

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**PLANO DE ENSINO - Semestre: 2018.2**

<b>DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA</b>		<b>Departamento</b>	<b>Fase</b>	<b>Carga horária</b>
<b>Nome da disciplina</b> BEG 7101 – Embriologia aplicada à Odontologia		BIOLOGIA CELULAR, EMBRIOLOGIA E GENÉTICA (BEG)	2ª FASE	54 horas/aula
<b>Professor responsável pela disciplina</b> Ricardo Castilho Garcez				
<b>Equivalências</b> não apresenta	<b>Horário</b> 607302 - 02104 A, B e C (teórica - T) 609101 - 02104 A (prática - P); 610101 - 02104 B (prática - P); 611001 - 02104 C (prática - P)		<b>Natureza</b> T - Teórica P - Prática	<b>Eixo Temático</b> Multidisciplinar
<b>Pré-requisitos</b> BEG 7001; MOR7002; MOR 7101		<b>Local</b> MIP 003		
<b>OBJETIVO GERAL DA DISCIPLINA</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caracterizar os processos de formação dos gametas e a fecundação;</li> <li>- Descrever os principais eventos dos períodos pré-embrionário, embrionário e fetal, assim como interpretar esquemas referentes aos processos de diferenciação dos folhetos embrionários e de organogênese;</li> <li>- Identificar os mecanismos de desenvolvimento normal e anormal dos diferentes sistemas;</li> <li>- Caracterizar os processos de formação da cavidade oral e dos dentes.</li> </ul>				
<b>EMENTA</b>				
Processos de gametogênese e de fecundação. Caracterização dos Períodos do Desenvolvimento Humano. Diferenciação das três camadas germinativas e organização dos sistemas derivados do ectoderma, mesoderma e endoderma. Organização morfofuncional dos anexos embrionários. Morfogênese do crânio e da face. Desenvolvimento da cavidade oral e dos dentes. Principais malformações buco-maxilo-faciais e estudo dos agentes teratogênicos.				
<b>ELEMENTOS INTEGRADOS DO PLANO</b>				
<b>Objetivos Por Unidade</b>	<b>Conteúdos</b>		<b>Carga Horária</b>	
1- Gametogênese e Fecundação	Introdução à embriologia humana Espermatogênese e Ovogênese Ciclos reprodutivos Fecundação		09h/aula	
2- Períodos do Desenvolvimento Humano	I- Período da segmentação e gastrulação (1ª a 3ª semanas): - Clivagem e implantação - Formação do disco embrionário bilaminar e trilaminar. II- Período de morfogênese externa e organogênese (4ª a 8ª semanas): - Dobramentos do embrião e Morfogênese externa - Diferenciação dos folhetos embrionários e organização dos tecidos, órgãos e sistemas III- Período Fetal (9ª a 38ª semanas): - Características biométricas e morfológicas do feto - Estimativa da idade fetal e data provável do parto		12h/aula	

3- Anexos Embrionários	- Origem, função e destino das membranas fetais e da placenta - Diferenciação dos folhetos embrionários - Desenvolvimento do Sistema nervoso - Organização do encefalo - Desenvolvimento do intestino primitivo – porção anterior do sistema digestório e respiratório - Morfôgênese do crânio - Células-tronco embrionárias e diferenciação celular	03h/aula
4-Diferenciação celular e organização dos folhetos embrionários	- Desenvolvimento do aparelho faríngeo - Morfôgênese da face - Desenvolvimento da cavidade nasal e oral - Desenvolvimento dos dentes	15h/aula
5-Desenvolvimento da Face e de estruturas anexas	- Períodos críticos do Desenvolvimento Humano - Principais agentes teratogênicos - Anomalias buco-maxilo-faciais	12h/aula
6- Anomalias congênitas		03h/aula
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>		
1-MOORE, K.L. & PERSAUD, T. V. N. 2008. <b>Embriologia Médica</b> . 8ed. Elsevier, RJ. (BU-UFSC 611-013 M822e 8ed)		
2-SADLER, T.W. 2010. <b>Embriologia Médica - Langman</b> . 11ed. Guanabara-Koogan, RJ. (BU-UFSC 611-013 L289e 11ed).		
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>		
1-KATCHBURIAN, E.; ARANA, V. 2004. <b>Histologia e Embriologia Oral</b> . 2ed. Guanabara-Koogan, RJ. (BU-UFSC 616.31 K19h 2ed.rev.a)		
2-MOORE, K. L. & PERSAUD, T. V. N. 2003. <b>Embriologia Básica</b> . 7ed. Editora Elsevier, RJ. (BU-UFSC 611-013 M822e 7ed)		
3-WOLPERT, L. 2008. <b>Princípios de biologia do desenvolvimento</b> . 3ed. Editora Artemed, RS (BU-UFSC 576.1 P957 3.ed.)		
4-GILBERT, S. F. 2009. <b>Biologia do Desenvolvimento</b> . 5ed. FUNPEC Ribeirão Preto, SP (BU-UFSC 591.3 G466b 5.ed)		
5-GILBERT, S. F. 2010. <b>Developmental Biology</b> . 9ed. Sunderland Sinauer (BU-UFSC 591.3 G466d 9ed)		
<b>ESTRATÉGIAS</b>		
O conteúdo será ministrado em aulas teóricas e práticas. As aulas teóricas serão ministradas através de exposições dialogadas com auxílio recursos multimídia. Nas aulas práticas serão visualizados macroscopicamente materiais biológicos fixados, como embriões, fetos e placenta. Durante as atividades práticas serão utilizadas também pranchas com esquemas didáticos e fotos coloridas de diferentes eventos do desenvolvimento humano, modelos embriológicos tridimensionais e vídeos didáticos. Serão também realizadas atividades de ensino a distância, utilizando a plataforma Moodle.		
<b>AVALIAÇÃO</b>		
<b>Tipo de avaliação</b>	<b>Conteúdo</b>	<b>Carga horária</b>
<b>AVALIAÇÃO GERAL I</b>	Unidades 1, 2 e 3	12 H/A (peso 2,5)
<b>AVALIAÇÃO GERAL II</b>	Unidades 4, 5 e 6	12 H/A (peso 2,5)
<b>AVALIAÇÕES PARCIAIS I, II, III e IV</b>	Unidades correspondentes, conforme previsto no cronograma	12 H/A (peso 2,5)
<b>AVALIAÇÕES PRÁTICAS</b>	Relatórios, Trabalho e Seminários realizados nas aulas práticas.	18 H/A (peso 2,5)
Obs: A nota mínima de aprovação é igual a 6,0 (seis) e a frequência suficiente é de 75%. O aluno, que por motivo de força maior e plenamente justificada, deixar de realizar avaliações previstas no plano de ensino, deverá formalizar um pedido de avaliação à Chefia do Departamento de Ensino (Biologia Celular, Embriologia e Genética - BEG) ao qual a disciplina pertence, dentro do prazo de 3 (três) dias úteis. Serão considerados aprovados os alunos que atingirem média final igual ou superior a 6,0. Para os demais alunos, uma possível atividade de recuperação poderá ser considerada conforme previsto na RESOLUÇÃO Nº17/CUn/97, de 30 de setembro de 1997, com base nas normas estabelecidas pelo Colegiado do Curso de Odontologia - Memo.Cir.10/CCGO/11. Todos os alunos com frequência suficiente e média das notas de avaliações do semestre entre 4,0 (três) e 5,5 (cinco vírgula cinco) terão direito a uma nova avaliação no final do semestre.		

**CRONOGRAMA**

Mês	Data	Dia da semana	Conteúdo	h/aula	Prof. responsável	
Agosto	03	sexta	<b>Apresentação do plano de ensino e Gametogênese masculina</b>	2T	Ricardo C. Garcez	
	03	sexta	<i>Atividade Complementar: Estudo dos gametas e da gônada masculina</i>	1P	Ricardo C. Garcez	
	10	sexta	<b>Gametogênese feminina e ciclos reprodutivos</b>	2T	Ricardo C. Garcez	
	10	sexta	<i>Atividade Complementar: Estudo dos gametas e da gônada feminina</i>	1P	Ricardo C. Garcez	
	17	sexta	<b>Mecanismos de fecundação – AVALIAÇÃO PARCIAL I</b>	2T	Ricardo C. Garcez	
	17	sexta	<i>Atividade Complementar: Principais métodos de contracepção</i>	1P	Ricardo C. Garcez	
	24	sexta	<b>Início do desenvolvimento: clivagem a gastrulação (1ª a 3ª semanas)</b>	2T	Ricardo C. Garcez	
	24	sexta	<i>Atividade Complementar: Caracterização da seqüência do Desenvolvimento Humano</i>	1P	Ricardo C. Garcez	
	31	sexta	<b>Período embrionário (4ª a 8ª semana).</b>	2T	Ricardo C. Garcez	
	31	sexta	<i>Atividade Complementar: Filme sobre o desenvolvimento humano</i>	1P	Ricardo C. Garcez	
Setembro	07	sexta	<i>Dia não letivo</i>			
	14	sexta	<b>Período fetal (9ª a 38ª semanas) – AVALIAÇÃO PARCIAL II</b>	2T	Ricardo C. Garcez	
	14	sexta	<i>Atividade Complementar: Caracterização da morfologia externa e biometria de fetos</i>	1P	Ricardo C. Garcez	
	21	sexta	<b>1ª AVALIAÇÃO TEÓRICA - GERAL</b>	2T	Ricardo C. Garcez	
	21	sexta	<i>Tempo de aula será utilizado na avaliação</i>	1P	Ricardo C. Garcez	
	28	sexta	<b>Mecanismos moleculares envolvidos do desenvolvimento craniofacial</b>	2T	Ricardo C. Garcez	
	28	sexta	<i>Atividade complementar: Ferramentas para estudo molecular no desenvolvimento</i>	1P	Ricardo C. Garcez	
	05	sexta	<b>Desenvolvimento do Sistema Nervoso Central</b>	2T	Ricardo C. Garcez	
	05	sexta	<i>Atividade complementar: Genes importantes para o Desenvolvimento do SNC e CN</i>	1P	Ricardo C. Garcez	
	12	sexta	<i>Dia não letivo</i>			
Outubro	19	sexta	<b>Origem e desenvolvimento das células da crista neural – AVALIAÇÃO PARCIAL III</b>	2T	Ricardo C. Garcez	
	19	sexta	<i>Atividade prática: Técnicas de estudo do desenvolvimento craniofacial</i>	1P	Ricardo C. Garcez	
	26	sexta	<b>Desenvolvimento da face e crânio I</b>	2T	Ricardo C. Garcez	
	26	sexta	<i>Atividade prática: Malformações craniofaciais x sinalização molecular</i>	1P	Ricardo C. Garcez	
	02	sexta	<i>Dia não letivo</i>			
	Novembro					

	09	sexta	Desenvolvimento da face e crânio II – AVALIAÇÃO PARCIAL IV	2T	Ricardo C. Garcez
	09	sexta	<i>Apresentação dos seminários (todos alunos deverão estar presentes)</i>	1P	Ricardo C. Garcez
	16	sexta	<i>Dia não letivo</i>		
	23	sexta	<b>Desenvolvimento dos Dentes</b>	2T	Ricardo C. Garcez
	23	sexta	<i>Apresentação dos seminários (todos alunos deverão estar presentes)</i>	1P	Ricardo C. Garcez
	30	sexta	<b>2ª AVALIAÇÃO TEÓRICA - GERAL</b>	2T	Ricardo C. Garcez
	30	sexta	<i>Tempo de aula será utilizado para avaliação</i>	1P	Ricardo C. Garcez
<b>Dezembro</b>	05	quarta	<b>Recuperação <sup>(1)</sup></b>	2T	Ricardo C. Garcez

**Observação: serão realizadas atividade de ensino a distância, via plataforma Moodle/UFSC como forma de complementar os conteúdos.**

(1) Todos os alunos com frequência suficiente e média das notas de avaliações do semestre entre 4,0 (quatro) e 5,5 (cinco virgula cinco) terão direito a uma nova avaliação no final do semestre, conforme previsto nas normas estabelecidas pelo Colegiado do Curso de Odontologia - Memo.Cir.10/CCGO/11.

Professor responsável pela disciplina:

Ricardo Castilho Garcez

Email de contato:

ricardo.garcez@ufsc.br


Chefe do Departamento:

Andréa Gonçalves Trentin

E-mail de contato:

andrea.trentin@ufsc.br

  
Professor da Disciplina  
07/06/2018

  
Colegiado do Departamento  
Colegiado do Curso

Prof. Dr. Andréa Gonçalves Trentin

Chefe do Departamento BEG/CCB

SAPE nº 1160104