

**PROGRAMA PEDAGÓGICO DE CURSO (PPC)**

**CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO-SENSU***

**EM REPRODUÇÃO HUMANA ASSISTIDA**

**MÓDULO LABORATÓRIO**

**XXI TURMA**



**Centro de Estudos e Pesquisa em Reprodução Assistida**

**Faculdade de Medicina de Jundiaí**

**São Paulo**

**2023**

## Sumário

1.	NOME DO CURSO E ÁREA DO CONHECIMENTO.....	6
2.	OBJETIVOS .....	6
3.	TOTAL DE VAGAS:.....	6
4.	PRÉ-REQUISITOS DO CANDIDATO:.....	7
5.	PÚBLICO-ALVO:.....	7
6.	INSCRIÇÃO: .....	7
7.	PROCESSO SELETIVO: .....	8
8.	DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS: .....	9
9.	MATRÍCULA:.....	9
10.	CONCEPÇÃO DO PROGRAMA .....	9
11.	COORDENAÇÃO:.....	10
13.	CARGA HORÁRIA: .....	19
14.	DURAÇÃO DO CURSO: .....	21
15.	PERÍODO: .....	21
16.	HORÁRIO DAS AULAS PRESENCIAIS TEÓRICOS E PRÁTICAS REGULARES:.....	21
17.	LOCAL DAS AULAS: .....	21
18.	RECESSO DO ANO LETIVO:.....	22
19.	INFRAESTRUTURA: .....	22
20.	ATIVIDADES PEDAGÓGICAS E CIENTÍFICAS: .....	22
21.	SISTEMA DE AVALIAÇÃO: .....	39
22.	REQUISITOS PARA APROVAÇÃO .....	39
23.	CONCLUSÃO DO CURSO .....	39
21.	CALENDÁRIO PARA O ANO LETIVO .....	25

## INTRODUÇÃO

Infertilidade é uma doença dos sistemas reprodutores que impedem o alcance da gestação após 12 meses de relações sexuais sem métodos contraceptivos. Segundo o Censo Demográfico realizado no ano 2010, são aproximadamente 11,5 milhões de pessoas no Brasil que, em algum momento de sua vida reprodutiva, tiveram dificuldade para obter uma gestação. Estes números compreendem 38.400.000 casais na faixa etária entre 20 – 44 anos. Dentre os tratamentos oferecidos, a fertilização *in vitro* faz-se necessária em aproximadamente 5% dos casos de infertilidade. Portanto, seriam necessários no Brasil aproximadamente 300.000 tratamentos todos os anos.

Dentre as técnicas de Reprodução Humana Assistida (RHA) para o tratamento de infertilidade, destacamos a Fertilização *in vitro* (FIV) clássica e a Injeção Intracitoplasmática de Espermatozoide (ICSI). A ICSI foi introduzida em 1992, utilizada inicialmente em casos de alterações seminais grave. De fato, através da utilização desta técnica é possível obter taxas satisfatórias de fertilização e gestação em casos que envolvem a recuperação de um número muito reduzido de espermatozoides do ejaculado, epidídimos e/ou testículos. De acordo com relato do *International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technologies* (ICMART) o uso de ICSI mundialmente foi de 66,5% em 2011 e passa para mais de 95% em 2019.

O cenário atual exige da equipe que maneja a infertilidade conjugal um alto nível de especialização, caracterizando uma carência socialmente definida de capacitação multidisciplinar do profissional para atuação clínica ou laboratorial. Em meados do ano de 2002, a Sociedade Brasileira de Reprodução Assistida em consonância com a Rede Latino-Americana de Reprodução Assistida, decidiram que a qualificação do profissional atuante em Reprodução Humana Assistida deveria ser um pré-requisito obrigatório para a Certificação dos Centros de Reprodução Humana no país. Atualmente tanto a Sociedade Brasileira de Reprodução Assistida (SBRA) quanto a FEBRASGO (Federação Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia) exigem equivalência profissional na área. Neste contexto foi implantado o CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO-SENSU* EM REPRODUÇÃO HUMANA ASSISTIDA, sendo uma consequência da necessidade da especialização de um número expressivo de profissionais e da formação de grupos de pesquisa, a fim de acompanhar o avanço científico.

De acordo com a Resolução do Conselho Nacional de Educação (CNE) número 1/2007 e a Deliberação do Conselho Estadual de Educação (CEE) número 09/1998, os Cursos de pós-graduação lato-sensu em nível de especialização têm duração mínima de 360 horas, não computando o tempo de estudo individual ou em grupo, sem assistência docente e aquele destinado à elaboração individual de monografia ou trabalho de conclusão de curso.

São ofertados aos portadores de diploma de curso superior, têm um objetivo técnico-profissional multidisciplinar específico, não abrangendo o campo total do saber em que se insere a especialidade. Estão direcionados ao aprofundamento de conhecimentos em disciplinas ou áreas restritas do saber

e treinamento nas partes de que se compõe um ramo profissional ou científico e confere certificado a seus concluintes.

A resolução CES/CNE número 1/2007, que alterou a resolução CES/CNE número 1/2003 no que se refere à pós-graduação lato-sensu, em seu artigo 1º, dispõe:

*“Os cursos de pós-graduação lato sensu oferecidos por instituições devidamente credenciadas de educação superior, independem de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento, e devem atender ao disposto nesta Resolução”.*

A Deliberação do CEE n.º 34, de junho de 2003, que altera a Deliberação do CEE 09/1998 sobre oferecimento, aprovação e validade dos Cursos de Especialização, Aperfeiçoamento e Extensão Universitária, em seu artigo 1º, dispõe:

*“As Instituições de Educação Superior, integrantes do Sistema Estadual de Ensino poderão oferecer Cursos de Especialização, Aperfeiçoamento e Extensão Universitária, na forma prevista nos incisos III e IV do Art. 44 da Lei Federal n.º 9.394/96 e no disposto nesta Deliberação.”*

Com a promulgação da LDB, Lei n.º 9.394/96, conforme Art. 44, inciso III, a oferta de cursos e programas de pós-graduação teria ficado restrita às Instituições de Educação Superior (IES), abrangendo programas de mestrado e doutorado, curso de especialização, aperfeiçoamento e outros abertos a candidatos diplomados em cursos de graduação que atendam às exigências das IES.

Entretanto, diversos órgãos e sociedades profissionais têm recorrido ao estabelecimento de parcerias com IES para que entidades reconhecidamente especializadas organizem cursos de pós-graduação em áreas específicas, conduzindo à formação que legitima o exercício da especialização obtida.

Esta prática tem sido frequente, sobretudo na área da saúde, onde recém-formados, tendo ou não realizado especialização, são incentivados a prosseguir o seu aperfeiçoamento em instituições cujo ambiente de trabalho mescla a capacitação em serviço com a participação de experimentos, estudos ou intervenções, que tem impacto sobre o desenvolvimento em área específica.

Desse modo, a formação pós-graduada teria que ser realizada em IES que definem as exigências a serem cumpridas para que se concretize a obtenção de aperfeiçoamento pretendido.

Ao se observar o que prescreve a LDB no que se refere à educação profissional em geral – Art. 39 a 42 – verifica-se que este tipo de preparação para o trabalho será desenvolvido “em articulação com o ensino regular ou por diferentes estratégias de educação continuada, em instituições especializadas ou no ambiente de trabalho”, conforme dispõe o Art. 40.

De acordo com o Parecer do CNE número 908/98, a formação pós-graduada de caráter profissional poderá ser oferecida tanto por IES com atuação na área específica como em ambientes de trabalho dotados de corpo técnico-profissional possuidor de titulação reconhecida e de instalações apropriadas, ou mesmo mediante celebração de convênios ou acordos entre IES e estas sociedades.

O título obtido tem reconhecimento acadêmico, para exercício no magistério superior, mas não tem necessariamente valor para o exercício profissional sem posterior aprovação do Conselho profissional respectivo.

A Associação Instituto Sapientiae iniciou os CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM REPRODUÇÃO HUMANA ASSISTIDA (RHA) no ano de 2003, sendo o mais antigo e tradicional curso de formação especializada nesta área.

Até 2021 participamos no processo de formação de 918 profissionais: sendo 509 embriologistas, 201 médicos, 8 enfermeiros, e quase 200 residentes, que atuam em diversos centros pelo país. Em 2022 temos 30 alunos embriologistas e 11 médicos e 1 enfermeiro em processo de especialização em reprodução humana assistida. E, 24 residentes que finalizaram o módulo em reprodução humana assistida.

Há 20 anos nosso certificado de Especialista tem reconhecimento pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC) e pelo Conselho Estadual de Educação de São Paulo (CEE) em parceria com a Faculdade de Medicina de Jundiaí – FMJ, com mais de 50 anos de experiência no ensino da Medicina e Enfermagem, considerada uma das melhores Escolas Médicas do Brasil.

A Associação Instituto Sapientiae também é atuante no aspecto assistencial, atendendo a centenas de casais inférteis e com baixa renda pelo Programa de Tratamento Gratuito para Infertilidade Conjugal proporcionando aos nossos alunos a oportunidade de aprender atuando em campo.

**MISSÃO:** Desenvolver um trabalho assistencial, educacional e científico para formação de profissionais com potencial diferenciado na área de reprodução humana assistida.

**VISÃO:** Praticar ações multidisciplinares englobando periodicamente todas as ferramentas tecnológicas disponíveis nos processos, para exercer nossa missão.

**VALORES:** Educação, humanização, motivação, transformação, compromisso e responsabilidade.

# PROGRAMA DA PÓS-GRADUAÇÃO LATO-SENSU

## EM REPRODUÇÃO HUMANA ASSISTIDA

### 1. NOME DO CURSO E ÁREA DO CONHECIMENTO

#### CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM REPRODUÇÃO HUMANA ASSISTIDA – LABORATORIAL

Área do Conhecimento: Ciências da Saúde

Forma de oferta: Presencial

### 2. OBJETIVOS

**OBJETIVOS GERAIS:** Promover o Curso de Pós-graduação *Lato-Sensu* em RHA, visando propiciar sólida formação acadêmica de acordo com as exigências do mercado de trabalho e relacionar conhecimentos teóricos com a prática clínica nos centros de reprodução humana assistida.

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS DO MÓDULO LABORATORIAL:

- Oferecer embasamento teórico ao pós-graduando para boas práticas profissionais;
- Propiciar noções sobre a vivência da rotina do Laboratório de Andrologia e Fertilização *in vitro*;
- Favorecer o desenvolvimento e aplicação do treinamento técnico teórico e prático de Reprodução Humana Assistida, nos processos de manipulação de gametas e embriões, técnicas de Fertilização In Vitro, criopreservação de gametas e embriões, *assisted hatching* e biópsias embrionárias;
- Qualificar o profissional para atuar em Laboratórios de Andrologia e de Fertilização *in vitro*.

Ao finalizar o curso o profissional deverá ter adquirido aptidões necessárias para o desenvolvimento de um trabalho ético e de qualidade dentro de todas as atribuições exigidas em nos melhores Laboratórios de Reprodução Humana Assistida.

### 3. TOTAL DE VAGAS:

O curso de pós-graduação em RHA disponibiliza o total de 62 (sessenta e duas) vagas. Para laboratório quarenta vagas.

Módulo	Público-alvo	Número de Vagas
Laboratório	Biomédico, Biólogo, Veterinário, Farmacêutico.	40

#### 4. PRÉ-REQUISITOS DO CANDIDATO:

O CANDIDATO deve ter concluído a Graduação até o momento da efetivação da matrícula na Pós-Graduação, segundo os pareceres do CES/CNE número 303/2000; número 210/2004 e número 2/2007.

Em caso de candidato recém-graduado, aceitamos a fotocópia do Certificado de Conclusão de Curso como documento provisório para a realização da matrícula, com validade para fins de documentação até 31 de agosto de 2023. Entretanto, a apresentação do Diploma de Graduação é documento imprescindível para a expedição do Certificado de Pós-Graduação (Parecer CES/CNE número 303/2000). Caso o candidato não possua a Inscrição no conselho regional específico na data da matrícula deverá encaminhar à secretaria uma cópia da mesma no prazo estipulado previamente.

#### 5. PÚBLICO-ALVO:

**Módulo Laboratorial:** Profissional com curso superior completo na área da saúde, em instituição reconhecida pelo MEC e inscrito no Conselho Regional Específico da classe profissional a qual pertence.

#### 6. INSCRIÇÃO:

As inscrições para o Curso de Pós-Graduação *Lato-Sensu* em Reprodução Humana Assistida estarão abertas em 3 períodos:

Período	Início	Término	Valor da inscrição
1º período	14/10/2022	29/10/2022	R\$ 130,00
2º período	14/11/2022	30/11/2022	R\$ 130,00
3º período	16/12/2022	15/01/2023	R\$ 130,00

**Para efetivar a inscrição, o candidato deverá:**

**6.1.** Preencher a ficha de inscrição disponível na página eletrônica da Associação Instituto *Sapientiae*:

<http://www.sapientiae.org.br>

**6.2.** Efetuar pagamento da taxa de inscrição no valor estipulado em edital, pela opção:

**Opção 1:** Depósito bancário nominal

**Conta corrente para depósito da taxa de inscrição:**

Banco Bradesco, Agência 0420-0, Conta Corrente 150000-7, nominal à Associação Instituto *Sapientiae* - CNPJ: 02.696.802/0001-03.

**Opção 2:** PIX: Chave - CNPJ: 02.696.802/0001-03

**6.3.** Anexar no sistema eletrônico de inscrições os documentos obrigatórios para inscrição

**DOCUMENTAÇÃO:**

Anexar no site da Associação Instituto *Sapientiae* impreterivelmente no prazo previamente determinado, os documentos relacionados:

- a. Comprovante do depósito bancário referente à taxa de inscrição
- b. Documento de identificação que contenha RG e CPF
- c. Comprovante de endereço recente
- d. Certificado de Conclusão de Curso ou Diploma do Curso superior
- e. Documento de inscrição conselho regional específico
- f. Curriculum Vitae não documentado
- g. Foto digitalizada no formato 3x4.

**6.4.** Em caso de candidato recém-formado, será aceita uma fotocópia do Certificado de Conclusão de Curso e inscrição no conselho regional específico provisoriamente, com validade para fins de documentação em data previamente estipulada em edital. Após o prazo determinado, os documentos provisórios não terão mais validade e deverão ser entregues cópias do Diploma do Curso superior e carteira profissional.

**6.5.** A efetivação da inscrição estará condicionada ao cumprimento dos três itens acima descritos. A inexistência de dados e/ou irregularidades nos documentos, mesmo que verificadas posteriormente, acarretarão a **nulidade da inscrição**, com todas as suas decorrências, sem prejuízo das demais medidas de ordem administrativa, civil ou criminal.

**7. PROCESSO SELETIVO:**

O processo seletivo apenas ocorre se, número de inscritos excede o número de vagas disponíveis, e ocorre por meio de análise do *Curriculum Vitae*, documento imprescindível para a inscrição.

**CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO DOS CANDIDATOS:**

**Item I: Acumula 1,0 (hum) ponto para cada item devidamente comprovado:**

- a. Graduação em Universidade Pública;
- b. Estágio curricular obrigatório de 400 a 500 horas na área de reprodução humana;
- c. Qualquer tipo de vivência ou experiência na área de reprodução humana, pontuação concedida para cada evento concluído devidamente certificado;
- d. Nível de Inglês, devidamente comprovado, igual ou superior ao nível básico;
- e. Para cada ano trabalhado na área de reprodução humana;



- f. Para cada trabalho publicado em revista com impacto até 2,0 ou qualquer outra área que não reprodução humana assistida.
- g. Para cada curso ou vivência na área de reprodução humana comprovado por certificado.

**Item II: Acumulam 2,0 (dois) pontos para cada item devidamente comprovado:**

- a. Título de mestre ou especialista na área de saúde;
- b. Nível de Inglês, devidamente comprovado, igual ou superior ao nível intermediário;
- c. Para cada trabalho publicado na área de reprodução humana assistida em revista com impacto de 2,1 a 3,0.

**Item III: Acumulam 3,0 (dois) pontos para cada item devidamente comprovado:**

- a. Título de doutor ou pós-doc na área da saúde;
- b. Nível de Inglês, devidamente comprovado, igual ou superior ao nível avançado;
- c. Para cada trabalho publicado na área de reprodução humana assistida em revista com impacto maior que 3,0.

## 8. DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS:

A lista dos candidatos selecionados será divulgada na página eletrônica da Associação Instituto *Sapientiae*, na seção de Pós-Graduação, em prazo descrito em edital.

## 9. MATRÍCULA:

Os candidatos deverão efetuar a matrícula em prazo determinado em edital referente ao ano letivo através do site: [www.sapientiae.org.br](http://www.sapientiae.org.br)

Período de matrícula	Início	Término
1º período	30/10/2022	13/11/2022
2º período	01/12/2022	15/12/2022
3º período	16/01/2023	31/01/2023

Para efetivação da matrícula o aluno deverá atender a todos os requisitos descritos em edital.

## 10. CONCEPÇÃO DO PROGRAMA

A Associação Instituto *Sapientiae* é o Centro de Estudos e Pesquisa em Reprodução Humana Assistida da *Fertility Medical Group* juntos promovem eventos em caráter educacional. Alguns destes, anteriormente classificadas como cursos de extensão, foram reformulados e enquadrados na

legislação vigente para a criação do Curso de Pós-Graduação *Lato-Sensu* em Reprodução Humana Assistida e reconhecimento pelos órgãos competentes.

A partir de 2003, foi estabelecida parceria com a Faculdade de Medicina de Jundiaí (reconhecida pelo MEC e vinculada ao Conselho Estadual de Educação de São Paulo por ter sido autarquia Municipal) e a Associação Instituto *Sapientiae* passou a oferecer o Curso de Pós-Graduação *Lato-Sensu* em Reprodução Humana Assistida, além de dar continuidade às atividades sociais e outras atividades educacionais, tais como jornadas de atualização, cursos de capacitação e extensão universitária, em subáreas específicas, oferecendo estágio curricular a alunos de graduação, através de convênios com Universidades (como, por exemplo, convênio com Faculdade de Biociências da Unesp – Universidade Estadual Paulista), e residências oficiais, como da Residência em Ginecologia e Obstetrícia da Faculdade de Medicina de Jundiaí (oito residentes por ano), da Residência em Urologia do Complexo Hospitalar Edmundo Vasconcelos (dois residentes por ano), da Residência em Urologia do Hospital Nossa Senhora de Lourdes (um residente por ano), da Residência em Ginecologia e Obstetrícia do Hospital Guilherme Álvaro (três residentes por ano) e Residência em Urologia do Hospital Nossa Senhora das Graças - RS (1 residente no ano de 2016). Estas parcerias têm como principal objetivo propiciar noções da prática clínica nos centros de Reprodução Humana Assistida. Ademais, há a organização de reuniões científicas de atualização, abertas aos profissionais da área.

## **11. COORDENAÇÃO:**

### **11.1. COORDENADOR GERAL DO CURSO: DR. EDSON BORGES JR.**

E-mail: [edson@fertility.com.br](mailto:edson@fertility.com.br)

Graduação em Medicina – Universidade Estadual de Campinas, SP

Especialista em Cirurgia Geral e Urologia – Hosp. Prof. Edmundo Vasconcelos, SP

Especialista em Urologia – Sociedade Brasileira de Urologia

Doutor em Urologia – Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP

Doutor em Ginecologia – Universidade Estadual Paulista (UNESP), Botucatu, SP

Diretor do *Fertility Medical group*

## 11.2. COORDENADORA DO CURSO: CHRISTINA MORISHIMA

E-mail: [christina.morishima@sapientiae.org.br](mailto:christina.morishima@sapientiae.org.br)

Graduação em Biomedicina – Universidade de Mogi das Cruzes, SP  
Especialista em reprodução Humana – Hosp. Pérola Byington  
Mestranda na Ginecologia Endócrina, Reprodução Humana – Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), SP  
Embriologista sênior na equipe do Hospital Pérola Byington

## 11.3. COORDENADORA CIENTÍFICA: DRA. DANIELA BRAGA

E-mail: [dbraga@fertility.com.br](mailto:dbraga@fertility.com.br)

Graduada em Medicina Veterinária - Universidade Paulista  
Doutora em Ciências Médicas pela Universidade Federal de São Paulo - Escola Paulista de Medicina.  
Diretora do Departamento de Pesquisa Científica do Fertility Medical Group

## 12. COORDENAÇÃO DE DISCIPLINA E CORPO DOCENTE

O corpo docente é composto 100% por professores: Especialistas, Mestres ou Doutores titulados pelas maiores Universidades do país (USP, UNICAMP, UNIFESP, entre outras). Todos os Coordenadores de Disciplinas têm título de Especialista, Mestre ou Doutor, com experiência ativa em medicina reprodutiva e/ou laboratório de fertilização in vitro.

Em 2023, o Curso de Pós-Graduação *Lato-Sensu* em Reprodução Humana Assistida, contará com *14 Professores Coordenadores de Disciplinas e Colaboradores*, titulados Doutores (13) e Especialista (1) nas respectivas áreas de atuação, além disso, temos um total *de 51 professores convidados* participantes como docentes das disciplinas oferecidas.

A Resolução do CNE número 01/2001, em seu artigo 9º dispõe:

*“O corpo docente de cursos de pós-graduação lato sensu deverá ser constituído, necessariamente, por pelo menos, 50% de professores portadores de título de mestre ou de doutor obtido em programa de pós-graduação strictu sensu reconhecido”.*

De acordo com regulamentação vigente, os Professores Coordenadores podem ainda convidar profissionais qualificados e titulados em áreas afins à RHA, para ministrar aulas durante o decorrer de suas respectivas disciplinas.

## **RHA 01. ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO**

### **COORDENADOR:**

[Prof. Dr. Edson Borges Júnior](#)

Graduação em Medicina – Universidade Estadual de Campinas, SP

Especialista em Cirurgia Geral e Urologia – Hosp. Prof. Edmundo Vasconcelos, SP

Especialista em Urologia – Sociedade Brasileira de Urologia

Doutor em Urologia – Universidade Federal de São Paulo, SP

Doutor em Ginecologia – Universidade Estadual Paulista, SP

### **RHA 01.1. ADMINISTRAÇÃO DE CENTROS DE RHA**

#### **COORDENADOR E DOCENTE:**

[Prof. Dr. Edson Borges Júnior](#)

#### **DOCENTE:**

[Dra. Renata Parca](#)

Graduação em Ciências Biológicas - Universidade de Brasília

Mestre em Biologia Animal pela Universidade de Brasília

Especialista em Regulação e Vigilância Sanitária da Agência Nacional de Vigilância Sanitária

[Profª. Magda Bertochi](#)

Graduação em Fonoaudiologia pela Universidade de Marília

Especialista em Fonoaudiologia Núcleo Específico Audiologia Clínica pela Universidade de São Paulo

Especialista em Distúrbios da Comunicação Voz pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

[Prof. Erivelton Laureano](#)

Graduação em Administração de Empresas pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás

Pós graduado em Gestão de Mercado e MBA em Gestão empresarial pela FGV/SP

### **RHA 01.2. BIOÉTICA**

#### **COORDENADORA E DOCENTE:**

[Profª. Dra. Deborah Ciocci](#)

Graduação em Direito – Universidade Católica de Santos, SP

Juíza de Direito da 2ª Vara da Família e Sucessões do Foro Regional I - Santana, Comarca de São Paulo do Estado de São Paulo

Doutora em Direito penal – Universidade de São Paulo, SP

#### **DOCENTE:**

[Profª Dra. Marcia Helena Bosh](#)

Graduação em Direito – Universidade Católica de SP

Mestre e Doutora pela PUC-SP em Direito das Relações Sociais

Pós-doutora pela Universidade de Coimbra, Portugal – Departamento de Democracia e Direitos Humanos

Magistrada do Estado de SP desde 1998

Juíza titular da 7ª vara da família e das sucessões de SP

Professora Assistente da Escola de Magistratura na Pós-graduação em direito do consumidor, métodos alternativos de solução de conflitos (mediação e conciliação) e pós-graduação em direito processual civil

Professora de direito penal convidada em cursos preparatórios

Autora de obras e artigos jurídicos

## **RHA 02. METODOLOGIA CIENTÍFICA**

### **COORDENADORA E DOCENTE:**

[Profa. Amanda Setti Raize](#)

Mestre em Ciências da Saúde pela Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo  
Especialista em Reprodução Humana Assistida pela Associação Instituto Sapientiae

Biomédica pela Universidade de Santo Amaro.

Pesquisadora científica na clínica Fertility - Centro de Fertilização Assistida e da Associação Instituto Sapientiae - Centro de Educação e Pesquisa em Reprodução Assistida

### **DOCENTE:**

## **RHA 03. TECNOLOGIA E INFERTILIDADE**

### **COORDENADOR:**

[Dr. Assumpto Iaconelli Jr.](#)

Graduação em Medicina pela Faculdade de Ciências Médicas de Santos (1974)

Especialista em Ginecologia e Obstetrícia, Laparoscopia e Histeroscopia

Diretor Clínico - Fertility - Centro de Fertilização Assistida

## **RHA 03.1. INTRODUÇÃO ÀS TÉCNICAS EM RHA**

### **COORDENADOR:**

[Dr. Assumpto Iaconelli Jr.](#)

### **DOCENTES:**

[Profª. Christina Morishima](#)

[Profª Carla Iaconelli](#)

Graduação em Medicina pela Faculdade de Medicina de Santo Amaro (2006)

Especialista em Ginecologia e Obstetrícia pela Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO)

Especialista em Reprodução Humana Assistida pela Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO)

Título de Capacitação em Reprodução Assistida pela Sociedade Brasileira de Reprodução Assistida (SBRA)

Mestre em Medicina na Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo

Preceptora do curso de Pós-graduação Lato Sensu em Reprodução Humana Assistida da Associação Instituto Sapientiae

Atua na área de Reprodução Humana Assistida como corpo clínico na Clínica Fertility Medical Group e em consultório particular - Clínica ELO Medicina Reprodutiva.

[Prof. Ivan Henrique Yoshida](#)

Graduação em Biomedicina pela Universidade de Santo Amaro – UNISA

Especialista em infertilidade conjugal e reprodução assistida pela Sociedade Paulista de Medicina Reprodutiva

Mestre em Genética Reprodutiva pela Faculdade de Medicina do ABC – FMABC

Embriologista sênior e Coordenador dos laboratórios de Reprodução Humana do Instituto Ideia Fértil - Unidades ABC, São Paulo e Centro de Reprodução Assistida em Situações Especiais (CRASE)

Coordenador do curso de pós-graduação em Laboratório de Reprodução Humana na Faculdade de Medicina do ABC.

### **RHA 03.2: LITERATURA CIENTÍFICA**

**COORDENADORA:**

[Dra. Daniela Braga](#)

### **RHA 03.3: BIOTECNOLOGIA**

**COORDENADORA:**

[Dra. Daniela Braga](#)

**DOCENTES:**

[Profa. Dra. Ângela Saito](#)

Graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual de Campinas

Doutorado em Biologia Funcional e Molecular pela UNICAMP/CNPEM com um período de doutorado sanduíche no MD Anderson Cancer Center (Houston, EUA)

Pós-doutorado em Biologia do Desenvolvimento e Edição do Genoma no LNBio/CNPEM.

Pesquisadora e Coordenadora no Laboratório de Organismos Modelo do LNBio/CNPEM.

Experiência em Biologia Molecular e celular, ensaios funcionais de proteínas, produção de camundongos geneticamente modificados utilizando abordagens clássicas de transgenia e tecnologia CRISPR/Cas9.

[Dr. Marcelo Fábio Gouveia Nogueira](#)

Graduação (1988), mestrado (2001) e doutorado (2005) em Medicina Veterinária pela FMVZ, Botucatu da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho

Assessor Ad Hoc regular ou esporádico dos periódicos "Reproductive Biology & Endocrinology", "PLOS ONE", "Reproduction, Fertility & Development", "Livestock Science", "Animal Reproduction" e "Nature Machine Intelligence"

Assessor científico para resumos publicados nos Anais das reuniões anuais da SBTE e para a análise de processos para a FAPESP (inclusive PIPE).

Membro do Editorial Board da PLOS ONE desde janeiro de 2019

Professor Associado (Livre-Docente) e foi Jovem Pesquisador FAPESP na Universidade Estadual Paulista (UNESP, Faculdade de Ciências e Letras, Campus de Assis)

Participa, como docente e orientador, dos programas de Pós-Graduação em Farmacologia e Biotecnologia (Instituto de Biociências, UNESP, Campus Botucatu) e em Biociências: Caracterização e Aplicação da Diversidade Biológica (FCL/Assis).

Coordenação de Área da FAPESP (AV II) desde maio de 2021.

Experiência na área de Medicina Veterinária, com ênfase em Biotecnologia de Embriões, atuando principalmente nos seguintes temas: superovulação, receptor do LH, quimerismo embrionário, produção in vitro de embriões e avaliação morfológica embrionária mediante inteligência artificial.

## **RHA 04. FISIOLOGIA REPRODUTIVA APLICADA**

### **COORDENADORA E DOCENTE:**

[Prof<sup>ª</sup>. Dra. Kélen Fabiola Arrotéia](#)

Bacharel em Ciências Biológicas Modalidade Molecular – Universidade de Campinas, SP

Mestre em Biologia Celular e Estrutural / Histologia – Universidade de Campinas, SP

Doutora em Biologia Celular e Estrutural / Histologia – Universidade de Campinas, SP

### **DOCENTE:**

[Dra. Daniela Braga](#)

## **RHA 05. EMBRIOLOGIA CLÍNICA**

### **COORDENADORA E DOCENTE:**

[Prof<sup>ª</sup>. Dra. Suzana Guimarães Moraes](#)

Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas Modalidade Molecular–Universidade de Campinas, SP

Mestre em Biologia Celular e Estrutural / Histologia – Universidade de Campinas, SP

Doutora em Biologia Celular e Estrutural / Histologia – Universidade de Campinas, SP

### **DOCENTE:**

[Prof. Dr. Luis Antonio Violin Dias Pereira](#)

Graduação em Medicina – Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS

Mestre em Biologia Celular e Estrutural – Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, SP

Doutor em Patologia – Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP

Livre-docente – Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, SP

## **RHA 06. GENÉTICA E INFERTILIDADE**

### **COORDENADORAS E DOCENTES:**

[Dra. Natália Nardelli Gonçalves](#)

Graduação em Biologia, Mestre em Ciências pela Universidade de São Paulo (ESALQ/USP), Doutora em Ciências com foco em biologia celular e molecular pela Universidade de São Paulo (FMVZ/USP). Atualmente é Country Lab Manager na empresa Igenomix Brasil, desenvolvendo pesquisas na área de reprodução humana e doenças raras com diagnóstico genético por sequenciamento de nova geração (NGS). Doutora sanduíche pela Universidade da Carolina do

Norte, Raleigh, EUA (NCSU) com bolsa BEPE/FAPESP. Pós-doutora em Ciências focada em Genética pela Universidade de São Paulo (FZEA/USP), desenvolvendo projeto com edição gênica (CRISPR-Cas9) para correção do gene da distrofina. Atua principalmente nos seguintes temas: Desenvolvimento de células de pluripotência induzida (iPSCs), biologia molecular, tecnologia de edição gênica, sequenciamento de nova geração (NGS), reprodução humana, assessoramento genético e desenvolvimento de testes moleculares.

#### [Dra. Cristina Valletta de Carvalho](#)

Graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (1994 e 1995)

Mestre em Morfologia (área de Genética Humana) pela Universidade Federal de São Paulo (1999)

Doutora em Ciências (área de Genética Molecular em Ginecologia) pela Universidade Federal de São Paulo (2006)

Pós-doutorado na área de Genética Molecular em Ginecologia pela Universidade Federal de São Paulo (2006 a 2008)

Pós-doutorado na mesma área de concentração (2009 - 2014)

Experiência na área de Genética, com ênfase em Genética humana molecular, atuando principalmente na grande área de Saúde da Mulher em endometriose e cânceres ginecológicos.

#### **DOCENTES:**

##### [Dra. Márcia Riboldi](#)

Graduação em Biomedicina com Habilitação em Análises Clínicas pelo Centro Universitário FEEVALE (Brasil). Doutora em Ginecologia e Obstetrícia pela Universidade de Valencia (Espanha). Especialista na área de Reprodução Humana Assistida na Fertilitat Centro de Reprodução Assistida, Huntington Medicina Reprodutiva (Brasil) e no Instituto Valenciano de Infertilidade - IVI (Espanha). Experiência na área de Células-Tronco Embrionárias e Adultas, preservação da Fertilidade Humana e Diferenciação a Gametas. Autoridade em anormalidades cromossômicas em embriões e espermatozoides, utilizando as diferentes técnicas de CGH-array e FISH utilizados no diagnóstico genético pré-implantacional. Atualmente é a Country Manager, Diretora e a Responsável técnica da Igenomix Brasil, localizada em São Paulo.

##### [Profa. Taccyana Mukulski Ali](#)

##### [Profa. Maria Susana Joya](#)

Graduação em Ciências Biológicas. Mestranda do programa de Genética e Biologia Evolutiva do Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo e professora de Biologia da rede estadual de ensino de São Paulo.

##### [Dr. Arthur Arenas Périgo](#)

Graduação em Medicina pela Universidade Cesumar (2020). Bolsista de Iniciação Científica (2016-2018). Monitoria na disciplina de Genética Médica, vinculada ao Departamento de Medicina da



UniCesumar (2018-2019). Membro fundador da Liga Acadêmica de Genética Médica de Maringá. Atualmente é médico residente em Genética Médica no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (HCFMRP/USP). Mestrando em Genética pelo Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (FMRP/USP). Membro da Sociedade Brasileira de Genética Médica e Genômica. Áreas de interesse: Dismorfologia, Deficiência Intelectual, Autismo, Oncogenética e Medicina Reprodutiva.

#### [Dra. Fernanda Teixeira Belluco](#)

Graduação em Ciências Biológicas. Mestre e Doutora pela Universidade Federal de São Paulo. Tem experiência na área de Genética Humana e Médica e Citogenômica. Pós-doutoranda do Departamento de Morfologia e Genética da UNIFESP, atuando principalmente na análise de desequilíbrios genômicos em pacientes com anomalias congênitas e deficiência intelectual.

#### [Dr. Alexandre Torchio Dias](#)

Doutor em Ciências - Área de Citogenômica pelo Programa de Patologia pela FMUSP (2015); Especialista em Administração Hospitalar pelo IPESP/UNICID (2011); Especialista em Genética Médica e Citogenética pelo IAMSPE (2004); Graduação em Ciências Biológicas/Modalidade Médica (Bacharel em Biomedicina) pela Universidade de Mogi das Cruzes (2002). Atualmente atuo como Diretor de Novos Negócios na Citogem Biotecnologia Ltda; Coordenador do Curso de Biomedicina na Universidade Paulista - UNIP - Campus Tatuapé e como Professor Titular do curso de Biomedicina da Universidade Paulista. Voluntariamente, atuo como Pesquisador e Orientador Permanente no Programa de Pós-graduação Stricto sensu no IAMSPE com as seguintes linhas de pesquisa: Citogenômica, Genética Médica e Defeitos Congênitos. Revisor dos periódicos Einstein Journal, Journal of Assisted Reproduction and Genetics e Journal of Intellectual Disability Research. (

## **RHA 07. TERAPIAS COMPLEMENTARES**

### **RHA 07.1. PSICOLOGIA**

#### **COORDENADORA E DOCENTE:**

#### [Profª. Rose Marie Massaro Melamed](#)

Graduação em Psicologia – Pontifícia Universidade Católica, SP

Especialista em Psicologia da Saúde e Psicologia Hospitalar – Pontifícia Universidade Católica, SP

Especialista em Psicologia Clínica - Pontifícia Universidade Católica, SP

### **RHA 07.2. NUTRIÇÃO**

#### **COORDENADORA E DOCENTE:**

#### [Profª<sup>a</sup> Gabriela Halpern](#)

Graduação em Nutrição pelo Centro Universitário São Camilo - Campus Ipiranga (1998)

Mestre em Ciências Aplicadas à Pediatria, pela UNIFESP

Especialização em Fitoterapia e Nutrição Funcional

Experiência na área de Nutrição, com ênfase em Nutrição, atuando principalmente nos seguintes temas: reprodução humana assistida, saúde da mulher, gravidez, aleitamento materno.

### **RHA 07.3. MEDICINA ALTERNATIVA - ACUPUNTURA**

#### **DOCENTE:**

Dr. Decio Teshima

Especialista em Ginecologia e Obstetrícia em 2004

Especialista em Laparoscopia em 2005

Especialista em Histeroscopia em 2005

Especialista em Acupuntura em 2005

### **RHA 08. DISCUSSÃO DE CASOS**

**COORDENADORA:** [Dra. Daniela Braga](#)

### **RHA 09. LABORATÓRIO EM RHA**

#### **COORDENADORA E DOCENTE:**

Prof<sup>a</sup>. Christina Morishima

#### **RHA 09.1: LABORATÓRIO DE EMBRIOLOGIA**

##### **COORDENADORA E DOCENTE:**

Christina Morishima

##### **DOCENTES:**

Dra. Amanda Setti

Prof. Ivan Henrique Yoshida

Profa. Kelly Colussi Pinheiro Precipito

Profa. Livia Silva Vingris

Profa. Patricia Guilherme

Profa. Tatiana Nunes de Melo

Prof. Rodrigo Rosa Provenza

#### **RHA 09.2: LABORATÓRIO DE ANDROLOGIA**

##### **COORDENADORA:**

**Profa. Dra. Joana Noguères Simas**

##### **DOCENTE:**

[Prof<sup>a</sup>. Thaiz Sezerdello de Paula](#)

Graduação em Biologia, Biomedicina pela UNIFESP

Mestre em Urologia (UNIFESP)

Pós-graduada em Gestão da Saúde e em Análises Clínicas

andrologista da Crio Brasil LTDA, representante oficial do banco de sêmen Fairfax Cryobank no Brasil

Experiência em exames seminais masculinos, atuando no laboratório e em acompanhamento de cirurgias. Atuou em diversas clínicas de Reprodução Humana Assistida. Ampla experiência em ministrar cursos, palestras e aulas teóricas e práticas.

[Prof. Rodrigo Rosa Provenza](#)

Graduação em Biologia pela Universidade Presbiteriana Mackenzie

Especialista em reprodução humana assistida pela Associação Instituto Sapientiae

## **RHA 10. MEDICINA REPRODUTIVA**

**COORDENADOR: Prof. Dr. Edson Borges Jr.**

**DOCENTE:**

[Dr. Mauro Bibancos](#)

Graduação em Medicina pela Faculdade de Ciências Médicas da PUC Campinas

Mestre em Medicina (Ginecologia da Reprodução Humana) pela Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo e mestre pela Universidade de Padova (Itália) em andrologia e Medicina da Sexualidade

Chefe do setor de reprodução humana do Hospital do Coração

Professor adjunto do departamento de urologia da PUC – Campinas

Pesquisador associado da Universidade degli studi di Padova

[Dr. Luiz Guilherme Maldonado](#)

Graduação em Medicina pela Universidade de Santo Amaro

Mestre em Medicina (Radiologia Clínica) pela Universidade Federal de São Paulo

Doutor em Medicina pela Faculdade de Medicina de Botucatu - Universidade Estadual Paulista

Dr. Edward Carrilho

Dra. Fernanda Valente

### **13. CARGA HORÁRIA:**

Nosso curso compartilha algumas disciplinas com carga horária comum aos pós-graduandos e outras específicas aos módulos clínico, ou laboratorial, ou enfermagem.

<b>Disciplina</b>		<b>CH</b>	<b>Pós-Graduando</b>
RHA1	Administração e Controle de Centros de RHA	20 horas	Comum a todos
RHA2	Metodologia Científica	89 horas	Comum a todos
RHA3	Tecnologia e Infertilidade	36 horas	Comum a todos
RHA4	Fisiologia Aplicada a RHA	16 horas	Comum a todos

RHA5	Embriologia Clínica	16 horas	Comum a todos
RHA6	Genética da Infertilidade	20 horas	Comum a todos
RHA7	Terapias Complementares	10 horas	Comum a todos
RHA8	Discussão de Casos	20 horas	Comum a todos
RHA9	Laboratório em RHA	28 horas	Comum a todos
RHA9	Aulas Práticas laboratoriais	48 horas	Laboratório
RHA10	Medicina Reprodutiva	18 horas	Comum a todos
Estágio Obrigatório em Reprodução Humana Assistida: Acompanhamento Prático Laboratorial		80 horas	Laboratório
Atividades Científicas		40 horas	Comum a todos
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>		<b>489 HORAS</b>	

As atividades pedagógicas são distribuídas da seguinte forma:

a. Disciplinas COMUNS, Laboratório, Clínico e Enfermagem: no mínimo 273 horas teóricas. As disciplinas serão ministradas sequencialmente de acordo com conteúdo programático. As disciplinas com carga horária de até 16 horas, serão ministradas preferencialmente em blocos, ou seja, com sua carga horária total de atividades desenvolvidas em um único módulo de aulas, com presença efetiva dos professores coordenadores, colaboradores e convidados, envolvendo atividades teóricas, práticas, seminários, estudo dirigido, discussões de casos clínicos e laboratoriais, entre outros.

As disciplinas com cargas horárias maiores, serão distribuídas entre os módulos de aulas, sendo que cada tema específico, é ministrado no mesmo módulo, em aulas sequenciais, para que não haja fragmentação de conteúdo e prejuízo no aprendizado.

Este modelo de aulas foi organizado para que os pré-requisitos entre os conteúdos programáticos possam ser cumpridos completa e adequadamente. Ao mesmo tempo, este modelo resulta em melhor aprendizado e assimilação do conteúdo, permitindo que a participação presencial dos alunos se restrinja a módulos mensais de quatro dias consecutivos.

Nota: as atividades extraclasse aplicada ao desenvolvimento do TCC, devem ser desenvolvidas com no mínimo 40 horas apresentado previamente o planejamento no início do ano letivo e

devidamente registrado para entrega em anexo ao TCC final. Estas horas são computadas na carga horária de aulas teóricas.

b. Disciplinas ESPECÍFICAS para embriologistas (Módulo Prático Laboratorial): 48 horas para cada módulo. O objetivo desta atividade é desenvolver *hard skills* por meio de aulas práticas embasado nos protocolos técnicos básicos.

c. Carga horária ESTÁGIO para embriologistas (Módulo Laboratorial): 80 horas.

As horas de prática laboratoriais serão cumpridas no acompanhamento supervisionado dos casos selecionados pelo Programa de Tratamento Gratuito em Reprodução Humana Assistida da Associação Instituto *Sapientiae*, que incluem o acompanhamento de ciclos de alta e ciclos de baixa complexidade em Reprodução Humana Assistida, para um bom aproveitamento e adequado aprendizado, a serem realizadas nas dependências do *FERTILITY MEDICAL GROUP*. Os alunos do laboratório desenvolverão vivência de um dia no laboratório de FIV e um dia no laboratório de andrologia os demais oito dias serão desenvolvidos nos laboratórios escola em formato de rotina.

d. Atividades Científicas: no mínimo 40 horas este item contempla as atividades nos formatos de reuniões científicas, fóruns, congressos e outros encontros científico-profissional.

#### **14. DURAÇÃO DO CURSO:**

**11 meses**

#### **15. PERÍODO:**

**De fevereiro a dezembro de 2023.**

#### **16. HORÁRIO DAS AULAS PRESENCIAIS TEÓRICOS E PRÁTICAS REGULARES:**

Uma vez ao mês, Quinta, Sexta e Sábado das 08:00 às 17:45 horas;

#### **17. LOCAL DAS AULAS:**

ENDEREÇO: Associação Instituto *Sapientiae* – Centro de Estudos e Pesquisa em Reprodução Assistida

Rua Vieira Maciel, 62 – Jardim Paulista, São Paulo – SP.

## 18. RECESSO DO ANO LETIVO:

A Associação Instituto *Sapientiae* estará em recesso nos períodos a serem definidos no segundo semestre de 2022 previsto para 2023.

## 19. INFRAESTRUTURA:

O curso conta com o apoio técnico e a infraestrutura da clínica Fertility Medical Group, fundada em 1992 e uma das melhores referências nacional na Medicina Reprodutiva.

O Instituto Sapientiae possui dois anfiteatros climatizados e equipados com computadores com acesso livre à Internet, Datashow, e recursos multimídia. Três laboratórios experimentais, equipados com micro manipulador, microscópios, lupas, centrífuga e outros materiais. Biblioteca com acesso disponível às principais revistas científicas da área (*Fertility and Sterility*, *Human Reproduction*, *Human Reproduction Update* e *Reproductive Biomedicine Online*, entre outras) para consultas e constante atualização.

Nossos alunos têm acesso exclusivo aos arquivos de aulas, e-books e outros materiais de apoio armazenados na “Área do aluno”, disponíveis no site do Instituto.

## 20. ATIVIDADES PEDAGÓGICAS E CIENTÍFICAS:

As atividades pedagógicas serão distribuídas em 3 Módulos mais atividades científicas.

- I. Módulo Teórico
- II. Módulo Prático
- III. Estágio em Reprodução Humana: acompanhamento de casos no FERTILITY MEDICAL GROUP
- IV. Atividades Científicas

### 20.I. MÓDULO TEÓRICO

A composição multidisciplinar comum abrange: Administração e Controle dos centros de Reprodução Assistida; Metodologia Científica; Tecnologia e Infertilidade; Fisiologia Aplicada a Reprodução Humana Assistida (RHA); Embriologia Clínica; Genética da Infertilidade; Terapias Complementares; Discussão de Casos; Medicina Reprodutiva. Especificamente a formação dos Embriologistas: Laboratório em RHA; Especificamente a formação dos Médicos: Ginecologia Clínica, Imagem em RHA; Seguimento Obstétrico; Técnicas de Reprodução Assistida.

**Carga horária:** 273 horas.

**Objetivo:** ao final do curso o aluno deverá ser capaz atuar de maneira autônoma em uma rotina dos Centros de reprodução humana assistida.

**MÓDULO TEÓRICO**

Disciplinas Comum		CH	Pós-Graduando
RHA1	Administração e Controle de Centros de RHA	20 horas	Comum a Todos
RHA2	Metodologia Científica	89 horas	Comum a Todos
RHA3	Tecnologia e Infertilidade	36 horas	Comum a Todos
RHA4	Fisiologia Aplicada a RHA	16 horas	Comum a Todos
RHA5	Embriologia Clínica	16 horas	Comum a Todos
RHA6	Genética da Infertilidade	20 horas	Comum a Todos
RHA7	Terapias Complementares	10 horas	Comum a Todos
RHA8	Discussão de Casos	20 horas	Comum a Todos
RHA9	Laboratório em RHA	28 horas	Comum a Todos
RHA10	Medicina Reprodutiva	18 horas	Comum a Todos

## 20.II. MÓDULO PRÁTICO

**Responsável pela Preceptoría:** Dra. Joana Noguères Simas

**Período:** Mensal

As aulas práticas serão distribuídas de acordo com os temas abordados pelo módulo teórico no decorrer do curso. Nesta atividade as técnicas são desenvolvidas individualmente sem relação com a rotina das técnicas de reprodução assistida.

**Carga horária:** 48 horas

**Objetivo:** ao final do curso o aluno deverá ser capaz atuar em Laboratórios de Andrologia e de Fertilização *in vitro*.

MÓDULO PRÁTICO - Laboratório			
RHA9	Aulas Práticas	48 horas	Laboratório

As atividades práticas seguirão o mesmo cronograma dos tópicos abordados nos módulos teóricos. Propiciando ao aluno agregar o embasamento teórico-científico com aplicação prática das técnicas de análise e processamento seminal, bem como da manipulação de gametas (oócitos suínos) no laboratório de fertilização *in vitro*.

As atividades práticas serão realizadas em 3 laboratórios distintos, denominados com estações, as quais funcionarão em sistema de rodízio. Os alunos serão distribuídos em 3 grupos,

com no máximo 13 alunos por grupo a fim de propiciar melhor rendimento durante as atividades propostas:

**Laboratório I** - Técnicas laboratoriais de fertilização in vitro: desnudação; injeção intracitoplasmática de espermatozoide (ICSI) experimental; vitrificação e transferência embrionária - treinamentos experimentais com oócitos suínos.

**Laboratório II** - Técnicas de laboratório: análise seminal completa; processamento seminal e congelamento seminal.

**Laboratório III** - Técnicas de laboratório de fertilização in vitro: montagem e preparo de placas de cultivo; manipulação de oócitos suínos; exercícios abordando a classificação oocitária e embrionária.

## **EMENTA DO MÓDULO TEÓRICO E PRÁTICO - DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA POR DISCIPLINA:**

### **Bibliografia Sugerida:**

REPRODUÇÃO HUMANA ASSISTIDA – ASSOCIAÇÃO INSTITUTO SAPIENTIAE

Edson Borges Jr; Daniela Paes de Almeida Ferreira Braga; Amanda Setti

Editora Atheneu – 2ª edição

## **RHA 1. ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE DE CENTROS DE RHA**

### **DISCIPLINA COMUM**

**Carga horária:** 20 horas

**Responsável:** Dra. Deborah Ciocci

### **SUBDISCIPLINAS:**

**Administração de centros de RHA:** 14 horas Dr. Edson Borges Jr.

**Bioética:** 06 horas Dra. Deborah Ciocci

### **SUBDISCIPLINA: ADMINISTRAÇÃO DE CENTROS DE RHA**

**Carga horária:** 14 horas

**Responsável:** Dr. Edson Borges Jr.

**Ementa:** Aspectos administrativos e conceitos básicos da elaboração, implementação e gestão de um centro de RHA. Definição do negócio. O que é Marketing? O Marketing na medicina. O processo decisório dos pacientes / clientes. O processo de planejamento. O Marketing mix (7 P's). Tópicos especiais em marketing (produção de materiais, trabalhando com agências, Internet, entre outros).

	<b>TEMA</b>	<b>PROFESSOR</b>	<b>CH</b>
1	Regulamentos Técnicos para funcionamento dos Banco de Células e Tecidos Germinativos (BCTG)	Renata Miranda Parca	2



2	Gestão Laboratorial em RHA	Profa. Christina Morishima	2
3	Elaboração e Implementação de Laboratório em RHA	Profa. Christina Morishima	2
4	Gestão da Qualidade em serviços de RHA	Profa. Christina Morishima	2
5	Administração Hospitalar	Magda Bertochi	2
6	Gestão e visão de mercado da RHA	Erivelton Laureano	2
7	Definição do negócio. O que é Marketing? O Marketing na medicina. O processo decisório dos pacientes / clientes. O processo de planejamento. O Marketing mix (7 P's). Tópicos especiais em marketing	Marcelo Portella	2

### **Bibliografia sugerida**

KOTLER, Philip.; Clarke, Roberta. Marketing for Healthcare Organizations. New York. Editora Prentice-Hall, 1987.

BERRY, L. Leonard.; LEIGHTON, Jonathan A. Restoring Customer Confidence. Chicago. Marketing Health Services. Spring 2004, Vol. 24, Issue 1, p 14-19.

BERRY, L. Leonard.; BENDAPUDI, Neeli. Clueing in Customers. Boston Massachusetts. Harvard Business Review. Feb. 2003, Vol. 81 Issue 2, p 100-1006.

RYNNE, J Terrence. Transitioning Health Care Marketing into the Twenty-first Century. Chicago. Marketing Health Services. Summer 1999, Vol. 19, Issue 2, p 10-14.

LIBERMAN, Aaron.; ROTARIUS, Timothy M.; Marketing in Today's Healthcare Environment. Baltimore Maryland. The Healthcare Manager Aspen Publishers, June 2001, Vol. 19, Issue 4, p 23-28.

DIAS, Fábio Henrique. Avaliação da Qualidade dos Serviços de Saúde (Consultórios Médicos). V SEMEAD. 2001.

DI PAULA, Adam.; LONG Roe; WIENER, Dan E. Chicago. Are Your Patients Satisfied? Chicago. Marketing Health Services. Fall 2002, Vol 22, Issue 3, p29-32.

GOMBESKI Jr, Willian.; KANTOR, David.; KLEIN, Rob. Physician-Based Brand Strategies. Chicago. Marketing Health Services Winter 2002, Vol. 22, Issue 4, p.28-34.

Conselho Regional de Medicina. Manual de ética para sites de medicina e saúde na Internet

Conselho Federal de Medicina. Normas de Publicidade Médica.

### **SUBDISCIPLINA: BIOÉTICA**

**Carga horária:** 6 horas

**Responsável:** Dra. Deborah Ciocci

**Ementa:** Diante das transformações sociais e do progresso da ciência, objetiva esta matéria traçar um paralelo entre Reprodução Humana Assistida, Ética e Direito. Situar quais são as técnicas de Reprodução Humana Assistida disponíveis, quais as efetivamente praticadas, seus aspectos científicos, consequências e possibilidades delas decorrentes. Ao seu lado, situar a Bioética, as Leis

e o Direito, acompanhando sua evolução, num contexto constitucional e infraconstitucional, atento à dignidade humana, apontando vetor de incriminação de condutas. Tem-se como objetivo estabelecer quais os pontos mais relevantes da Reprodução Humana Assistida que podem atingir o ser humano nos vários aspectos de sua dignidade e com isto em mente, estabelecer quais os parâmetros e fronteiras do controle ético e jurídico existente. Ao lado deste estudo analisar as leis brasileiras e estrangeiras, onde persistem as dúvidas e ideias conflitantes no encontro dos caminhos, por mais que se pretenda estabelecer um mínimo de sistematização dos institutos jurídicos na análise deste novo campo da ciência Bioética. As propostas desta matéria foram apontadas naquilo que é possível indicar um caminho, permitindo a evolução da ciência médica, sem estabelecer orientações universais e pontos não passíveis de discussão, no sentido de se adequar a sociedade brasileira a futuras pesquisas. No contexto do Estado Democrático de Direito vigente em nosso país, justifica-se em matéria de Reprodução Humana Assistida convocar as normas vigentes para estudá-las frente à dignidade humana, pressuposto dos demais valores fundamentais numa sociedade plural, que deve orientar a imposição dos limites.

### **Bibliografia sugerida**

BRASIL. Código Civil Brasileiro. **LEI Nº 10.406, DE 10 DE JANEIRO DE 2002.**

BRASIL. Conselho Federal de Medicina. Normas éticas para a utilização das técnicas de reprodução humana assistida (Resolução 1352/92)

BRASIL. Lei da Biossegurança. **LEI Nº 11.105, DE 24 DE MARÇO DE 2005**

BEAUCHAMP, Tom L.; CHILDRESS, James F. *Principles of biomedical ethics*. 3a.ed. New York: Oxford University Press, 1989.

CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA DO ESTADO DE SÃO PAULO. *Ética Médica*. São Paulo, Ano I, n.º 1, 1988.

DECLARACIÓN UNIVERSAL SOBRE EL GENOMA Y LOS DERECHOS HUMANOS. UNESCO, 11 de noviembre de 1997. Revista de Derecho y Genoma Humano de la Universidad de Deusto, Bilbao, N.º 7, p. 247-252, julio-diciembre 1997.

ESER, Albin. Genética Humana: *Aspectos Jurídicos e Sócio-Políticos*. Revista Portuguesa de Ciência Criminal, Lisboa. Ano 2, fascículo 1, p. 45-72, janeiro-março de 1992.

FACHIN. Luiz Edson. Da paternidade- relação biológica e afetiva. Belo Horizonte: Del Rey, 1996.

HABERMAS, Jürgen. O futuro da natureza humana: a caminho de uma eugenia liberal? Trad. Karina Janini. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

LEITE, Eduardo de Oliveira. *Procriações Artificiais e o Direito*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 1995.

MARTINEZ, Stella Maris. Manipulação Genética e Direito Penal. São Paulo: Instituto Brasileiro de Ciências Criminais, 1998.

ROMEO-CASABONA, Carlos María. *Genética y Derecho Penal: Los Delitos de Lesiones al Feto y Relativos a las Manipulaciones Genéticas*. Revista Brasileira de Ciências Criminais. Revista dos Tribunais, São Paulo, Ano 4, n.º 16, p. 23-62, outubro-dezembro de 1996.

SCARPARO, Monica Sartori. Fertilização Assistida- questão aberta; aspectos científicos e legais. Rio de Janeiro: forense universitária, 1991.

VELOSO, Zeno. Direito brasileiro da filiação e paternidade. São Paulo: Malheiros, 1997.

	<b>TEMA</b>	<b>PROFESSOR</b>	<b>CH</b>
1	Bioética e Legislação	Dra. Deborah Ciocci	4
2	Reprodução Assistida no Direito Civil	Dra. Marcia Helena Bosch	2

## **RHA 2. METODOLOGIA CIENTÍFICA**

### **DISCIPLINA COMUM**

**Carga horária:** 49 horas

**Responsável:** Profa. Amanda Setti

### **SUBDISCIPLINAS:**

**Metodologia Científica:** 14 horas

**Qualificação:** 08 horas

**Trabalho de Conclusão de Curso:** 27 horas

**Desenvolvimento extra-classe:** 40 horas

### **SUBDISCIPLINA: METODOLOGIA CIENTÍFICA**

Carga horária: 14 horas

**Ementa:** O papel da estatística na área biológica. Desenhos de estudo. Coleta de dados e análise dos resultados. Principais testes utilizados. Epidemiologia em infertilidade. Validação. Pesquisa bibliográfica como fundamentação teórica. Métodos científicos. Projetos de Pesquisa. Normatização dos trabalhos científicos. Orientação e Normativa específica para Trabalho de Conclusão de Curso. Orientação para Qualificação e Apresentação oral e impressa do Trabalho de Conclusão de Curso. Discussão das diretrizes dos trabalhos.

	<b>TEMA</b>	<b>PROFESSOR</b>	<b>CH</b>
1	Desenhos de Estudos epidemiológicos.	Dra. Sylvia Cortezzi	2
2	Trabalho científico: estrutura, referência e formatação.	Dra. Sylvia Cortezzi	2
3	Princípios básicos em estatística (medidas de tendência central e de variabilidade) / Distribuição normal, Distribuição Z, Distribuição t de Student, e Distribuição F.		2
4	Distribuição Amostral das Médias; Erro tipo I e tipo II, cálculo do tamanho amostral, tamanho de efeito		2

5	Teste de hipóteses para 1,2 e 3 amostras		2
6	Elaboração de Desenho Experimental (Avaliação / Proposta		2
7	Elaboração de Desenho Experimental (Avaliação / Proposta		2

### SUBDISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Carga horária: 35 horas (8 horas de Qualificação+ 27 horas de TCC)

**Ementa:** Prova de qualificação e defesa de monografia. Módulos de agosto e dezembro

	TEMA	PROFESSOR	CH
1	Qualificação	Dra. Joana Noguères	08
3	TCC	Dra. Joana Noguères	27

O aluno deverá ainda cumprir com **40 horas extra-classes** dedicadas à elaboração e desenvolvimento dos projeto de qualificação e trabalho de conclusão do curso (TCC) em cronograma planejado juntamente com o seu respectivo orientador devidamente documentado e entregue à coordenação do curso.

### RHA 3. TECNOLOGIA E INFERTILIDADE

#### DISCIPLINA COMUM

**Carga horária:** 36 horas

**Responsável:** Dr. Edson Borges Jr.

#### SUBDISCIPLINAS:

**Biotecnologia em RHA** 12 horas Dra. Daniela Braga

**Literatura Científica em RHA** 22 horas Dra. Daniela Braga

#### SUBDISCIPLINA: BIOTECNOLOGIA

Carga horária: 12 horas

**Responsável:** Dra. Daniela Braga

**Ementa:** Definição e aplicabilidade da Biotecnologia em Reprodução Humana Assistida. Avanços técnicos e científicos. Real contribuição das tecnologias emergentes para o tratamento da infertilidade conjugal. Conceitos. Noções das técnicas de reprodução humana assistida de baixa e alta complexidade dos pontos de vista clínico e laboratorial. Laboratório de apoio para técnicas de reprodução humana assistida. Prevenção da infertilidade feminina e masculina: fatores ambientais, prevenção da infertilidade pós-tratamento quimio e radioterápico. Importância do controle de qualidade nos laboratórios de reprodução assistida. Controles diários, semanais, quinzenais, mensais e anuais. Montagem e Certificação de laboratório. Definição e aplicabilidade da Biotecnologia em Reprodução Humana Assistida. Avanços técnicos e científicos. Real contribuição das tecnologias emergentes para o tratamento da infertilidade conjugal.

	TEMA	PROFESSOR	CH
1	Histórico e Introdução da Medicina Reprodutiva	Dra. Carla Iaconelli	2
2	Rotina de técnicas laboratoriais fundamentais à RHA	Profa. Christina Morishima	2
3	Histórico das tecnologias e Impacto das novas nas taxas de sucesso dos tratamentos em RHA	Dr. Ivan Henrique Yoshida	2
4	Inteligência artificial	Dr. Marcelo Fábio Gouvea Nogueira	2
5	Edição genômica	Dra. Ângela Saito	2
6	Novas ferramentas de predição de sucesso em ART	Dra. Sylvia Cortezzi	2

### SUBDISCIPLINA: LITERATURA CIENTÍFICA EM RHA

Carga horária: 24 horas

**Responsável:** Dra. Daniela Braga

**Ementa:** Os objetivos da disciplina são desenvolver a aprimorar a capacidade de interpretação e de leitura crítica de artigos científicos. Serão abordados conceitos básicos para o aluno ganhar capacidade de julgar a validade de um trabalho científico e prática de leitura crítica e discussão.

	TEMA	PROFESSOR	CH
1	Leitura crítica para a curadoria do conhecimento / A importância da reprodutibilidade científica	Dr. Cássio Morais Loss	2
2	Discussão dirigida de Artigo Científico: laboratório x clínico [tema: avaliação embrionária]	Dra. Daniela Braga	2
3	Discussão dirigida de Artigo Científico: laboratório x clínico [tema: expectativa x realidade em ART]	Dra. Daniela Braga	2
4	Novas Ferramentas de predição de sucesso em ART	Dra. Sylvia Sanches Cortezzi	
5	I Journal Club Fertility - a definir	a definir	2
6	II Journal Club Fertility - a definir	a definir	2
7	III Journal Club Fertility - a definir	a definir	2
8	IV Journal Club Fertility - a definir	a definir	2
9	V Journal Club Fertility - a definir	a definir	2
10	VI Journal Club Fertility - a definir	a definir	2
11	VII Journal Club Fertility - a definir	a definir	2
12	VIII Journal Club Fertility - a definir	a definir	2

Serão desenvolvidas Reuniões Científicas, como parte da disciplina Tecnologia e Infertilidade, profissionais e/ ou professores convidados discutem artigos científicos relevantes promovendo aos

alunos o interesse pela literatura científica e agregando o desenvolvimento de senso crítico sobre assuntos diversos na área.

O aluno deverá ainda participar de Fóruns e projetos científicos elaborados e aplicados pela Associação Instituto Sapientiae ao longo do ano letivo acumulando no mínimo 30 horas de atividade científicas.

#### **RHA 4. FISILOGIA REPRODUTIVA APLICADA À RHA**

##### **DISCIPLINA COMUM**

**Carga horária:** 16 horas

**Responsável:** Fabíola Arroteia

**Colaboradores:** Luis Antônio Violin Dias Pereira  
Daniela Paes de Almeida Ferreira Braga

**Ementa:** Gametogênese - pré-gonadal, gonadal e pós-gonadal. Origem dos gametas e do aparelho reprodutor, biologia e estrutura dos gametas. Aspectos da regulação hormonal do desenvolvimento e recrutamento dos gametas: aspectos biológicos e clínicos. Fecundação *in vivo* e aspectos relativos às técnicas de fertilização *in vitro*.

##### **Bibliografia básica**

Moore K. Embriologia Básica ou Embriologia Clínica, 2004. Editora Guanabara Koogan (várias edições podem ser consultadas).

##### **Bibliografia específica**

Gametogênese e ciclo ovulatório:

1. Human Embryology. Third edition. W. J. Larsen. Churchill Livingstone. Capítulo 1 (pág 1-17) e Capítulo 10 (pág 273-289).
2. Eddy, EM; O'Brien, DA (1994). The spermatozoon. In: Physiology of Reproduction, Knobil, E.; Neill, J.D. (eds) 2<sup>nd</sup> edition. Raven Press, New York, pp. 29-77.

Fecundação:

1. Bases da Biologia Celular e Molecular. De Robertis – Hib. Guanabara Koogan, 2001. Capítulo: 19 – páginas: 339 – 347
2. Yanagimachi R (1994). Mammalian fertilization. In: Physiology of Reproduction. Knobil, E.; Neill, J.D. (eds) 2<sup>nd</sup> edition, Raven press, New York, pp.189-317.

Implantação:

1. Human Embryology. Third edition. W. J. Larsen. Churchill Livingstone. Capítulo 2.

	TEMA	PROFESSOR	CH
1	Apresentação da Metodologia de Estudo e do Cronograma. Gametogênese - pré-gonadal.	Dra. Fabíola Arroteia	2
2	Gametogênese gonadal e pós-gonadal	Dra. Fabíola Arroteia	2
3	Controle hormonal da gametogênese	Dra. Daniela Braga	2
4	Princípios Farmacológicos da Estimulação Ovariana Controlada	Dra. Daniela Braga	2
5	Fecundação <i>in vivo</i> e aspectos da fecundação <i>in vitro</i>	Dra. Fabíola Arroteia	2
6	Apresentação e discussão dos seminários	Dra. Fabíola Arroteia	2
7	Estudo dirigido (tema: aulas e seminários) - Discussão	Dra. Fabíola Arroteia	2
8	Avaliação/ Discussão e Divulgação dos Resultados da Avaliação/ Encerramento da Disciplina	Dra. Fabíola Arroteia	2

## RHA 5. EMBRIOLOGIA CLÍNICA

### DISCIPLINA COMUM

**Carga horária:** 16 horas

**Responsável:** Dra. Suzana Guimarães Moraes

**Colaboradores:** Luis Antonio Violin Dias Pereira

**Ementa:** Implantação embrionária. Gastrulação. Neurulação. Fechamento do corpo do embrião. Derivados dos folhetos embrionários. Noções sobre embriologia dos sistemas. Anexos Fetais. Características do período pré-embrionário, embrionário e fetal. Malformações congênitas

	TEMA	PROFESSOR	CH
1	Apresentação da Metodologia de Estudo e do Cronograma. Caracterização dos períodos pré-embrionário e fetal e anomalias e malformações congênitas.	Dra. Suzana G. Moraes/ Dr. Luis Violin	2
2	Implantação embrionária	Dra. Suzana G. Moraes	2
3	Avaliação formativa (Implantação/ Gastrulação e Neurulação)	Dra. Suzana G. Moraes	2
4	Avaliação formativa (Gastrulação e Neurulação)/ Fechamento do corpo do embrião	Dra. Suzana G. Moraes	2
5	Anexos fetais / Avaliação Formativa (Fechamento do corpo do embrião + anexos fetais)	Dra. Suzana G. Moraes	2
6	Noções sobre Embriologia dos Sistemas I	Dra. Suzana G. Moraes	2

7	Noções sobre embriologia dos sistemas II/ Avaliação Formativa (Noções sobre embriologia dos sistemas I)	Dra. Suzana G. Moraes	2
8	Avaliação e Correção da Avaliação.	Dra. Suzana G. Moraes	2

**Bibliografia sugerida:** <https://www.embriologiahumana.com.br/>

## RHA 6. GENÉTICA DA INFERTILIDADE

### DISCIPLINA COMUM

**Carga horária:** 20 horas

**Responsáveis:** Dra. Natália Gonçalves  
Dra. Cristina Valleta

**Colaboradores:** Dr. Alexandre Torchio Dias  
Profa. Taccyana Ali  
Dra. Fernanda Belluco  
Profa. Maria Susana Joya  
Dr. Arthur Arenas

**Ementa:** Esta disciplina foi desenvolvida para aprimorar e complementar a formação do pós-graduado na área da Genética, de forma aplicada para o universo da reprodução humana e da infertilidade conjugal, na análise de exames genéticos voltados para a prática clínica e laboratorial, desenvolvendo habilidades de interpretação direcionada para o dia a dia do profissional, para que ele possa discernir entre cada tipo disponível para investigação e como interpretá-lo.

### Espera-se que ao final desta disciplina o aluno seja capaz de compreender:

- ✓ Conceitos básicos de genética aplicada
- ✓ Diferenciar as ferramentas de investigação direcionadas para cromossomos e genes
- ✓ Conceitos de infertilidade e jornada da paciente na investigação genética
- ✓ Resultado de cada tipo de exame e interpretação
- ✓ Aplicação na prática clínica de cada tipo de resultado com discussão de casos clínicos ao final de cada aula
- ✓ Conceitos atuais sobre inovação genômica aplicada a reprodução humana

	TEMA	PROFESSOR	CH
1	Bases da Genética Humana e a Importância na Medicina Reprodutiva: dos cromossomos ao DNA	Dra. Cristina Carvalho	2
2	Ferramentas para avaliação cromossômica clássica e molecular: Cariótipo, FISH e CMA (Discussão de casos)	Dr. Alexandre Torchio Dias	2
3	Ferramentas para avaliação do DNA 1: PCR e Sequenciamento Sanger (Discussão de casos)	Profa. Taccyana Ali	2
4	Ferramentas para avaliação do DNA: Sequenciamento NGS, MLPA e SNPs (Discussão de casos)	Dra. Fernanda Belluco	2



5	Importância da Genética Pré-concepcional no contexto da Reprodução Humana (Discussão de casos)	Profa. Maria Susana Joya	2
6	Teste Genético Pré-Implantacional (PGTA, PGTSR, PGTM) histórico e aplicação na prática (Discussão de casos)	Dra. Natália Gonçalves	2
7	O Papel do Aconselhamento Genético voltado para a Reprodução Humana (Discussão de casos)	Dra. Cristina Carvalho	2
8	Teste Genético Pré-Implantacional (PGTA, PGTSR, PGTM) histórico e aplicação na prática (Discussão de casos)	Dr. Arthur Arenas	2
9	Futuro da Genética em Reprodução Humana: (epigenética)	Dra. Natália Gonçalves	2
10	Avaliação / discussão / encerramento	Dra. Cristina Valletae Dra. Natália Gonçalves	2

#### **Bibliografia sugerida:**

1. BORGES-OSÓRIO, M. R.; ROBINSON, W. M. Genética Humana. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.
2. JORDE, L.B.; CAREY, J.C.; BAMSHAD, M.J. Genética Médica. 4 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
3. NUSSBAUM, R.L.; MCLNNES, R.R.; WILLARD. H.F. Thompson & Thompson Genética Médica. 7 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.
4. STRACHAN, Tom; READ, Andrew P. Current opinion in genetics & development, v. 4, n. 3, 1994.
5. KYRIACOU, Charalambos P. As good as it gets: An Introduction to Genetic Analysis (7th Edn) by AJF Griffiths, JH Miller, DT Suzuki, RC Lewontin and WM Gelbart. Trends in Genetics, v. 16, n. 8, p. 368, 2000.

#### **RHA 7. TERAPIAS COMPLEMENTARES A RHA**

##### **DISCIPLINA COMUM**

**Carga horária:** 10 horas

**Responsável:** Dr. Edson Borges Jr.

**Colaboradores:** Dra. Rose Marie Massaro Melamed

Dra. Gabriela Halpern

**Ementa Psicologia:** A infertilidade e os conflitos emocionais envolvidos; Vinculações primitivas (culturais religiosas e familiares), novas famílias? O paciente diante do diagnóstico de infertilidade (diagnóstico inadequado, negação e resistência); A busca pelo tratamento de R.H.A.; Quando o tratamento não dá certo a busca do possível culpado; Adoção de gametas e /ou de embriões medos e fantasias;útero de substituição; Aspectos subjetivos relacionados ao congelamento e destino dos embriões excedentes; Diferentes fases do tratamento e possíveis emoções; O papel do psicólogo na equipe interdisciplinar; Avaliação psicológica – métodos de atuação.

**Ementa Nutrição:** O estilo de vida adotado pelas pessoas atualmente incluindo seus hábitos alimentares têm favorecido quadros como obesidade, estresse, sedentarismo e baixa qualidade do

sono, os quais podem trazer uma série de consequências à saúde, incluindo a fertilidade tanto feminina como masculina. O acompanhamento nutricional pode proporcionar aos pacientes intervenções benéficas em suas dietas e o profissional de Nutrição atua de modo adjunto com as equipes multidisciplinares nas clínicas de RHA.

	<b>TEMA</b>	<b>PROFESSOR</b>	<b>CH</b>
1	Como a alimentação pode impactar nos tratamentos de FIV	Dra. Gabriela Halpern	2
2	Impacto da alimentação e do estado nutricional na fertilidade.	Dra. Gabriela Halpern	2
3	Diagnóstico de infertilidade e importância da assistência psicológica/ Suporte nos casos de doação e recepção de oócitos e embriões/Suporte nos casos de barriga de substituição temporária	Dra. Rose Marie M. Melamed	2
4	Ideologias socioculturais e religiosas na medicina reprodutiva	Dra. Rose Marie M. Melamed	2
5	Acupuntura e outras técnicas alternativas como adjuvante nos tratamentos de FIV e na fertilidade	Dr. Decio Teshima	2

## **RHA 8. DISCUSSÃO DE CASOS**

### **DISCIPLINA COMUM**

**Carga horária:** 18 horas

**Responsável:** Dra. Daniela Braga

**Ementa:** Discussão dos resultados obtidos nos casos do ponto de vista clínico e laboratorial.

	<b>TEMA</b>	<b>PROFESSOR</b>	<b>CH</b>
1	I Discussão de casos clínico-laboratoriais: extremos da EOC	Dr. Luiz Guilherme Maldonado/ Kelly	2
2	II Discussão de casos clínico-laboratoriais: rotina e uso do Add-on	Dra. Rosane Santana/Livia Silva Vigrins	2
3	III Discussão de casos clínico-laboratoriais: casos biopsiados para análise genética pré-implantacional	Dr. Edward Carrilho / Dra. Patricia Guilherme	2
4	IV Discussão de casos clínico-laboratoriais: casos envolvendo bioética (solicitação de permissão junto ao CFM)	Dr. Rosane Santana/ Dra. Livia Vigrins	2
5	V Discussão de casos clínico-laboratoriais: casos de fator masculino	Dr. Fernanda Valente/ Dra. Tatiana N. Melo	2

6	VI Discussão de casos clínico-laboratoriais: casos heterólogos	Dra. Carla Iaconelli/ Dra. Tatiana N. Mello	2
7	VII Discussão de casos clínico-laboratoriais: preservação da fertilidade	Dr. Wagner Busato/ Dra. Livia S. Vingris	2
8	VIII Discussão de casos clínico-laboratoriais: indicações de testes genéticos pré-implantacionais	Dr. Edward Carrilho/ Dra. Kelly Colussi	2
9	IX Discussão de casos clínico-laboratoriais: casos envolvendo alimentação, ou estado nutricional, ou recomendações de terapias alternativas	Dra. Fernanda Valente/ Dra. Tatiana N. Melo	2
10	X Discussão de casos clínico-laboratoriais: caso com temas para atualização.	Dra. Mário Firmino/ Dra. Patricia Guilherme	2

## RHA 9. LABORATÓRIO EM RHA

### DISCIPLINA COMUM

**Carga horária:** 76 horas

**Responsável:** Christina Morishima

### SUBDISCIPLINAS:

**Laboratório de Andrologia:** 12 horas Dra. Joana Simas

**Laboratório de Embriologia:** 16 horas Christina Morishima

**Aulas Práticas:** 48 horas Dra. Joana Simas

**Ementa:** Organização e visão prática do laboratório de andrologia e fertilização *in vitro*. Fundamentos práticos indispensáveis relacionados ao controle de qualidade. Acompanhamento da rotina com estágios supervisionados, em rodízio, para treinamento da metodologia laboratorial clínica. Manipulação de espermatozoides humanos. Processamentos e análises seminais. Ajuste dos equipamentos. Preparo de placas de cultura. Manipulação de oócitos suínos. FIV e ICSI experimentais com oócitos suínos.

### SUBDISCIPLINA: LABORATÓRIO DE ANDROLOGIA

Carga horária: 12 horas

**Responsável:** Dra. Joana Simas

	TEMA	PROFESSOR	CH
1	Análise seminal, testes complementares e processamento seminal.	Dra. Thais Serzedello	2
2	Interpretação e aplicação clínica da análise e processamento seminal	Dr. Mauro Bibancos	2

3	Testes funcionais seminais	Dra. Roberta Farilo	2
4	Fragmentação de DNA: conceitos, técnicas e aplicação.	Dr. Hamilton Martins	2
5	Congelamento Seminal e Banco de Sêmen	Dra. Thaiz Sezerdello	2
6	Recuperação de espermatozoides de punções alternativas e ejaculação retrógrada.	Dr. Mauro Biabncos e Rodrigo Rosa	2

### SUBDISCIPLINA: LABORATÓRIO DE EMBRIOLOGIA

Carga horária: 16 horas

**Responsável:** Christina Morishima

	TEMA	PROFESSOR	CH
1	Introdução Lab de embriologia / Sistemas de Cultivo Embrionário - Tipos de meios de cultivo e de manipulação.	Dra. Christina Morishima	2
2	Captação oocitária /Recuperação e Classificação de COCs (previsão x recuperação/ cuidados/ pontos críticos/ tempo e tipos de incubação) / Técnica de FIV classica: princípio, vantagens, desvantagens e taxas de sucesso	Dr. Ivan Henrique Yoshida	2
3	Avaliação Oocitária/ Técnicas de FIV: ICSI / ICSI Alta Magnificação	Dra. Amanda Setti	2
4	Troubleshootings e outros Adds on: técnicas complementares em casos peculiares no Laboratório de RHA (uso de pentoxifilina, ionóforo de cálcio, PICSI, Zymot, MIV, ICSI de resgate, etc)	Dr. Ivan Henrique Yoshida	2
5	Avaliação, Classificação e Seleção Embrionária	Dra. Christina Morishima	2
6	Avaliação, Classificação e Seleção Embrionária	Dra. Christina Morishima	2
7	Criopreservação de oócitos, embriões e tecidos gonádicos.	Dra. Kelly Colussi Pinheiro Precipito	2
8	Biópsia de CP; Biópsia embrionária: estágios de clivagem e de blastocisto; Cuidados antes, durante e após a biópsia;	Dra. Livia Silvia Vigrins	2

### SUBDISCIPLINA: PRÁTICA EM RHA

Carga horária: 48 horas

**Responsável:** Dra. Joana Simas

	TEMA	PROFESSOR	CH
1	Prática – rodízio	Dra. Joana Simas	48

**RHA 10.        MEDICINA REPRODUTIVA****DISCIPLINA COMUM**

**Carga horária:**            18 horas  
**Responsável:**            Dr. Edson Borges Jr.  
**Colaborador:**            Dr. Edward Carrilho

**Ementa:** Discussão de protocolos de estimulação ovariana controlada, como proceder com o suporte de fase lútea. Quais são os fatores de infertilidade femininos e/ou masculinos e como estes podem interferir nos resultados do laboratório. Quais são as técnicas e materiais (modelos de cateteres) utilizados na transferência de embrionária e quais cuidados devem ser tomados antes, durante e após o procedimento.

1	Aula inaugural - Apresentação do Curso	Dr. Edson Borges Jr.	2
2	Fatores de infertilidade femininos e implicações nos resultados do laboratório.	Dra. Fernanda Valente	2
3	Fatores de infertilidade masculinos e implicações nos resultados do laboratório.	Dr. Mauro Bibancos	2
4	Estimulação ovariana controlada e suporte de fase lútea.	Dra. Fernanda Valente	2
5	Transferência de embriões: técnicas e cateteres.	Dr. Luiz Guilherme Maldonado	2
6	Congelamento de gametas - "Preservação da fertilidade feminina e masculina": social e oncofertilidade	Dr. Wagner Busato	
7	Medicina preventiva em RHA/ Medicina reprodutiva para doadoras e receptoras/ Medicina reprodutiva para novas famílias	Dra. Carla Iaconelli	2
8	Preservação da fertilidade feminina e masculina: social e oncofertilidade	Dr. Edward Carrilho	2
9	Medicina esportiva x Medicina reprodutiva: o que fertileutas devem saber?		1

10	Nutrologia e fertilidade (disruptores endócrinos, antioxidantes, hormônios, etc)		1
----	--	--	---

### 20.III. ESTÁGIO OBRIGATÓRIO EM REPRODUÇÃO HUMANA ASSISTIDA

Experiência prática é fundamental para a formação de um profissional especializado. Para atendimento a este requisito, nossos alunos desenvolvem estágio obrigatório destinado à prática clínica e laboratorial, cumprido nas dependências do Fertility Medical Group sob preceptoria fornecida pela equipe composta por médicos, embriologistas e enfermeiros, discussões de casos clínicos são aplicadas para aprimorar conhecimentos específicos. No final do período, o aluno deve fazer uma avaliação do seu aprendizado e dar suas opiniões sobre o mesmo.

ESTÁGIO EM REPRODUÇÃO HUMANA		
Estágio em Reprodução Humana Assistida: Acompanhamento de rotina das técnicas laboratoriais de reprodução humana assistida.	80 horas	Todos

#### ACOMPANHAMENTO DE CASOS LABORATORIAIS

Responsável pela Preceptoria:

Dra. Joana Simas

O estágio é observacional, desenvolvido durante o período de 10 dias (segunda a sexta), das 8:00 às 17:00 horas, os alunos previamente divididos em grupos de até 7 integrantes que realizarão o acompanhamento de casos dividido por um período de 2 dias no laboratório de fertilização *in vitro*, 2 dias no laboratório de análise seminal somados a 6 dias alternando entre os laboratórios do Instituto Sapientiae e o Laboratório de Andrologia, para desenvolvimento de atividades técnico-operacionais. Ao final do estágio o aluno deverá estar apto para:

- a. Preparar placas para cultivo e manipulação de gametas e embriões
- b. Afilar pipetas para manipulação de gametas e embriões
- c. Realizar punção ovariana de ovários suínos
- d. Identificar os oócitos suínos
- e. Desnudar os oócitos suínos
- f. Operar o sistema de micromanipulação – apresentação do equipamento e instruções para montagem das micropipetas de Injeção Intracitoplasmática de espermatozoide - ICSI
- g. Operar o sistema de micromanipulação – quebra de cauda
- h. Operar o sistema de micromanipulação – aprendizado da técnica de ICSI
- i. Executar, técnica de criopreservação de embriões e oócitos.

- j. Preparar e montar cateter para transferência embrionária
- k. Executar análise seminal completa
- l. Processar sêmen
- m. Congelar e descongelar sêmen

#### **20.IV. ATIVIDADES CIENTÍFICAS**

Este módulo desenvolve a capacidade de desenvolver a pesquisa e entendimento para atualização e potencial diferencial de mercado inserindo profissionais formadores de opiniões. Os alunos de vem participar de reuniões científicas, fóruns e outro encontros específicos da área.

#### **21. SISTEMA DE AVALIAÇÃO:**

A avaliação do rendimento acadêmico ocorrerá ao final de cada um de três módulos:

1° Sistema de avaliação COMUM – Módulo teórico: média de notas obtidas em provas teóricas realizadas pelos Coordenadores das Disciplinas (peso 1,0) e Avaliação Final do Curso (peso 2,0). Média mínima: 7,0 (sete)

2° Sistema de avaliação ESPECÍFICO DO LABORATÓRIO– Módulo prático: nota obtida na prova prática.

3° Sistema de avaliação COMUM - ESTÁGIO: nota obtida no estágio – acompanhamento de casos clínicos e laboratoriais supervisionado.

4° Sistema de avaliação COMUM – TCC será a média das:

- a. Média das notas recebidas na prova de qualificação – trabalho escrito e apresentação oral;
- b. Média das notas recebidas no trabalho escrito e apresentação oral do TCC;
- c. Média das notas recebidas na avaliação de desempenho pelo orientador.

#### **22. REQUISITOS PARA APROVAÇÃO**

Segundo a Resolução CES/CNE número 01/2007, a frequência a todas as atividades dos Cursos de Pós-Graduação Lato-Sensu será obrigatória, exigindo-se uma frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento).

O tipo de atividade desenvolvida em cada disciplina é de responsabilidade do coordenador da disciplina.

A média final do curso deverá ter o valor mínimo de 7,0 (sete)

#### **23. CONCLUSÃO DO CURSO**

Será considerado aprovado o aluno que atender aos seguintes requisitos:

1° – obtiver pelo menos 75% (setenta e cinco por cento) de frequência no curso (Resolução CES/CNE número 01/2007 e Deliberação CEE número 09/1998).

2° – nota igual ou superior a 7,0 (sete) em cada um dos três módulos de avaliação (Deliberação CEE número 09/1998).

A defesa do Trabalho de Conclusão de Curso tem a participação do orientador do Tema, trabalhando em equipe composta por mais dois professores avaliadores, contribuindo para a elaboração de conteúdo científico e oportunidade de *networking* profissional.



### Calendário da pós-graduação em RHA 2022 - 2023

	Início	Término
1º período de inscrições	14/10/2022	29/10/2022
1º período de matrícula com 8% de desconto	30/10/2022	13/11/2022
2º período de inscrições	14/11/2022	30/11/2022
2º período de matrícula com 4% de desconto	01/12/2022	15/12/2022
3º período de inscrições	16/12/2022	15/01/2023
3º período de matrícula sem desconto	16/01/2023	31/01/2023
Módulos	Início das aulas	Término das aulas
1. Fevereiro	23/02/2023	25/02/2023
2. Março	16/03/2023	18/03/2023
3. Abril	13/04/2023	15/04/2023
4. Maio	11/05/2023	13/05/2023
5. Junho	15/06/2023	17/06/2023
6. Julho	13/07/2023	15/07/2023
7. Agosto	10/08/2023	12/08/2023
8. Setembro	14/09/2023	16/09/2023
9. Outubro	05/10/2023	07/10/2023
10. Novembro	09/11/2023	11/11/2023
11. Dezembro	07/12/2023	09/12/2023

Dr. Edson Borges Jr., M.D., Ph.D.



Rua Vieira Maciel, 62 | Jardim Paulista  
 CEP: 04503-040 | São Paulo | SP  
 + 55 11 3018-3488  
[www.sapientiae.org.br](http://www.sapientiae.org.br)

Christina Morishima, MSc.  
 Coordenadora do Curso de Pós-Graduação em RHA



Rua Vieira Maciel, 62 | Jardim Paulista  
 CEP: 04503-040 | São Paulo | SP  
 + 55 11 3018-3488 | [www.sapientiae.org.br](http://www.sapientiae.org.br)  
[christina.morishima@sapientiae.org.br](mailto:christina.morishima@sapientiae.org.br)