

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA http://www.ccs.ufsc.br/patologia/ PLANO DE ENSINO SEMESTRE 2013.1			
I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:			
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS TEÓRICAS	TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS PRÁTICAS
PTL 5117	PATOLOGIA GERAL	02	72 horas/aula semestrais
Endereço eletrônico: http://www.ccs.ufsc.br/patologia e-mail: deptoptl@contato.ufsc.br			
I.1. HORÁRIO			
TURMAS TEÓRICAS		TURMAS PRÁTICAS	
2ª feira: 13h30 às 15h10 (Turma A) - Sala 925 (CCS); 2ª feira: 16h20 às 18h00 (Turma B) - Sala 925 (CCS); 6ª feira: 08h20 às 10h00 - Sala 927 (CCS). Atendimento aos alunos: 3ª feira das 13h30 às 17h00 - Sala nº 14/CCS.		2ª feira: 13h30 às 15h10 (Turma A) - Sala nº1 do Lab de Macroscopia do Serviço de Anatomia Patológica - SAP/HU. 2ª feira: 16h20 às 18h00 (Turma B) - Sala nº1 do Lab de Macroscopia do Serviço de Anatomia Patológica - SAP/HU.	
II. PROFESSOR (ES) MINISTRANTE (S)			
1. Rodrigo Otávio Alves de Lima - rodrigo.alves.lima@ufsc.br 2. Filipe Ivan Daniel - filipe.daniel@ufsc.br 3. PROFESSOR A CONTRATAR			
III. PRÉ-REQUISITO (S)			
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA		
1. CFS 5145	Fisiologia Humana		
2. MOR 5230	Anatomia Aplicada à Enfermagem		
3. MOR 5316	Histologia Aplicada à Enfermagem		
IV. CURSO(S) PARA O(S) QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA			
1. Enfermagem			
V. EMENTA			
Generalidades sobre Patologia: conceito saúde/doença. Os grandes processos mórbidos (alterações celulares e extracelulares, distúrbios vasculares, processo inflamatório, distúrbios de crescimento e diferenciação).			
VI. OBJETIVOS			
Objetivo Geral: Ao fim do programa, o aluno deverá ser capaz de conhecer, compreender e interpretar os grandes processos mórbidos, extrapolando os conceitos assimilados para situações práticas comuns à Enfermagem visando à solução de problemas.			
Objetivos específicos:			
1. Propor um diagnóstico, conceituar e descrever morfológicamente as lesões em seus aspectos morfológicos microscópicos e macroscópicos (peso, coloração, consistência, forma, localização anatômica).			
2. Identificar os processos mórbidos a partir da correlação anatomoclínica.			
3. Identificar as alterações de normalidade, estabelecendo a aplicabilidade prática do conhecimento teórico.			
4. Estimular o emprego de expressões e o domínio das terminologias utilizadas na descrição das lesões, de sua patogenia e etiologia.			
5. Correlacionar os conteúdos de patologia com as ocorrências clínicas vivenciadas na prática.			
VII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO			
Conteúdo Teórico:			
UNIDADE I: Manifestações celulares à agressão: adaptações e lesões, calcificações, acúmulos e pigmentos.			
1. Introdução à Patologia:			
1.1. Conceito de Patologia, Patologia Geral e Especial.			
1.2. Processo saúde/doença. Divisão de Patologia.			
1.3. Os grandes processos mórbidos e suas inter-relações.			

1.4. Posição da Patologia como campo de conhecimento, como área de diagnóstico complementar e sua relação com o ensino da Enfermagem.

2. Manifestações celulares à agressão:

- 2.1. As causas das lesões celulares e sua classificação.
- 2.2. Os fenômenos da adaptação celular.
- 2.3. Tipos comuns de adaptação: atrofia, hipertrofia, hiperplasia, metaplasia.
- 2.4. Relação das adaptações com alterações do crescimento e da diferenciação: displasia e câncer.
- 2.5. Conceito de reversibilidade e irreversibilidade: morte celular, morte do indivíduo.
- 2.6. Fatores que modulam a gravidade da lesão.
- 2.7. Patogenia e morfologia da lesão celular.
- 2.8. Patogenia e morfologia das necroses de coagulação, liquefação, caseificação, gomosa, gordurosa.
- 2.9. Evolução, conseqüências.

3. Pigmentos:

- 3.1. Pigmentos endógenos: derivados da hemoglobina, lipofuscina e melanina.
- 3.2. Pigmentos exógenos: carvão, sílica, ferro, asbesto.

4. Calcificações:

- 4.1. Tipos: distrófica e metastática.
- 4.2. Patogenia e morfologia.

UNIDADE II: Processo Inflamatório.

1. Histórico. Generalidades. Terminologia. Conceito.
2. Meio de agressão dos agentes vivos.
3. Fenômenos básicos da inflamação.
4. Mediadores químicos e sua ação.
5. Fase vascular exsudativa.
6. Função das células no P.I.
7. Classificação das inflamações: agudas e crônicas. Serosa, fibrinosa, purulenta, hemorrágica.
8. Inflamação granulomatosa. Granulomas, macro e microscopia. Evolução. Patogênese.
9. Reparo regenerativo e cicatricial. Cicatrização por 1ª e 2ª intenção.
10. Modificação do processo inflamatório.
11. Complicações da resposta inflamatória/reparativa.

UNIDADE III: Distúrbios hemodinâmicos e doença tromboembólica.

1. Hiperemia e congestão.

- 1.1. Conceitos.
- 1.2. Etiologia.
- 1.3. Patogenia.
- 1.4. Significado clínico; relação com edema.

2. Hemorragias:

- 2.1. Etiologia.
- 2.2. Patogenia.
- 2.3. Terminologia relacionadas.
- 2.4. Conseqüências, modulação.

3. Edema:

- 3.1. Distribuição de água corporal.
- 3.2. Conceito, tipos, terminologia.
- 3.3. Distinção entre transudato e exsudato.
- 3.4. Patogenia.
 - 3.4.1. Edema por aumento da pressão hidrostática (Ph).
 - 3.4.2. Edema por diminuição da pressão oncótica.
 - 3.4.3. Edema por obstrução linfática.
 - 3.4.4. Edema por fatores intersticiais.
 - 3.4.5. Causas clínicas de edema generalizado: insuficiência cardíaca direita, pericardite, desnutrição, enteropatias, outros.
 - 3.4.6. Causas clínicas de edema localizado ou segmentar: obstrução venosa, aumento da permeabilidade, obstrução linfática.

4. Trombose:

- 4.1. Conceito de trombo e de trombose.
- 4.2. Etiologia: lesão endotelial, alterações do fluxo e alterações da composição sanguínea.

- 4.3. Trombose por lesão endotelial.
- 4.4. Trombose por alterações de fluxo.
- 4.5. Trombose por alterações da composição sanguínea.
- 4.6. Morfologia dos trombos: tipos de coloração e relação com a parede, “vegetações”.
- 4.7. Diferenças entre trombo e coágulo “post-mortem”.
- 4.8. Evolução.
- 4.9. Consequências.

5. Embolia:

- 5.1. Conceito de êmbolo e de embolia.
- 5.2. Tipos e frequência dos êmbolos.
- 5.3. Tipos de embolia.
- 5.4. Embolia pulmonar: origem dos êmbolos, consequências e evolução.
- 5.5. Embolia sistêmica: origem, consequências e evolução.
- 5.6. Embolia aérea e gasosa: Patogenia e manifestações.

6. Isquemia e enfarte (infarto):

- 6.1. Conceito de isquemia; isquemia funcional.
- 6.2. Enfarte: Conceito e causas.
 - 6.2.1. Tipos de enfarte: enfarte isquêmico e hemorrágico, séptico e asséptico, características e patogenia.
 - 6.2.2. Morfologia, evolução.
- 6.3. Fatores que modulam as consequências da isquemia.

UNIDADE IV: Distúrbios do crescimento e da diferenciação.

1. Hipertrofias: Patogênese. Morfologia. Consequências.
2. Hiperplasia: Patogênese. Morfologia. Consequências.
3. Atrofia, hipoplasias, aplasias, agenesias.
4. Metaplasia: Conceito. Patogênese. Consequências.
5. Displasia: Conceito. Morfologia. Consequências. Evolução.

6. Lesões cancerizáveis.

7. Neoplasias:

- 7.1. Generalidades: Importância. Conceito. Nomenclatura e classificação.
- 7.2. Características das neoplasias. Critérios para distinguir neoplasias benignas e malignas: diferenciação e anaplasia. Velocidade de crescimento. Modo de crescimento. Disseminação.
- 7.3. Metástase.
- 7.4. Consequências locais e gerais dos tumores.
- 7.5. Gradação e estadiamento geral dos cânceres.
- 7.6. Carcinogênese química, física, biológica.

Conteúdo Prático

1. UNIDADE I: Lesão e Adaptação.

- 1.1. Morfologia da lesão reversível (microscopia, macroscopia).
- 1.2. Morfologia da célula morta (micro e macroscopia).
- 1.3. Tipos de necrose: liquefação, coagulação, caseosa, gordurosa.
- 1.4. Morfologia das calcificações/pigmentações.
- 1.5. Estudo de casos clínicos: esteatose, cirrose, aterosclerose, necrose, calcificações, pigmentação.

2. UNIDADE II: Processo Inflamatório

- 2.1. Células no PI: morfologia e função. Leucograma.
- 2.2. Tipos de Inflamação: morfologia e quadros clínicos
- 2.3. Aspectos microscópicos e macroscópicos da regeneração e da cicatrização por 1ª e 2ª intenção
- 2.4. Estudo de casos clínicos de PI agudo e crônico

3. UNIDADE III: Distúrbios circulatórios e hemodinâmicos.

- 3.1. Congestão: Morfologia: forma aguda e crônica. Estudo de casos: insuficiência cardíaca congestiva, cor pulmonale, congestão pulmonar.
- 3.2. Hemorragia: Estudo de caso. Terminologia.
- 3.3. Edema: Morfologia. Correlação clínica. Estudo de casos: edema pulmonar, edema subcutâneo, edema generalizado. Manifestações clínicas.
- 3.4. Embolias: Casos clínicos: Tromboembolia pulmonar e sistêmica. Embolia gordurosa. Embolia aérea.
- 3.5. Tromboses: Morfologia: aspectos micro e macroscópicos. Trombos arteriais e venosos. Correlações clínicas. Casos clínicos: trombose venosa profunda, trombose arterial e cardíaca.

3.6. Isquemia e Infarto: Morfologia: infarto hemorrágico e isquêmico. Casos clínicos: angina do peito, infarto do miocárdio, AVC, infarto intestinal.

4. UNIDADE IV: Distúrbios do crescimento e da diferenciação

4.1. Atrofia, hipertrofia, hiperplasia, metaplasia. Aspectos morfológicos.

4.2. Displasia: morfologia. Estudo de caso: colpocitologia esfoliativa, infecção por HPV, interpretação do exame de Papanicolau.

4.3. Neoplasias: Microscopia da célula cancerosa. Características diferenciais das neoplasias: aspectos morfológicos das benignas e malignas. Gradação e estadiamento. Diferenciação e anaplasia. Metástases. Casos clínicos: câncer de mama, pulmão, intestino, colo de útero, ósseo, pele.

VIII. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

1. Aulas expositivo-dialogadas, conforme cronograma, onde se estimulará e leitura prévia do tópico e a participação dos alunos mediante discussão orientada.

2. Aulas práticas de macroscopia, em grupos, com espécimes anatômicos, em que os alunos procurarão desenvolver a capacidade de trabalho em equipe e solução de problemas. Salienta-se que é **obrigatório o uso de jaleco de mangas longas, com identificação** durante todas as aulas práticas.

3. **NÃO SERÁ PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE TELEFONES CELULARES DURANTE AS AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS.**

4. Utilização de casos clínicos com aplicação prática dos tópicos teóricos.

5. Trabalhos em pequenos grupos com posterior apresentação na forma de seminários.

6. Será utilizada a plataforma Moodle (<http://moodle.ufsc.br>) para apoio às atividades presenciais:

Os alunos deverão inserir uma foto e informações de identificação e endereço no Moodle (<http://moodle.ufsc.br/>), o sistema para gerenciamento de cursos na UFSC. Para cadastrar-se é necessário CPF e senha. Através do Moodle serão feitos os contatos; inseridos os temas das aulas; verificada a frequência; o nº de acessos de cada estudante aos conteúdos inseridos pelos professores; além de outras anotações.

IX. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

- Em todas as aulas práticas serão preenchidos relatórios ou realizados trabalhos (estudos dirigidos).

- Trabalhos realizados em sala de aula serão computados juntamente com as notas dos relatórios. **Durante cada aula teórica/prática poderão ser realizados avaliações parciais, sem aviso prévio, sobre o conteúdo a ser ministrado na sequência ou sobre assuntos já apresentados, motivo pelo qual os alunos deverão ler previamente o conteúdo referente a cada aula.**

- A disciplina realizará as seguintes avaliações:

AV1: prova teórica sobre o conteúdo da Unidade I e II;

AV2: prova teórica sobre o conteúdo da Unidade III;

AV3: será composta por duas partes: a) primeira prova teórica sobre a Unidade IV (70% da nota da AV3) e b) prova prática envolvendo todas as atividades práticas do semestre (30% da nota da AV3);

AV4: a média dos relatórios/estudos dirigidos (80% da AV4) mais média das avaliações parciais (20% da AV4).

- A nota final será calculada da seguinte maneira:

$$\text{Nota final} = \frac{AV1 + AV2 + AV3 + AV4}{4}$$

- O aluno deverá obter nota mínima de aprovação = 6,0 (seis).

- A verificação do rendimento do aluno compreenderá frequência e aproveitamento nos estudos, os quais deverão ser atingidos conjuntamente. **Será obrigatória a frequência às atividades correspondentes à disciplina, ficando nela reprovado o aluno que não comparecer, no mínimo, a 75% das atividades. Cabe ao aluno acompanhar, junto ao professor ou via Moodle, o registro da sua frequência às aulas.**

• **OBS 1:** Nas aulas práticas serão observadas e avaliadas a assiduidade, pontualidade, capacidade de trabalho em grupo, verificação teórico-prática da equipe e desempenho individual e do grupo quanto ao preenchimento do relatório ou trabalhos, utilização de bibliografia e manuseio dos espécimes patológicos.

• **OBS 2:** Não será atribuída nota ao aluno que não comparecer às aulas em que as avaliações parciais forem realizadas, e nota zero (0) aos que não apresentarem as atividades (relatórios e/ou trabalhos) no prazo estabelecido.

X. NOVA AVALIAÇÃO

1. Conforme o art. 74 da Resolução nº 017/CUn/97, "O aluno, que por motivo de força maior e plenamente justificado, deixar de realizar as avaliações previstas no plano de ensino, deverá formalizar pedido de avaliação à Chefia do Departamento de Patologia, ao qual a disciplina pertence, dentro de três (3) dias úteis".

2. Juntamente com o pedido de nova avaliação deverá ser anexado o atestado médico. As avaliações substitutas poderão ser na forma oral ou escrita.

3. Também em conformidade com a legislação vigente (Resolução 017/Cun/97 em seu § 2º do Art. 70) e decisão

do Colegiado do Departamento de Patologia, não haverá nova avaliação para recuperação de nota final.

XI. CRONOGRAMA TEÓRICO

DATA	ASSUNTO
MARÇO	<u>UNIDADE I - Agressão/Adaptação/Morte celular – Profº Rodrigo</u>
18/03	- Apresentação do Plano de Ensino, informações gerais. Noções gerais sobre Patologia. Processo saúde/doença. Manifestações celulares à agressão/lesão
22/03	- Adaptações e Alterações celulares reversíveis.
25/03	PRÁTICA
29/03	- Alterações celulares reversíveis
ABRIL	
01/04	- Necroses/Apoptose.
05/04	- Pigmentos endógenos e exógenos. Calcificações
08/04	PRÁTICA
	<u>UNIDADE II - Processo inflamatório – Profº Rodrigo</u>
12/04	- Processo inflamatório I: Considerações gerais, inflamação aguda e células.
15/04	- Processo inflamatório II: Mediadores e padrões de inflamação
19/04	- Processo inflamatório III: Inflamação crônica e Granulomatosa
22/04	PRÁTICA
26/04	- Processo inflamatório IV: Reparação. Fatores que modificam a resposta inflamatória e reparativa.
29/04	PRÁTICA
MAIO	<u>UNIDADE III - Distúrbios hídricos e hemodinâmicos – Profº Rodrigo</u>
03/05	1ª AVALIAÇÃO – UNIDADES I e II
06/05	- Edema
10/05	- Hiperemia/Congestão
13/05	- Trombose/Embolia
17/05	- Aterosclerose
20/05	PRÁTICA
24/05	- Isquemia/Infarto
27/05	- Infarto/ Hemorragia/Diáteses
JUNHO	
03/06	PRÁTICA
07/06	2ª AVALIAÇÃO – UNIDADE III
	<u>UNIDADE IV - Distúrbios da proliferação e diferenciação celular – Profº Rodrigo</u>
10/06	- Displasia. Neoplasia: Considerações gerais, nomenclatura.
14/06	- Neoplasia: Biologia do Tumor: diferenciação/ anaplasia, taxa de crescimento, invasão e metástases.
17/06	PRÁTICA
21/06	- Neoplasia: Bases moleculares do câncer
24/06	PRÁTICA
28/06	- Carcinogênese e Etiocarcinogênese
JULHO	
01/07	ESTUDO LIVRE PARA PROVA PRÁTICA
05/07	3ª AVALIAÇÃO – Parte Teórica (UNIDADE IV)
08/07	3ª AVALIAÇÃO - Parte Prática (todos os conteúdos práticos)

XI. CRONOGRAMA PRÁTICO

DATA	ASSUNTO
MARÇO	UNIDADE I Professores: Rodrigo, Filipe e PROFESSOR A CONTRATAR
25/03 – A	- Visita ao SAP e museu. Esteatose.
25/03 – B	- Visita ao SAP e museu. Esteatose
ABRIL	
08/04 – A	- Necrose. Pigmentos. Calcificação
08/04 – B	- Necrose. Pigmentos. Calcificação.
	UNIDADE II Professores: Rodrigo, Filipe e PROFESSOR A CONTRATAR
22/04 – A	- Inflamação aguda. Hemograma.
22/04 – B	- Inflamação aguda. Hemograma.

29/04 - A	- Inflamação Crônica
29/04 - B	- Inflamação Crônica
MAIO	
03/05	1ª AVALIAÇÃO – UNIDADES I e II
20/05 – A	- Edema, Congestão/ICC Trombose/Embolia/Aterosclerose
20/05 – B	- Edema, Congestão/ICC Trombose/Embolia/Aterosclerose
JUNHO	
Professores: Rodrigo, Filipe e PROFESSOR A CONTRATAR	
03/06 – A	- Infarto/ Aterosclerose/Hemorragias/
03/06 – B	- Infarto/ Aterosclerose /Hemorragias
07/06	2ª AVALIAÇÃO – UNIDADE III
17/06 – A	- displasia/lesões cancerizáveis
17/06 – B	- displasia/lesões cancerizáveis
24/06 - A	- Características macroscópicas das neoplasias benignas e malignas
24/06 - B	- Características macroscópicas das neoplasias benignas e malignas
JULHO	
Professores: Rodrigo, Filipe e PROFESSOR A CONTRATAR	
01/07	<u>ESTUDO LIVRE PARA PROVA PRÁTICA</u>
05/07	3ª AVALIAÇÃO – Parte Teórica (UNIDADE IV)
08/07	3ª AVALIAÇÃO - Parte Prática (todos os conteúdos práticos)

XII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. BRASILEIRO Fº, G et al. **Bogliolo. Patologia.** 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006 (Biblioteca Central: 04 exemplares e Biblioteca Setorial da Medicina: 02 exemplares).
2. ABBAS, A.K.; KUMAR, V.; FAUSTO, N.; MITCHELL, R.N. **Robbins. Patologia Básica.** 8ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. Biblioteca central: 11 exemplares e Biblioteca Setorial da Medicina: 10 exemplares)
3. ABBAS, A.K.; KUMAR, V.; FAUSTO, N; ASTER, J.C. **Robbins & Cotran. Patologia – Bases Patológicas das Doenças.** 8ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. (Biblioteca Central: 18 exemplares e Biblioteca Setorial da Medicina: 06 exemplares)
4. ABBAS, A.K.; KUMAR, V.; FAUSTO, N; ASTER, J.C. **Robbins & Cotran. Patologia – Bases Patológicas das Doenças.** 7ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. (Biblioteca Central: 03 exemplares e Biblioteca Setorial da Medicina: 12 exemplares)
5. COTRAN, R S; KUMAR, V; COLLINS, T. **Robbins. Patologia Estrutural e Funcional.** 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. (Biblioteca central: 01 exemplar e Biblioteca Setorial da Medicina: 04 exemplares)
6. FRANCO, M; MONTENEGRO, M.R; BRITO, T; BACCHI, C.; ALMEIDA, PC. **Patologia Processos Gerais.** 4ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 1999. (Biblioteca central: 10 exemplar)
7. RUBIN, E. **Patologia: Bases Clinicopatológicas da Medicina.** 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. (Biblioteca central: 17 exemplar)
8. FARIA, J.L. de. **Patologia Geral: Fundamentos das Doenças com Aplicações Clínicas.** 4ªed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. (Biblioteca central: 05 exemplar e Biblioteca Setorial da Medicina: 02 exemplares).


XIII. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. BRASILEIRO Fº, G et al. **Patologia. Bogliolo.** 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.
2. BRASILEIRO Fº, G et al. **Bogliolo. Patologia Geral.** 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. **E-Book** no seguinte endereço: <http://sistemas.grupogen.com.br/tutoriais/e-book/>
3. ABBAS, Abul K; KUMAR, Vinay; FAUSTO, Nelson; MITCHELL, Richard N. **Robbins & Cotran Fundamentos de Patologia.** 7ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006 (Biblioteca Central: 03 exemplares e 08 Biblioteca Setorial da Medicina)
4. HANSEL, D; DINTZIS, R.Z. **Fundamentos de Rubin – Patologia.** 1ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.



Profº Rodrigo Otávio Alves de Lima

Aprovado na Reunião do Colegiado do PTL em 13/03/2013



Profº Filipe Ivan Daniel



Profº Rodrigo Otávio Alves de Lima
Chefe do Departamento de Patologia CCS/UFSC
Portaria nº 227/2013/GR