



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		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
		TEÓRICAS	PRÁTICAS	
PTL 7004	<i>PATOLOGIA GERAL</i>	42	12	54 horas/aula semestrais

Endereço eletrônico: <http://www.ccs.ufsc.br/patologia>  
e-mail: [ptl@contato.ufsc.br](mailto:ptl@contato.ufsc.br)

**I.1 HORÁRIO**

4ª feira: 15:10 -18:00

**I.2 LOCAL**

AULAS TEÓRICAS	AULAS PRÁTICAS
Sala de aula do CCS (4ª feira: Alocar) Atendimento aos alunos: 5ª-feira das 15:00 às 16:00 horas.	Museu de Macroscopia do Serviço de Anatomia Patológica - SAP/HU

**II. PROFESSOR (ES) MINISTRANTE (S)**

- Rodrigo Otávio Alves de Lima - [rodrigo.alves.lima@ufsc.br](mailto:rodrigo.alves.lima@ufsc.br)
- Filipe Ivan Daniel - [filipe.daniel@ufsc.br](mailto:filipe.daniel@ufsc.br)

**III. PRÉ-REQUISITO (S)**

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
MOR 7001	Anatomia aplicada às Ciências Biológicas
CFS 7006	Fisiologia Humana
MOR 7003	Histologia aplicada às Ciências Biológicas

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

- Ciências Biológicas

**V. EMENTA**

Generalidades sobre Patologia: estudo da etiologia, patogenia, alterações celulares, tissulares e orgânicas, bem como das repercussões funcionais dos principais processos patológicos decorrentes de agravos específicos à saúde.

**VI. OBJETIVOS**

**Objetivo Geral:** capacitar o aluno a identificar os principais agentes etiológicos, reconhecer as principais alterações patológicas e discutir os mecanismos fisiopatológicos envolvidos no desenvolvimento das doenças.

**Objetivos específicos:**

- Discutir o processo saúde/doença (conceitos, definições, aspectos atuais, adaptação);
- Esclarecer aspectos gerais das alterações celulares e extra-celulares mais comuns;
- Compreender os aspectos morfológicos e fisiopatológicos, de importância prática, no processo inflamatório e reparativo;
- Distinguir os distúrbios circulatórios gerais fazendo relação com outros processos mórbidos;
- Compreender os distúrbios de crescimento e diferenciação, com maior ênfase às neoplasias malignas;
- Estabelecer a relação biológica dos eventos patológicos com as disfunções ocasionadas por eles nos organismo como um todo.

**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.
  - 1.2. Processo saúde/doença.
  - 1.3. Os grandes processos mórbidos e suas inter-relações.
  - 1.4. Posição da Patologia como campo de conhecimento.
2. Manifestações celulares à agressão:
  - 2.1. As causas das lesões celulares e sua classificação.
  - 2.2. Respostas adaptativas
    - 2.2.1 Hipertrofias: Patogênese. Morfologia. Consequências.
    - 2.2.2. Hiperplasia: Patogênese. Morfologia. Consequências.
    - 2.2.3. Atrofia, hipoplasias, aplasias, agenesias.
    - 2.2.4. Metaplasia: Conceito. Patogênese. Consequências
  - 2.3. Conceito de reversibilidade e irreversibilidade: morte celular, morte do indivíduo.
  - 2.4. Patogenia e morfologia da lesão celular reversível e irreversível
  - 2.5. Evolução, consequências.

### **UNIDADE II: Processo Inflamatório.**

1. Histórico. Generalidades. Terminologia. Conceito. Meio de agressão dos agentes vivos.
2. Fenômenos básicos da inflamação/principais mediadores químicos/células do PI.
3. Classificação das inflamações: agudas e crônicas.
4. Reparo/Fatores moduladores do reparo

### **UNIDADE III: Distúrbios hemodinâmicos e doença tromboembólica.**

1. Aterosclerose: conceitos/patogenia/morfologia/fatores de risco
2. Edema:
  - 1.1. Distribuição de água corporal.
  - 1.2. Conceito, tipos, terminologia.
  - 1.3. Distinção entre transudato e exsudato.
  - 1.4. Patogenia.
3. Hiperemia e congestão.
  - 2.1. Conceitos.
  - 2.2. Etiologia.
  - 2.3. Patogenia.
  - 2.4. Significado clínico; relação com edema.
3. Hemorragias:
  - 3.1. Etiologia.
  - 3.2. Patogenia.
  - 3.3. Terminologia relacionadas.
  - 3.4. Consequências, modulação.
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. Morfologia dos trombos: tipos de coloração e relação com a parede, “vegetações”.
  - 4.4. Diferenças entre trombo e coágulo “post-mortem”.
  - 4.5. Evolução.
  - 4.6. 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.
  - 5.7. Embolia gordurosa.
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.
- 6.2.2. Morfologia, evolução.

6.3. Fatores que modulam as consequências da isquemia.

#### **UNIDADE IV: Distúrbios do crescimento e da diferenciação.**

- 1. Hipertrofias/ Hiperplasia/ Atrofia/ Metaplasia (revisão).
- 2. Displasia: Conceito. Morfologia. Consequências. Evolução.
- 3. Lesões cancerizáveis.
- 4. Neoplasias:
  - 4.1. Generalidades: Importância. Conceito. Nomenclatura e classificação.
  - 4.2. Características das neoplasias. Critérios para distinguir neoplasias benignas e malignas: diferenciação e anaplasia. Velocidade de crescimento. Modo de crescimento. Disseminação. Metástase.
  - 4.4. Consequências locais e gerais dos tumores.
  - 4.5. Carcinogênese química, física, biológica.
  - 4.6. Ensaíos e Metodologias em Carcinogênese

#### **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.

##### **2. UNIDADE II: Processo Inflamatório**

- 2.1 Aspectos morfológicos da Inflamação Aguda e Crônica

##### **3. UNIDADE III: Distúrbios circulatórios e hemodinâmicos.**

- 3.1. Aterosclerose: aspectos morfológicos macro e microscópicos
- 3.2. Tromboses: Morfologia: aspectos micro e macroscópicos. Trombos arteriais e venosos. Correlações clínicas.
- 3.3. Isquemia e Infarto: Morfologia: infarto hemorrágico e isquêmico.

##### **4. UNIDADE IV: Distúrbios do crescimento e da diferenciação**

- 4.1. Atrofia, hipertrofia, hiperplasia. 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. Diferenciação e anaplasia. Metástases.

#### **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 incentivar a leitura prévia do tópico.
- 2. Aula expositivo-dialogada com construção de conceitos a partir de exemplos oferecidos e de situações prévias que os alunos experimentaram ou conheceram.
- 3. Aulas práticas com espécimes macroscópicos e construção de exemplos clínicos a partir das lesões apresentadas.

#### **IX. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO**

- 1. O período letivo será dividido em 4 (quatro) unidades, avaliadas através:

Avaliação teórico-prática: os alunos serão averiguados no decorrer do semestre através de relatórios (RE), estudos dirigidos (ED) e trabalhos (TR) durante as atividades teórico-práticas. Também serão realizadas 2 avaliações escritas (AV). A primeira versando sobre as Unidades I e II e a segunda sobre as Unidades III e IV.

- 2. A nota final será calculada de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{Média final} = \frac{(\text{média de RE+ED+TR}) + \text{AV1} + \text{AV2}}{3}$$

Será considerado aprovado o aluno que obtiver nota final igual ou superior a 6,0 (seis).

**OBS.:** 1. 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 final.

- 3. 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 matrícula 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 observados 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-PRÁTICO

Data	Conteúdo	h/aula	Professor
20/03	Apresentação e discussão do Plano de Ensino. Introdução à Patologia	3	Rodrigo (T), Filipe
27/03	Manifestações celulares à agressão – adaptações e lesões reversíveis	3	Filipe (T)
03/04	Manifestações celulares à agressão – lesões irreversíveis; Aula Prática (Macroscopia-HU)	3	Filipe (TP); Rodrigo (P)
10/04	Processo Inflamatório I	3	Rodrigo (T)
17/04	Processo Inflamatório II; Atividade em grupo: aplicações da Patologia nas Ciências Biológicas (preparo) – referente às unidades I e II	3	Rodrigo (TP); Filipe (P)
24/04	Avaliação I	3	Rodrigo; Filipe
08/05	Aterosclerose; Edema; Atividade em grupo: aplicações da Patologia nas Ciências Biológicas (apresentação)	3	Filipe (TP); Rodrigo (P)
15/05	Hiperemia; congestão e Hemorragia	3	Filipe (T)
22/05	Trombose e Embolia	3	Filipe (T)
29/05	Isquemia e Infarto	3	Rodrigo (T)
05/06	Aula Prática (Macroscopia-HU)	3	Rodrigo (P), Filipe (P)
12/06	Hipertrofia/Hiperplasia/Atrofia/Metaplasia (revisão) – Displasia e lesões cancerizáveis	3	Rodrigo (T)
19/06	Neoplasias: generalidades, conceito, classificação e nomenclatura; Atividade em grupo: aplicações da Patologia nas Ciências Biológicas (preparo) – referente às unidades III e IV	3	Filipe (TP) Rodrigo (P)
26/06	Neoplasias: diferenciação, velocidade de crescimento, modo de crescimento, disseminação e metástase, consequências gerais dos tumores; Atividade em grupo: aplicações da Patologia nas Ciências Biológicas (apresentação)	3	Rodrigo (TP), Filipe (P)
03/07	Carcinogênese química, viral e biológica Aula Prática (Macroscopia-HU)	3	Rodrigo (TP) Filipe (P)
10/07	Avaliação II	3	Rodrigo; Filipe

## 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)

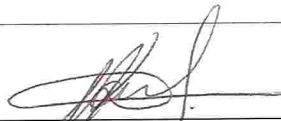
4. ABBAS, A.K.; KUMAR, V.; FAUSTO, N; ASTER, J.C. **Robbins & Cotran. Patologia – Bases Patológicas das Doenças**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. (Biblioteca Central: 03 exemplares e Biblioteca Setorial da Medicina: 12 exemplares)
5. COTRAN, R S; KUMAR, V; COLLINS, T. **Robbins. Patologia Estrutural 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. FÁRIA, 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: Elseviér, 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.



Prof. Rodrigo Otávio Alves de Lima



Prof. Filipe Ivan Daniel

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



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