



## UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia

Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG, Sala 211A - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP  
38400-902

Telefone: (34) 2512-6802 - www.fmvz.ufu.br - fmvz@ufu.br



## PLANO DE ENSINO

### 1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	<b>Patologia Geral</b>				
Unidade Ofertante:	<b>FMVZ</b>				
Código:	39502	Período/Série:	5º	Turma:	B5
Carga Horária:				Natureza:	
Teórica:	45	Prática:	45	Total:	90
Professor(A):	Tatiane Furtado de Carvalho			Ano/Semestre:	2025.2
Observações:					

### 2. EMENTA

Conceito de doença. Degenerações e transformações. Morte celular. Pigmentações e calcificações. Coagulação sanguínea. Fisiopatologia cardiovascular. Inflamação. Crescimento e diferenciação celulares. Neoplasias.

### 3. JUSTIFICATIVA

A Patologia Geral tem por objetivo introduzir o estudante de Biomedicina no estudo dos processos patológicos. É uma disciplina que interliga as ciências básicas (biologia celular, histologia, embriologia, anatomia, fisiologia, etc.) à prática clínica, permitindo ao estudante o conhecimento das alterações estruturais e funcionais que ocorrem nas células, tecidos e órgãos em decorrência das doenças. A Patologia Geral examina mais especificamente as reações primárias das células e dos tecidos frente aos estímulos anormais relacionados às doenças. Trata-se do conhecimento introdutório para o estudo dos processos patológicos específicos que acometem diferentes órgãos e sistemas.

### 4. OBJETIVO

#### Objetivo Geral:

Ao final deste componente curricular espera-se que o estudante seja capaz de descrever os processos patológicos gerais no que diz respeito à sua etiologia e fisiopatologia, do ponto de vista tanto macroscópico quanto microscópico, além de ser capaz de aplicar os conhecimentos adquiridos na formulação de diagnósticos clínicos e histopatológicos, e também na elaboração de projetos de pesquisa básica e clínica.

#### Objetivos Específicos:

Não constam na ficha da disciplina.

### 5. PROGRAMA

1. Introdução ao estudo das doenças.
2. Respostas celulares e intersticiais às agressões: degenerações celulares e transformações intersticiais.
3. Morte celular.
4. Pigmentações e calcificações patológicas.

5. Fisiopatologia da coagulação sanguínea: hemorragia e trombose.
6. Fisiopatologia cardiovascular: hiperemia, edema, embolia, isquemia, infarto e choque.
7. Inflamação: características gerais. Inflamações aguda e crônica.
8. Alterações de crescimento e diferenciação celulares não neoplásicas.
9. Neoplasias: características gerais, carcinogênese e principais neoplasias.

## 6. METODOLOGIA

As aulas serão ministradas na modalidade presencial, com aulas expositivas dialogadas em que os alunos poderão interpor as suas opiniões e experiências a respeito dos temas descritos na ementa, visando a construção do conhecimento. Além disso, ênfase é dada no relacionamento dos mecanismos da patologia (patogênese) com aspectos morfológicos e funcionais em indivíduos afetados. Será realizada aulas expositivas em Microsoft PowerPoint com uso de data show, quadro negro e giz.

As aulas práticas visam apresentar as consequências morfológicas macro e microscópicas da patogênese vista em aula teórica. Estas além serem fundamentais como técnicas de diagnóstico, demonstram os efeitos de morbidades. Os aspectos microscópicos das lesões serão apresentados aos alunos a partir de lâminas escaneadas de histopatologias com exemplos dos principais processos patológicos.

As alterações macroscópicas serão apresentadas por meio de imagens de forma expositivas em Microsoft PowerPoint com uso de data show. Além de aula demonstrativa de necropsia em animais que morreram na rotina de atendimento do Hospital Veterinário da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia FMVZ- UFU. Avaliação dos aspectos morfológicos em peças armazenadas de animais necropsiados, formas de coletas de diferentes tecidos (órgãos ocos e parenquimatosos) e clivagem e processamento de amostras histológicas. Conhecimento das diferentes técnicas de colheita de material para exame citopatológico de órgãos de animais necropsiados no setor de Patologia Veterinária do Hospital Veterinário da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia. Estas aulas fornecem como objetivo principal da disciplina, reconhecimento e observação das consequências dos processos mórbidos. Além disso, possibilitará o início da vivência profissional por meio de exposição à rotina prática.

Abaixo o cronograma detalhado:

DATA			Tipo de aula	HORÁRIO	CONTEÚDO
DIA	MÊS	D/S			
<b>22</b>	<b>10</b>	<b>4<sup>a</sup></b>	<b>Teórica</b>	<b>14 - 16:50h</b>	Apresentação da disciplina e do plano de ensino. Introdução à Patologia Geral. Mecanismos de lesão e morte celular: estímulos lesivos.
24	10	6 <sup>a</sup>	Prática	8 - 10:40h	Injúria celular por hipóxia, isquemia e radicais livres: lesões reversível e irreversível.
<b>29</b>	<b>10</b>	<b>4<sup>a</sup></b>	<b>Teórica</b>	<b>14 - 16:50h</b>	Alterações degenerativas e intersticiais. Calcificações
31	10	6 <sup>a</sup>	Prática	8 - 10:40h	<i>Aula prática - Alterações cadavéricas</i>

<b>05</b>	<b>11</b>	<b>4<sup>a</sup></b>	<b>Teórica</b>	<b>14 - 16:50h</b>	Morte celular: necrose e apoptose. Aspectos morfológicos da morte celular (necrose coagulativa, necrose liquefativa, necrose caseosa, gangrena, esteatonecrose). Pigmentações
07	11	6 <sup>a</sup>	Prática	8 - 10:40h	<i>Aula prática - Microscopia</i>
<b>12</b>	<b>11</b>	<b>4<sup>a</sup></b>	<b>Teórica</b>	<b>14 - 16:50h</b>	Alterações circulatórias: Hiperemia, Congestão e Edema
14	11	6 <sup>a</sup>	Prática	8 - 10:40h	<b>Não teremos aula - reposição de segunda</b>
<b>19</b>	<b>11</b>	<b>4<sup>a</sup></b>	<b>Teórica</b>	<b>14 - 16:50h</b>	<i>Estudo dirigido - docente participará de Simpósio</i>
21	11	6 <sup>a</sup>	Prática	8 - 10:40h	<i>Ponto facultativo</i>
<b>26</b>	<b>11</b>	<b>4<sup>a</sup></b>	<b>Teórica</b>	<b>14 - 16:50h</b>	<b>1<sup>a</sup> Avaliação teórica (valor: 15 pontos)</b>
28	11	6 <sup>a</sup>	Prática	8 - 10:40h	<i>Aula prática - Microscopia (1<sup>a</sup> avaliação microscópica)</i>
<b>03</b>	<b>12</b>	<b>4<sup>a</sup></b>	<b>Teórica</b>	<b>14 - 16:50h</b>	<b>Alterações circulatórias: hemorragia, hemostasia e trombose</b>
05	12	6 <sup>a</sup>	Prática	8 - 10:40h	<i>Aula prática - Microscopia (2<sup>a</sup> avaliação microscópica)</i>
<b>10</b>	<b>12</b>	<b>4<sup>a</sup></b>	<b>Teórica</b>	<b>14 - 16:50h</b>	<b>Alterações circulatórias: embolia, infarto, choque e complicações</b>
12	12	6 <sup>a</sup>	Prática	8 - 10:40h	<i>Aula prática - Microscopia (3<sup>a</sup> avaliação microscópica)</i>
<b>17</b>	<b>12</b>	<b>4<sup>a</sup></b>	<b>Teórica</b>	<b>14 - 16:50h</b>	<b>Inflamação aguda</b> Conhecimento acerca do processo inflamatório agudo: causas, componentes, características, padrões morfológicos.
19	12	6 <sup>a</sup>	Prática	8 - 10:40h	<i>Aula prática Microscopia (4<sup>a</sup> avaliação microscópica)</i>
<b>2026</b>					
04	02	<b>4<sup>a</sup></b>	<b>Teórica</b>	<b>14 - 16:50h</b>	<b>2<sup>a</sup> Avaliação teórica (valor: 20 pontos)</b>
06	02	6 <sup>a</sup>	Prática	8 - 10:40h	<i>Aula prática Microscopia (5<sup>a</sup> avaliação microscópica)</i>
<b>11</b>	<b>02</b>	<b>4<sup>a</sup></b>	<b>Teórica</b>	<b>14 - 16:50h</b>	<b>Inflamação aguda</b> Mediação química da inflamação. Resolução

<b>13</b>	<b>02</b>	<b>6<sup>a</sup></b>	<b>Prática (Teórica)</b>	<b>8 - 10:40h</b>	<b>Inflamação crônica</b> Conhecimento acerca dos processos inflamatórios crônicos: causas, componentes, características, padrões morfológicos e evolução.
<b>18</b>	<b>02</b>	<b>4<sup>a</sup></b>	--	--	<i>Feriado - Quarta-feira de cinzas</i>
20	02	6 <sup>a</sup>	Prática	<b>8 - 10:40h</b>	Alterações do desenvolvimento e da diferenciação celular (Agenesia, Estenose, Atresia, Duplicação, Hipoplasia, Atrofia, Hipertrofia, Hiperplasia, Metaplasia, Displasia)  Neoplasia: Introdução, conceitos, morfologia
<b>25</b>	<b>02</b>	<b>4<sup>a</sup></b>	<b>Teórica</b>	<b>14 - 16:50h</b>	<b>3<sup>a</sup> Avaliação teórica (valor: 20 pontos)</b>
27	02	6 <sup>a</sup>	Prática	8 - 10:40h	<i>Aula prática - Macroscopia</i>
<b>04</b>	<b>03</b>	<b>4<sup>a</sup></b>	<b>Teórica</b>	<b>14 - 16:50h</b>	Neoplasia: classificação e nomenclatura, características morfológicas de neoplasias benignas e malignas, oncogênese, formas de disseminação e aspectos clínicos
06	03	6 <sup>a</sup>	Prática	8 - 10:40h	<i>Aula prática - Avaliação macroscópica</i>
<b>11</b>	<b>03</b>	<b>4<sup>a</sup></b>	<b>Teórica</b>	<b>14 - 16:50h</b>	<b>4<sup>a</sup> Avaliação teórica (valor: 20 pontos)</b>
13	03	6 <sup>a</sup>	Prática	8 - 10:40h	<i>Aula prática – Processamento histológico e Visita ao laboratório de Histopatologia</i>
<b>18</b>	<b>03</b>	<b>4<sup>a</sup></b>	<b>Teórica</b>	<b>14 - 16:50h</b>	<b>Avaliação fora de época</b>
20	03	6 <sup>a</sup>	Prática	8 - 10:40h	<b>Avaliação recuperação de aprendizagem</b>

A assiduidade dos alunos será verificada por chamada nominal em todas as aulas e registrada no diário da disciplina no Portal do Docente.

Alunos que perderem alguma das provas teóricas terão direito de realizar a atividade avaliativa fora de época, desde que seja solicitada ao professor em até 3 (três) dias úteis após a avaliação, e se atender a alguma das justificativas do Art. 138. da RESOLUÇÃO CONGRAD Nº 46, DE 28 DE MARÇO DE 2022.

Considerando que todas as atividades acadêmicas devem ser desenvolvidas no período de 90 (noventa) dias e que para a integralização da carga horária dos componentes curriculares, faz-se necessária a complementação com atividades acadêmicas extraclasses previstas pela Resolução nº 3, de 2 de julho de 2007, do Conselho Nacional da Educação (CNE).

#### **Atividades Acadêmicas Extras:**

Serão realizadas atividades extras para complementação da carga horária da disciplina, tais como leituras e resolução de exercícios.

## 7. AVALIAÇÃO

**Teóricas:** Quatro avaliações teóricas são realizadas ao longo do curso, cada qual sobre um bloco de conhecimentos. As avaliações são em sua maioria constituídas de questões abertas sobre casos fictícios ou reais e que exigem a aplicação do conhecimento já apresentado no curso.

**Microscopia:** Cinco avaliações sobre os aspectos microscópicos da patologia são realizadas ao longo do curso, cada qual sobre um bloco de conhecimentos. Nelas são solicitadas o reconhecimento e descrição das alterações histológicas de processos mórbidos básicos.

**Macroscopia:** A avaliação de macroscopia será feita após a discussão em sala de aula das alterações macroscópicas. Nesta será exigida conhecimentos sobre alterações cadavéricas, coleta e remessa de materiais e aspectos ressaltados e discutidos das imagens discutidas em sala de aula.

**Avaliação fora de época:** são oferecidas para aqueles alunos que não fizeram uma avaliação teórica ou prática e apresentarem justificativa adequada.

**Atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem:** o aluno que não obtiver 60,0 pontos ao final do período poderá realizar a avaliação de recuperação de aprendizagem, que consistirá de avaliação teórica/prática do conteúdo ministrado durante todo o período da disciplina. A atividade avaliativa de recuperação terá o valor máximo de 100 pontos. O estudante que obtiver nota superior ou igual a 60 pontos nesta avaliação, terá no máximo o aproveitamento de 60 pontos no histórico escolar. O discente deverá solicitar a recuperação de aprendizagem por meio de mensagem encaminhada por e-mail ao docente responsável pelo componente curricular, em até 24 horas após a divulgação do resultado final da disciplina.

*Observações gerais:*

- As avaliações serão individuais e sem consulta.
- O estudante que chegar atrasado para as avaliações terá seu tempo de atraso reduzido do tempo total disponibilizado para a avaliação.
- Os alunos não terão autorização para saída da sala durante o tempo de realização das avaliações. Casos emergenciais que exijam a saída do discente da sala de aula durante a realização das avaliações, ele poderá optar por finalizar e entregar a avaliação ao docente antes de se ausentar da sala, ou requerer avaliação substitutiva, conforme resoluções em vigência na UFU.
- Nas avaliações, deverão ser utilizados exclusivamente instrumentos de escrita (lápis, borracha, caneta), sem uso de qualquer outro instrumento, como livros, anotações, celulares, tablets, laptops etc. Casos de atos ilícitos durante a execução das avaliações escritas, o aluno receberá nota zero e terá a avaliação retida, ficando o mesmo sem direito à avaliação substitutiva.

A pontuação atribuída para cada avaliação bem como a matéria exigida está apresentada no quadro as seguir:

<b>1ª Avaliação Teórica de Patologia (valor: 20 pontos)</b> - (conteúdo: adaptação e morte celular, acúmulos e pigmentação patológica)
<b>2ª Avaliação Teórica de Patologia (valor: 20 pontos)</b> - (conteúdo: alterações circulatórias)
<b>3ª Avaliação Teórica de Patologia (valor: 20 pontos)</b> - (conteúdo: inflamação)
<b>4ª Avaliação Teórica de Patologia (valor: 20 pontos)</b> - (distúrbios do crescimento e diferenciação celular e neoplasias)

**Avaliações Práticas de Histopatologia e Macroscopia (Valor total: 20 pontos) -  
Cinco avaliações de microscopia (valor: 10 pontos) e uma avaliação de  
macroscopia (valor: 10 pontos)**

**Reposição de Avaliações** - (conteúdo: matéria referente a avaliação não realizada)

**Avaliação de Recuperação** - (conteúdo: exigido todo o conteúdo teórico/prático ministrado no semestre)

## 8. BIBLIOGRAFIA

### Básica

BRASILEIRO FILHO, G.et al. Patologia geral: Bogliolo, 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

COTRAN, R.S.; KUMAR, V.; COLLINS, T. Patologia estrutural e funcional. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

MONTENEGRO, M.R.; Franco, M.; BACCHI, C.E.; BRITO, T. Patologia. Processos Gerais. 4. ed. Atheneu, 1999.

### Complementar

BRASILEIRO FILHO, G. BOGLIOLI: Patologia Geral. 9ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

KIERSZENBAUM, A.L.; TRES, L.L. Histologia e Biologia Celular: uma introdução à patologia. 3.ed. Rio de Janeiro:Elsevier, 2012.

KLATT, E.C. Atlas of Pathology. Robbins and Cotran. 2.ed. Philadelphia, PA: Saunders. 2010

KUMAR, V.; ABBAS, A.K.; FAUSTO, N. Patologia: bases patológicas das doenças Robbins e Cotran. 8.ed. Rio de Janeiro:Elsevier,2010.

KUMAR, V.; ABBAS, A.K.; ASTER, J.C. Robbins & Cotran Patologia - Bases Patológicas das Doenças. 9ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

ROBBINS, S.L.; COTRAN, R.S. Pathologic basis of disease Robbins and Cotran. 8.ed. Philadelphia, PA: Saunders. 2010.

RUBIN, E.; FARBER, J.L. Pathology. 3.ed. New York: Lippincott-Raven, 1999.

## 9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Coordenação do Curso de Graduação: \_\_\_\_\_



Documento assinado eletronicamente por **Tatiane Furtado de Carvalho, Professor(a) do Magistério Superior**, em 20/10/2025, às 10:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://www.sei.ufu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **6780614** e o código CRC **7116FFCA**.