

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA  
<http://www.ccs.ufsc.br/patologia/>  
PLANO DE ENSINO

SEMESTRE 2010/2

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
		TEÓRICAS	PRÁTICAS	
PTL 5117	PATOLOGIA GERAL	02	02	72 horas/aula semestrais

Endereço eletrônico: <http://www.ccs.ufsc.br/patologia>

e-mail: [deptoptl@ccs.ufsc.br](mailto:deptoptl@ccs.ufsc.br)

I.1. HORÁRIO

TURMAS TEÓRICAS	TURMAS PRÁTICAS
6ª feira: 08:20 às 10:00 - Sala 927 (CCS) e Sala nº1 e Lab de Macroscopia do Serviço de Anatomia Patológica - SAP/HU. Atendimento aos alunos: 4ª feira das 13:30 às 17:00 horas-Sala nº 13/CCS.	2ª feira: 13:30 às 15:10 (Turma A) - Sala 920 (CCS) e Sala nº1 e Lab de Macroscopia do Serviço de Anatomia Patológica - SAP/HU. 2ª feira: 16:20 às 18:00 (Turma B) - Sala 914 (CCS) e Sala nº1 e Lab de Macroscopia do Serviço de Anatomia Patológica - SAP/HU.

II. PROFESSOR (ES) MINISTRANTE (S)

1. Magda Santos Koerich [mskoerich@ccs.ufsc.br](mailto:mskoerich@ccs.ufsc.br)

2. Filipe Daniel [fidaniel@brturbo.com.br](mailto:fidaniel@brturbo.com.br)

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 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/reativa.

#### 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, enteropáticas, 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.

1.4. Morfologia: calcificações/pneumoconioses

1.5. Estudo de casos clínicos: esteatose, cirrose, aterosclerose, necrose.

#### **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. Mal dos caixões.
  - 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 de 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 Papanicolao.
  - 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, de pele.

## VIII. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

O curso de Patologia Geral desenvolver-se-á através de;

1. Aulas teóricas, conforme cronograma, em que se incentivará a leitura prévia do tópico.
2. Aula expositiva dialogada, com construção de conceitos a partir de exemplos oferecidos e de situações que os alunos experimentaram ou conheceram.
3. Aulas práticas com espécimes macroscópicas e construção de exemplos clínicos a partir das lesões apresentadas.
4. Aulas teórico prática com apresentação de casos clínicos resumidos, em que o aluno desenvolverá a capacidade de observação e de diagnóstico (solução de problemas) e uso correto das expressões e terminologia.
5. Seminários para promover discussões de casos clínicos.

## IX. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

1. O período letivo será dividido em 4 (quatro) unidades, avaliadas através:
  1. **Avaliação individual:** onde a verificação do conhecimento se dará através de 2 (duas) avaliações. A primeira versando sobre as Unidades I e II e a segunda sobre as Unidades III e IV, com questões objetivas e/ou subjetivas, abordando os assuntos das aulas teóricas e das atividades teórico práticas (estudos dirigidos, relatórios, seminários e casos clínicos).
  2. **Avaliação teórico/prática do grupo:** em que os alunos trabalhando em grupo serão averiguados no decorrer do semestre através de relatórios (RE), estudos dirigidos (ED), estudo de casos (EC), trabalhos (TR), seminários (SE).
2. Nota Final: Ao final do semestre, o aluno deverá obter nota final igual ou superior a 6,0 (seis), resultado da média das duas avaliações + média das avaliações práticas.
 

**OBS.:** 1. Ao final do semestre será descartado o menor desempenho das avaliações teórico/prática de grupo;

2. Conforme 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.
3. Ficha individual:
 

Os alunos deverão encaminhar fotografia juntamente com nome completo, endereço, telefone e e-mail para a Professora Magda ([makoerich@ccs.ufsc.br](mailto:makoerich@ccs.ufsc.br)) até o dia 20/08 antes da primeira aula prática. A ficha será confeccionada a partir da digitalização das fotografias.

Nesta ficha serão colocadas anotações sobre o aproveitamento dos alunos, a partir dos seguintes itens:

  1. assiduidade; 2. pontualidade; 3. desempenho; 4. verificação teórico prática da equipe; 5. verificação escrita individual; 6. comentário.

Os itens 1, 2 e 3 serão avaliados conforme o seguinte critério:

(+) = bom aproveitamento  
 (-) = aproveitamento insuficiente.

O resultado positivo (+) será usado se o aluno necessitar arredondamentos na média final.  
 O resultado (-) insuficiente não influenciará na nota.

No item 4 serão registradas as notas dos estudos dirigidos, relatórios, questionários, trabalhos e verificação oral realizadas pelas equipes (mesa).

No item 5 o registro das notas das verificações escritas individuais e/ou grupais.



Obs.: Durante o semestre as fichas estarão à disposição do aluno para acompanhamento do seu rendimento e a verificação da necessidade de auxílio pedagógico.

## X. NOVA AVALIAÇÃO

Conforme o art. 74, 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.

## XI. CRONOGRAMA TEÓRICO

DATA	ASSUNTO
<b>AGOSTO</b>	<b>UNIDADE I - Agressão/Adaptação/Morte celular – Profª Magda</b>
09/08-2ªfeira	- Apresentação do Plano de Ensino, informações gerais. Noções gerais sobre Patologia. Processo saúde/doença. (Turmas A e B)
13/08	- Manifestações celulares à agressão/lesão e adaptação.
16/08-2ªfeira	- Alterações celulares reversíveis. (Turmas A e B)
20/08	- Necroses/Apoptose.
27/08	- Pigmentos endógenos e exógenos. Calcificações.
<b>SETEMBRO</b>	<b>UNIDADE II - Processo inflamatório – Profª Magda</b>
03/09	- Processo inflamatório I: Considerações gerais, sucessão dos momentos, inflamação aguda.
10/09	- Processo inflamatório II: função das células, mediadores.
17/09	- Processo inflamatório III: critérios de classificação, crônica.
24/09	- Reparação. Fatores que modificam a resposta inflamatória e reparativa.
<b>OUTUBRO</b>	
<b>01/10</b>	<b>1ª AVALIAÇÃO – UNIDADES I e II (Turmas A e B).</b>
	<b>UNIDADE III - Distúrbios hídricos e hemodinâmicos – Profª Magda</b>
04/10-2ªfeira	- Hiperemia/Congestão (Turmas A e B)
08/10	- Revisão avaliação. Revisão aprendizagem. (Turmas A e B)
15/10	- Trombose
22/10	- Embolia.
29/10	- Isquemia/Infarto.
<b>NOVEMBRO</b>	
05/11	- Hemorragia. Edema
	<b>UNIDADE IV - Distúrbios de crescimento e diferenciação – Profª Magda</b>
12/11	- Hipertrofia, atrofia, hiperplasia. Metaplasia. Displasia.
19/11	- Lesões cancerizáveis. Neoplasia: Considerações gerais, nomenclatura.
26/11	- Neoplasia: características. Gradação e estadiamento geral dos cânceres.
<b>DEZEMBRO</b>	
03/12	- Neoplasia: Efeitos do tumor sobre o hospedeiro. Etiocarcinogênese.
<b>10/12</b>	<b>2ª AVALIAÇÃO – UNIDADES III e IV</b>
13/12	- Avaliação da disciplina (Turmas A e B).

## XI. CRONOGRAMA PRÁTICO

DATA	ASSUNTO
<b>AGOSTO</b>	<b>Profª Magda e Profº Filipe em todas as aulas práticas</b>
23/08 – A	- Visita ao SAP e museu. Esteatose.
23/08 – B	- Idem
30/08 – A	- Esteatose. Aterosclerose.
30/08 – B	- Idem
<b>SETEMBRO</b>	
13/09 – A	- Necrose. Pigmentos.
13/09 – B	- Idem
20/09 – A	- Necrose. Pigmentos. Inflamação aguda. Hemograma.
20/09 – B	- Idem
27/09 – A	- Inflamação crônica. Pneumoconioses. Reparo cicatricial e regeneração.

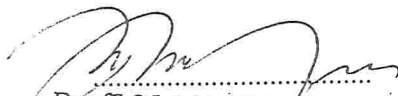
27/09 – B	- Idem
<b>OUTUBRO</b>	
01/10	<b>1ª AVALIAÇÃO – UNIDADES I e II</b>
18/10 – A	- Congestão/ ICC. Seminário de caso clínico.
18/10 – B	- Idem
25/10 – A	- Trombose. Embolia. TVP. Seminário de caso clínico.
25/10 – B	- Idem
<b>NOVEMBRO</b>	
08/11 – A	- Infarto. Seminário de caso clínico.
08/11 – B	- Idem
22/11 – A	- Estudo caso: displasia/lesões cancerizáveis.
22/11 – B	- Idem
29/11 – A	- Características macroscópicas das neoplasias benignas e malignas.
29/11 – B	- Idem
<b>DEZEMBRO</b>	
06/12 – A	- Casos clínicos. Revisão geral.
06/12 – B	- Idem
10/12	<b>2ª AVALIAÇÃO – UNIDADES III e IV</b>
13/12	- Avaliação da disciplina (Turmas A e B).

## XII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. BRASILEIRO Fº, G et al. **Patologia**. Bogliolo. 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.
2. BRASILEIRO Fº, G et al. **Bogliolo. Patologia Geral**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.
3. KUMAR, V.; ABBAS, A.K.; FAUSTO, N.; MITCHELL, R.N. **Robbins. Patologia Básica**. 8ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.
4. KUMAR, V.; ABBAS, A.K.; FAUSTO, N. **Patologia-Bases Patológicas das Doenças**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
5. COTRAN, R S; KUMAR, V; COLLINS, T. **Robbins. Patologia Estrutural e Funcional**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.
6. ANDRADE, BARRETO NETO, BRITO, MONTENEGRO. **Patologia Processos Gerais**. 3ª, 4ª ou 5ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 1992.
7. RUBIN, E. **Patologia: Bases Clínico-patológicas da Medicina**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.
8. FARIA, J.L. de. **Patologia Geral: Fundamentos das Doenças com Aplicações Clínicas**. 4ªed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

Magdalanta Koerich  
Profª Magda Santos Koerich

Aprovado na Reunião do Colegiado do PTL em 13/07/2010

  
Prof. Maria do Carmo  
Chefe do Depto. de Patologia/CCS/UFES  
Portaria nº 218/GR/2009