, uso das ferramentas de monitorização, fluidoresponsividade e uso de drogas vasoativas
11. Diagnóstico e manejo de complicações neurológicas como AVC, Hipertensão intracraniana e monitorização invasiva de PIC, noções iniciais de Doppler Transcraniano
12. Diagnóstico e manejo de complicações abdominais como abdômen agudo, íleo metabólico, hipertensão intra-abdominal e monitorização de PIA
13. Ecocardiografia básica e avançada point of care como ferramenta de monitorização hemodinâmica não invasiva: avaliação da função sistólica, função diastólica, valvopatias, disfunção ventricular direita e hipertensão pulmonar, diagnóstico de tamponamento cardíaco e monitorização de procedimentos invasivos, com uso de ecocardiografia transesofágica.
14. Ultrasonografia point of care como ultrassom pulmonar, abdominal e vasos
15. Manejo de antimicrobianos na UTI com estratégias restritivas de antibiótico de amplo espectro e descalonamento
16. Manejo do suporte nutricional oral, enteral e parenteral e avaliação de risco nutricional
17. Manejo do paciente no pós-operatório de cirurgia cardíaca
18. Manejo do paciente no pós-procedimento cardiológico percutâneo
19. Indicação de cirurgia cardíaca (revascularização miocárdica, troca valvar, cirurgias de aorta e cardiopatias gerais no adulto)

20. Manejo da Síndromes Coronarianas Agudas, bem como indicação de estratificação invasiva e não invasiva e indicação de tratamento percutâneo
21. Interpretação de cineangiocoronariografia
22. Manejo do paciente com insuficiência cardíaca avançada e indicação de dispositivos (cardiodesfibrilador, ressinchronizador, dispositivos de assistência ventricular) e de transplante cardíaco
23. Manejo do paciente no período perioperatório de transplante cardíaco
24. Manejo de valvopatias agudas e crônicas descompensadas
25. Suporte Mecânico extracorpóreo: passagem, manejo, transporte e desmame de balão intra aórtico, ECMO, ou outros suportes extracorpóreos
26. Diagnóstico e Manejo de Taquiarritmias complexas e tempestade simpática
27. Manejo do doente na Parada Cardio-Respiratória bem como os cuidados pós PCR
28. Manejo da insuficiência renal e terapias renais substitutivas
29. Manejo de ventilação não invasiva, invasiva (modos ventilatórios básicos e avançados) em diversas etiologias, inclusive SARA grave, além de medidas de resgate de hipoxemia e hipercapnia refratárias
30. Cuidados Paliativos e cuidados de fim de vida

Metodologia de Ensino

- Seminários, aulas e discussão de artigos apresentados pela preceptoria em frequência semanal
- Apresentação e discussão de casos clínicos apresentados pelo Fellow
- Participação durante visitas multidisciplinares na UTI do Samaritano Paulista
- Aulas teóricas e práticas de ultrassom, ecocardiografia e ecocardiografia transesofágica
- Atuação supervisionada na UTI do Samaritano Paulista, incluindo realização dos procedimentos destacados nas competências

Anexo 3. Programa - Fellow em Métodos Gráficos e Reabilitação Cardiovascular

Programa com duração de 12 meses

Número de vagas: 2 vagas

Carga horária: 2080 horas

Pré Requisitos:

Residência Médica em Cardiologia ou Estágio em regime integral reconhecido pela SBC em Cardiologia

Coordenação:

Dr. Felipe Lopes Malafaia

Preceptorias:

Dr. Enéas Rocco

Dr. Gustavo Iacomini Ida

Dra. Luciana Cristina de Abreu Durante

Dr. Andrio Rossi

Dra. Isabela Cabello Abouché

Dra. Amanda B. Teixeira

Dr. Guilherme Rossi

Objetivos do Programa

Capacitar médicos:

- Realizar e interpretar teste de esforço em esteira ou bicicleta ergométrica
- Realizar e interpretar testes de esforço cardiopulmonar

- Realizar e interpretar provas farmacológicas associadas a métodos de imagem
- Avaliação pré-participação em programa de reabilitação cardiopulmonar
- Prescrição do exercício em cardiopatas
- Acompanhamento de sessões de reabilitação cardiopulmonar.
- Confecção de laudos de MAPA
- Confecção de laudos de Holter
- Confecção de laudos de eletrocardiograma de repouso
- Realizar e interpretar Tilt-test

Conteúdo programático a ser abordado:

1. Teste ergométrico

- 1.1. Fisiologia do exercício
- 1.2. Indicações e contraindicações
- 1.3. Limitações
- 1.4. Critérios para interrupção e conclusão
- 1.5. Protocolos
- 1.6. Sensibilidade e especificidade do método
- 1.7. Manuseio dos fármacos e interpretação
- 1.8. Análise multifatorial do resultado
- 1.9. Capacidade funcional e implicações prognósticas
- 1.10. Incompetência cronotrópica
- 1.11. Recuperação da frequência cardíaca
- 1.12. Arritmias
- 1.13. Manifestações eletrocardiográficas
- 1.14. Teste ergométrico na IC
- 1.15. Teste ergométrico nas doenças valvares
- 1.16. Hipertensão arterial sistêmica
- 1.17. Teste ergométrico em portadores de marca-passos e CDI
- 1.18. Teste ergométrico em crianças e adolescentes
- 1.19. Teste ergométrico no Idoso
- 1.20. Avaliação prognóstica na miocardiopatia isquêmica
- 1.21. Escores prognósticos

1.22. Integração do TE com outros métodos

2. Teste Cardiopulmonar

- 2.1. Aspectos metodológicos
- 2.2. Principais variáveis
- 2.3. Aplicabilidade clínica
- 2.4. Fontes de energia do exercício
- 2.5. Prescrição de exercício
- 2.6. TCP na avaliação de dispneia
- 2.7. TCP na avaliação prognóstica da insuficiência cardíaca
- 2.8. TCP na avaliação pré-transplante cardíaco
- 2.9. TCP da doença coronária
- 2.10. TCP nas valvopatias
- 2.11. TCP na avaliação pré-operatória
- 2.12. TCP nas doenças neuromusculares

3. Cardiologia nuclear

- 3.1. Princípios físicos da cardiologia nuclear
- 3.2. Estresse físico
- 3.3. Provas farmacológicas 1
- 3.4. Provas farmacológicas 2
- 3.5. Cardiologia nuclear na DAC aguda
- 3.6. Cardiologia nuclear na DAC crônica
- 3.7. Pesquisa de viabilidade miocárdica
- 3.8. Cardiologia nuclear nas cardiopatias não isquêmicas
 - 3.8.1. Endocardite infecciosa
 - 3.8.2. Inflamação cardíaca
 - 3.8.3. Sarcoidose cardíaca
 - 3.8.4. Inervação simpática

4. Reabilitação cardiopulmonar e metabólica

- 4.1. Introdução

- 4.2. Fases da reabilitação
- 4.3. Protocolo pré-participação
- 4.4. Prescrição de exercício
- 4.5. Reabilitação nos pacientes com doenças cardiovasculares
- 4.6. Reabilitação na DAC
- 4.7. Reabilitação na IC
- 4.8. Reabilitação no DPOC
- 4.9. Reabilitação na IRC
- 4.10. Reabilitação em outros grupos especiais

5. Eletrocardiograma

- 5.1. Análise do ritmo cardíaco
- 5.2. Definição do QRS normal
- 5.3. Eixo elétrico normal
- 5.4. Ativação ventricular
- 5.5. Análise da repolarização ventricular
- 5.6. Análise das alterações do ritmo supraventricular
- 5.7. Análise das arritmias ventriculares
- 5.8. Condução atrioventricular
- 5.9. Sobrecargas de câmaras cardíacas
- 5.10. Bloqueios intraventriculares
- 5.11. Análise das áreas eletricamente inativas
- 5.12. Estimulação cardíaca artificial
- 5.13. Eletrocardiograma pediátrico
- 5.14. ECG nas canalopatias e demais alterações genéticas
- 5.15. ECG no atleta
- 5.16. ECG em situações especiais

6. Tilt-Test

- 6.1. Indicações e contra-indicações
- 6.2. Procedimento técnico de realização do exame
- 6.3. Prova com utilização de sensibilizadores
- 6.4. Respostas obtidas

7. MAPA 24h

- 7.1. Aplicações da monitorização ambulatorial da pressão arterial
- 7.2. Emissão de laudo e interpretação dos resultados
- 7.3. Comportamento da pressão arterial nas 24 horas, vigília e sono
- 7.4. Pico de pressão e hipotensão
- 7.5. Correlações entre atividades, medicamentos utilizados e eventuais sintomas
- 7.6. Monitorização ambulatorial da pressão arterial em situações e populações especiais.

8. Holter 24h

- 8.1. Avaliação de sintomas provavelmente relacionados com a presença de alterações no ritmo cardíaco.
- 8.2. Avaliação de isquemia miocárdica.
- 8.3. Avaliação de risco de eventos cardíacos futuros.
 - 8.3.1. arritmia cardíaca
 - 8.3.2. variabilidade da frequência cardíaca
 - 8.3.3. isquemia miocárdica
 - 8.3.4. microalternância da onda T (TWA)
 - 8.3.5. variações do intervalo QT
- 8.4. Avaliação terapêutica.
 - 8.4.1. Drogas
 - 8.4.2. Cirurgia
 - 8.4.3. ablação por cateter
 - 8.4.4. marca-passo e desfibriladores implantáveis.
- 8.5. Situações especiais.
 - 8.5.1. fibrilação atrial
 - 8.5.2. síncope
- 8.6. Avaliação de marca-passo

Metodologia de Ensino

- Seminários, aulas e discussão de artigos apresentados pela preceptoria e/ou fellow em frequência semanal
- Apresentação e discussão de casos clínicos apresentados pelo Fellow
- Participação na realização de exames no Hospital Samaritano Paulista e instituições do Grupo Amil
- Aulas teóricas e práticas com temas selecionados
- Atuação supervisionada para realização de exame e confecção de laudos.

Anexo 4. Programa – Fellow em Imagem Cardiovascular

Coordenação:

- Luciana de Pádua Silva Baptista (Imagem Cardíaca)
- Gustavo Borges da Silva Teles (Radiologia Torácica)
- Davi dos Santos Romão (Medicina Interna)

Objetivos do programa

- Capacitar o Aperfieçoando a exercer a Radiologia de forma aprofundada em sua subespecialização, sendo capaz de analisar imagens, emitir relatórios (laudos) e discutir com médicos assistentes, exames de Angiotomografia de Coronárias (Adulto e Congênito), Angiotomografia de Tórax, Abdome, Pelve - Protocolo TAVI, Ressonância Magnética Cardíaca. O programa é reconhecido pelo Colégio Brasileiro de Radiologia, como curso oficial, com certificação nacional.

Público Alvo

- Médicos graduados com diploma reconhecido pelo Conselho Nacional de Medicina e Ministério da Educação, que tenham finalizado, até o ato da matrícula, Residência Médica / Programa de Especialização em Radiologia e Diagnóstico por Imagem (RDI) reconhecido pelo Colégio Brasileiro de Radiologia OU Residência Médica / Programa de Especialização em Cardiologia reconhecida pelo Ministério da Educação ou pela Sociedade Brasileira de Cardiologia, após aprovação em processo seletivo desta instituição.

Carga Horária e Investimento/Remuneração

- O programa é isento de taxas de inscrição ou anuidades, bem como não oferece bolsa de estudo pela carga horária básica.
- O aperfieçoando cumprirá a carga horária básica de 24h semanais presenciais.
- O aperfieçoando terá direito a quatro semanas de férias que poderão ser gozadas avulsas ou de forma consecutiva, desde que previamente agendadas e autorizadas pelos respectivos coordenadores da subespecialidade, e não simultaneamente com outro aperfieçoando da mesma subespecialidade.

Metodologia de Ensino

- Na rotina diária, o aperfieçoando realiza o laudo preliminar de exames dos Hospitais Samaritano Paulista, Samaritano Higienópolis e da rede integrada UHG Brasil e logo após, junto com o Médico assistente da equipe de Imagem Cardíaca, discutem o caso e validam o laudo em definitivo.

- Aulas Teóricas abrangendo temas da subespecialidade em questão.
- Como forma de avaliação, os aperfeiçoandos serão submetidos trimestralmente a avaliações teóricas e/ou práticas, além da observação continuada da evolução do aperfeiçoando sobre os conceitos teóricos adquiridos, qualidade dos relatórios e postura.
- Serão estimulados e cobrados quanto à produção científica: participando de apresentações de casos radiológicos em seminários internos e/ou Grupos de Estudos da Sociedade Paulista de Radiologia, além de submeter trabalhos para congressos nacionais e internacionais e produzirem artigos científicos sob orientação dos assistentes da Central de Laudos.

Exames especializados

Tipo do exame	Número total/ Ano
Angiotomografia de Coronárias	2400
Ressonância Magnética Cardíaca	300

Instalações físicas

Workstations na Central de Laudos	37
Workstations Hosp. Samaritano	10
Aparelhos de TC	28
Aparelhos de RM	15

CRONOGRAMA DE AULAS TEÓRICAS:

Introdução à Radiologia Cardiovascular
Anatomia Cardíaca (TC e RM)
Angiotomografia de Coronárias - Preparo / Técnicas / Protocolos de Aquisição / Interpretação
Ressonância magnética cardíaca - Preparo / Técnicas / Protocolos de Aquisição / Interpretação
Cardiopatias Congênitas - Preparo / Técnicas / Protocolos de Aquisição / Interpretação
Protocolo TAVI - Preparo / Técnicas / Protocolos de Aquisição / Interpretação
Miocardiopatias isquemias e não-isquêmicas - avaliação por RM e TC
Pericardio - avaliação por RM e TC
Escore de Cálcio (TC)
Massas Cardíacas (RM / TC)
Doenças da Aorta (TC / RM)
Achados Extra-Cardíacos (TC)
ECG - Interpretação Básica e Principais Diagnósticos
Ecocardiograma de Repouso, Estresse e Transesofágico - Indicações e Interpretação
Medicina Nuclear em Cardiologia - Indicações e Interpretação
Teste Ergométrico e Ergoespiométrico - Indicações e Interpretação
Hemodinâmica em Cardiologia - Indicações e Interpretação
TC de Tórax Rotina e Emergência - Indicações e Interpretação Básica

CRONOGRAMA DE AULAS TEÓRICAS:

Achados Extra-Cardíacos na TC
Análise de Fluxo
CAD-RADs
Cardiopatias Congênitas
Diferencial de Aumento da Espessura Miocárdica Ventricular Esquerda: Hipertrofia, CMH, Atleta, Depósito
Doenças da Aorta - Dicas de Aquisição e Análise
Dor Torácica Aguda
Emergência: Aorta e Coração (TC e RM)
Escore de Cálcio
Massas Cardíacas
Medicina Nuclear
Medidas Cavitárias e Valores Normais: Como eu Faço
Miocárdio com Aspecto Não-Compactado
Miocardiopatia Não Isquêmica
Miocardopatias
Perfusão por TC e FFR
Pesquisa de Isquemia
Pesquisa de Isquemia e Viabilidade
Realce Tardio: Análise e Quantificação
Realização do Exame na Tomografia
Realização no Exame na Ressonância Magnética
RM Cardíaca: Funções das Principais Sequências nas Patologias do Dia-a-Dia
Refinando a Análise do Realce: Realce Precoce, 3D, TI Scout, PSIR
Reserva de Fluxo Coronário: FFR-CT
RM de Estresse na Doença Arterial Coronariana
RM na Lesão Miocárdica Aguda (IAM e Miocardite)
Síndromes Aórticas Agudas
TC de Coronárias: Análise e Elaboração de Laudo
TC de Coronárias: Como Otimizar a Aquisição
TC em Dispositivos Cardíacos e Válvulas
TC no Implante Percutâneo Valvar Aórtico (TAVI)
Tumores Cardíacos
Viabilidade Miocárdica