

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA
PLANO DE ENSINO
SEMESTRE 2011/2**

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
PTL 5121	PATOLOGIA GERAL V	TEÓRICAS	PRÁTICAS	
		2	2	72

Endereço eletrônico: <http://www.ccs.ufsc.br/patologia/>
e-mail: deptoptl@ccs.ufsc.br

I.1. HORÁRIO

TURMAS TEÓRICAS	TURMAS PRÁTICAS
3ª feira - 10:10 às 11:50 - 2 aulas Sala 917/CCS.	5ª feira - 08:20 às 10:00 - 2 aulas - sala 900/CCS e Serviço de Anatomia Patológica - SAP/HU. Aulas práticas na sala de Macroscopia (Museu) do Serviço de Anatomia Patológica do HU.

II. PROFESSOR (ES) MINISTRANTE (S)

Magda Santos Koerich – mskoerich@ccs.ufsc.br
Rodrigo Otávio Alves de Lima (a contratar)

III. PRÉ-REQUISITO (S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
MIP 5118	- Microbiologia III
CFS 5146	- Fisiologia Humana
MIP 5202	- Imunologia II
BQA 5103	- Bioquímica 03 – básica
MIP 5306	- Parasitologia VI

IV CURSO(S) PARA O(S) QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA

NUTRIÇÃO

V. EMENTA

Generalidades sobre Patologia: conceitos de saúde/doença. Os grandes processos mórbidos (alterações celulares e extracelulares, processo inflamatório, distúrbios vasculares, distúrbios de crescimento e diferenciação). Patologia do meio ambiente. Prática de macroscopia dos processos patológicos gerais.

VI. OBJETIVOS

Objetivo Geral: Ao final da disciplina o estudante deverá compreender os fundamentos e processos patológicos básicos, fazendo relações e associações com a prática em saúde e nutrição, enfatizando os aspectos relacionados aos alimentos e à nutrição.

Objetivos Específicos:

1. Discutir o processo saúde/doença (conceitos, definições, aspectos atuais, adaptação);
2. Esclarecer aspectos gerais das alterações celulares e extra-celulares mais comuns;
3. Compreender os aspectos morfológicos e fisiopatológicos, de importância prática, no processo inflamatório e reparativo;
4. Distinguir os distúrbios circulatórios gerais fazendo relação com outros processos mórbidos;
5. Compreender os distúrbios de crescimento e diferenciação, com maior ênfase às neoplasias malignas;
6. Ressaltar a importância de aspectos relacionados aos alimentos na prevenção e gênese das

doenças.

VII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Conteúdo Teórico:

UNIDADE I: Introdução à Patologia: Manifestações celulares à agressão: adaptações e lesões, acúmulos, calcificações e pigmentos.

1. Introdução à Patologia:

- 1.1. Conceito de Patologia, Patologia Geral e Especial.
- 1.2. Processo saúde/doença. Divisão da 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 de Nutrição.

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 da lesão celular.
- 2.8. Morfologia da lesão reversível e irreversível (microscopia, macroscopia).
- 2.9. Morfologia da célula morta (micro e macroscopia).
- 2.10. Patogenia e morfologia das necroses de coagulação, liquefação, caseosa, gordurosa, gomosa.

2.II. Evolução. Consequências.

3. Pigmentos:

- 3.1. Pigmentos endógenos: lipofucsina, melanina, derivados da hemoglobina.
- 3.2. Pigmentos exógenos: carvão, sílica, ferro, asbesto.
- 3.3. Pneumoconioses.

4. Calcificações:

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

UNIDADE II: Processo inflamatório.

1. Histórico. Generalidades. Terminologia. Conceito.
2. Meios de agressão dos agentes vivos.
3. Fenômenos básicos da inflamação.
4. Mediadores químicos e sua ação.
5. Fase vascular e 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.

UNIDADE III: Alterações circulatórias.

1. Hiperemia e congestão:

- 1.1. Conceitos.
- 1.2. Etiologia: patogenia.
- 1.3. Morfologia: formas aguda e crônica: aspectos gerais; relação com edema.

2. Hemorragias:

- 2.1. Etiologia. Patogenia.
- 2.2. Terminologia.
- 2.3. Consequências; modulação.

3. Edema:

- 3.1. Distribuição de água corporal.
- 3.2. Conceito, tipos, terminologia.
- 3.3. Separação 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.
- 3.5. Causas clínicas de edema generalizado: insuficiência cardíaca direita, pericardite, desnutrição, enteropatias, outros.
- 3.6. Causas clínicas de edema localizado ou segmentar: obstrução venosa, aumento da permeabilidade, obstrução linfática.
- 3.7. Morfologia do edema, tipos especiais.
- 3.8. Manifestações clínicas.

4. Trombose:

- 4.1. Conceito de trombo e de trombose.
- 4.2. Etiologia: lesão endotelial, alterações do fluxo e hipercoagulabilidade.
- 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 conforme coloração e relação com a parede: "vegetações".
- 4.7. Diferença entre trombo e coágulo "pós-mortem".
- 4.8. Evolução.
- 4.9. Conseqüências.

5. Embolia:

- 5.1. Conceito de êmbolo e de embolia.
- 5.2. Tipos e frequência dos êmbolos.
- 5.3. Tipo de embolia.
- 5.4. Embolia pulmonar, origem dos êmbolos, conseqüências e evolução.
- 5.5. Embolia sistêmica: origem, conseqüências 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. Infarto: conceito e causas.
 - 6.2.1. Tipos de infarto: infarto isquêmico e hemorrágico, séptico e asséptico, características e patogenia.
 - 6.2.2. Morfologia, evolução.
- 6.3. Fatores que modulam as conseqüências da isquemia.

UNIDADE IV: Distúrbios da proliferação e diferenciação celular:

1. Hipertrofias: Patogênese. Morfologia. Conseqüências.
2. Hiperplasias: Patogênese. Morfologia. Conseqüências.
3. Hipotrofia/Atrofia, hipoplasias, aplasias, agenesias.
4. Metaplasia: Conceito. Patogênese. Conseqüências.
5. Displasia: Conceito. Morfologia. Conseqüências. Evolução.
6. Lesões pré-cancerosas.
7. Neoplasias:
 - 7.1. Generalidades: Importância. Conceito. Nomenclatura e classificação.
 - 7.2. Características das neoplasias. Critérios para distinguir os neoplasmas: diferenciação e anaplasia. Velocidade de crescimento. Modo de crescimento. Disseminação.
 - 7.3. Conseqüências locais e gerais dos tumores.
 - 7.4. Carcinogênese: virótica, química e física.

Conteúdo Prático:

UNIDADE I:

1. Morfologia da lesão reversível e irreversível (macroscopia).
2. Morfologia e evolução das necroses de coagulação, liquefação, caseificação.
3. Pigmentos/ Pneumoconioses.
4. Calcificações: distrófica e metastática. Calculose.

UNIDADE II:

1. Classificação das Inflamações: Serosa, fibrinosa, purulenta, hemorrágica.
2. Inflamação aguda e crônica.
3. Inflamação granulomatosa. Granulomas.
4. Reparo cicatricial.
5. Células da inflamação (microscopia).

UNIDADE III:

1. Hiperemia e congestão.
2. Hemorragias.
3. Morfologia dos trombos.
4. Embolia. Tromboembolia.
5. Isquemia e infarto. Tipos de infarto. Características. Morfologia, evolução.

UNIDADE IV:

1. Hipertrofias. Hiperplasias. Metaplasia. Displasia/NIC.
2. Neoplasias: Nomenclatura e classificação. Características das neoplasias. Diferenciação e anaplasia. Velocidade de crescimento. Modo de crescimento. Disseminação. Gradação e Estadiamento.

VIII. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

1. Aulas expositivo-dialogadas, conforme cronograma, onde se estimulará a 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.
3. Utilização de casos clínicos com aplicação prática dos tópicos teóricos.
4. Trabalhos em pequenos grupos com posterior apresentação na forma de seminários.

IX. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

- A disciplina realizará 2 avaliações teórico-práticas, sendo a primeira com conteúdos da 1ª e da 2ª Unidades e a segunda com conteúdos da 3ª e da 4ª Unidades.
- Em todas as aulas práticas serão preenchidos relatórios, cujas notas comporão a média para a terceira avaliação.
- Os trabalhos realizados em sala de aula serão computados juntamente com as notas dos relatórios.
- A nota final será calculada a partir da média das duas (2) avaliações + a média dos relatórios de aula prática.
- O aluno deverá obter nota mínima de aprovação = 6 (seis).
- Sistema Moodle:

Os alunos deverão inserir uma foto e informações de identificação e endereço no Moodle, o sistema para gerenciamento de cursos na UFSC, no seguinte endereço: <http://moodle.ufsc.br/>. 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.

OBS: 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, utilização de bibliografia e manuseio dos espécimes patológicos.

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".
Juntamente com o pedido de nova avaliação deverá ser anexado o atestado médico. As avaliações substitutivas serão preferencialmente orais.

2. 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
AGOSTO	<u>UNIDADE I - Agressão/Adaptação/Morte celular</u> – Profª Magda
09/08	- Apresentação do Plano de Ensino, informações gerais. Noções gerais sobre Patologia. Processo saúde/doença.
11/08	- Manifestações celulares à agressão/lesão e adaptação.
16/08	- Alterações celulares reversíveis.
18/08	- Alterações celulares reversíveis.
23/08	- Necroses/Apoptose.
25/08	- Pigmentos endógenos e exógenos. Calcificações.
SETEMBRO	<u>UNIDADE II - Processo inflamatório</u> – Profº Rodrigo
06/09	- Processo inflamatório I: Considerações gerais, inflamação aguda.
08/09	- Processo inflamatório II: Sucessão dos momentos.
13/09	- Processo inflamatório III: Critérios de classificação. Função das células.
15/09	- Processo inflamatório IV: Mediadores
20/09	- Processo inflamatório V: Inflamação crônica e Granulomatosa.
22/09	- Reparação. Fatores que modificam a resposta inflamatória e reparativa.
OUTUBRO	
04/10	1ª AVALIAÇÃO – UNIDADES I e II
	<u>UNIDADE III - Distúrbios hídricos e hemodinâmicos</u> – Profª Magda
06/10	- Revisão de aprendizagem. Revisão da primeira avaliação
11/10	- Hiperemia/Congestão
13/10	- Hemorragia/Edema.
18/10	- Trombose/Embolia.
20/10	- Isquemia/Infarto.
25/10	- Semana da Nutrição
NOVEMBRO	<u>UNIDADE IV - Distúrbios da proliferação e diferenciação celular</u> – Profº Rodrigo
03/11	- Hipertrofia, atrofia, hiperplasia. Metaplasia. Displasia.
08/11	- Neoplasia: Considerações gerais, nomenclatura.
10/11	- Neoplasia: Diferenciação, anaplasia, características clínicas.
15/11	FERIADO
17/11	- Neoplasia: Metástase, estadiamento, graduação.
22/11	- Neoplasia: Etiocarcinogênese.
24/11	- Neoplasia: Efeitos do tumor sobre o hospedeiro.
DEZEMBRO	
06/12	2ª AVALIAÇÃO – UNIDADES III e IV
08/12	- Revisão de aprendizagem. Avaliação da disciplina.
XI. CRONOGRAMA PRÁTICO	
DATA	ASSUNTO
AGOSTO	
30/08 – A	- Pigmentos end. e exóg. Pneumoconioses. Calcific. Patológicas.Est. Dirig./grupo.
30/08 – B	- Aula Prática - SAP/HU.
SETEMBRO	
01/09 – A	- Aula Prática – SAP/HU.
01/09 – B	- Pigmentos end. e exóg. Pneumoconioses. Calcificações Patológ. Est. Dirig./grupo.
27/09 – A	- Aula Prática – SAP/HU.
27/09 – B	- Casos clínicos – Processo Inflamatório e Necrose
29/09 – A	- Casos clínicos – Processo Inflamatório e Necrose
29/09 – B	- Aula Prática – SAP/HU.
OUTUBRO	

06/10	1ª AVALIAÇÃO – UNIDADES I e II
27/10 – A	- Aula prática/SAP/HU
27/10 – B	- Casos clínicos – Distúrbios circulatórios/SAP/HU
NOVEMBRO	
01/11 – A	- Aula Prática/SAP/HU.
01/11 – B	- Casos clínicos – Distúrbios circulatórios/SAP/HU
29/11 – A	- Aula Prática/SAP/HU.
29/11 – B	- Casos clínicos – Distúrbios crescimento
DEZEMBRO	
01/12 – A	- Casos clínicos – Distúrbios crescimento
01/12 – B	- Aula Prática/SAP/HU.
06/12	2ª AVALIAÇÃO – UNIDADES III e IV
08/12	- Revisão de aprendizagem. Avaliação da disciplina.

XII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. BRASILEIRO F^o, G et al. **Bogliolo. Patologia**. 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.
2. BRASILEIRO F^o, G et al. **Bogliolo. Patologia Geral**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.
3. BRASILEIRO F^o, 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/>
4. ABBAS, A.K.; KUMAR, V.; FAUSTO, N.; MITCHELL, R.N. **Robbins. Patologia Básica**. 8ª ed. Rio de Janeiro: Elseviér, 2008.
5. ABBAS, A.K.; KUMAR, V.; FAUSTO, N; ASTER, J.C. **Robbins & Cotran. Patologia – Bases Patológicas das Doenças**. 8ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
6. ABBAS, Abul K; KUMAR, Vinay; FAUSTO, Nelson; MITCHELL, Richard N. **Robbins & Cotran Fundamentos de Patologia**. 7ª Ed. Rio de Janeiro: Elseviér, 2006
7. RUBIN, E. **Patologia: Bases Clinicopatológicas da Medicina**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

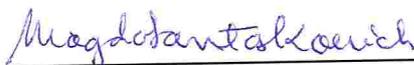
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

8. COTRAN, R S; KUMAR, V; COLLINS, T. **Robbins. Patologia Estrutural e Funcional**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.
9. FRANCO, M; MONTENEGRO, M.R (*in memorian*); BRITO, T; BACCHI, C.; ALMEIDA, PC. **Patologia Processos Gerais**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2010.
10. HANSEL, D; DINTZIS, R.Z. **Fundamentos de Rubin – Patologia**. 1ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.
11. FARIA, J.L. de. **Patologia Geral: Fundamentos das Doenças com Aplicações Clínicas**. 4ªed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.



Prof^a Magda Santos Koerich

Aprovado na Reunião do Colegiado do PTL em 12/07/2011



Ass. Chefe do Departamento

Prof^a. Magda Santos Koerich

Chefe do Departamento de Patologia

Portaria nº 197/GR/2011