

| <b>Atualizado a</b>  | 2024/08/26  |      |       |                             |   |    |   |   |    |    |  |  |   |    |    |   |    |   |   |    |    |   |     |    |   |    |   |   |   |   |   |   |
|--|---|------|-------|-----------------------------|---|----|---|---|----|----|--|--|---|----|----|---|----|---|---|----|----|---|-----|----|---|----|---|---|---|---|---|---|
| <b>Ano Lectivo / Período</b>   | 2024/25 / S2  |      |       |                             |   |    |   |   |    |    |  |  |   |    |    |   |    |   |   |    |    |   |     |    |   |    |   |   |   |   |   |   |
| <b>Curso</b>   | Enfermagem Veterinária  |      |       |                             |   |    |   |   |    |    |  |  |   |    |    |   |    |   |   |    |    |   |     |    |   |    |   |   |   |   |   |   |
| <b>Unidade Curricular</b>  | Citologia e Histologia Animal   |      |       |                             |   |    |   |   |    |    |  |  |   |    |    |   |    |   |   |    |    |   |     |    |   |    |   |   |   |   |   |   |
| <b>Língua de ensino</b>  | Português Inglês  |      |       |                             |   |    |   |   |    |    |  |  |   |    |    |   |    |   |   |    |    |   |     |    |   |    |   |   |   |   |   |   |
| <b>ECTS/tempo de trabalho (horas)</b>  | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ECTS</th> <th rowspan="2">Total</th> <th colspan="9">Horas de contacto semestral</th> </tr> <tr> <th>T</th> <th>TP</th> <th>PL</th> <th>S</th> <th>TC</th> <th>E</th> <th>O</th> <th>OT</th> <th>EC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6</td> <td>160</td> <td>32</td> <td>0</td> <td>32</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p>T - Teóricas; TP - Teórico-práticas; PL - Prática-laboratorial; S - Seminário; OT - Orientação tutorial; TC - Trabalho de campo; E - Estágio; EC - Ensino Clínico; O* - Outras horas caracterizadas como Ensino Clínico ao abrigo da Diretiva nº 77/453/CEE de 27 Junho adaptada pela Diretiva 2005/36/CE;</p>   | ECTS | Total | Horas de contacto semestral |   |    |   |   |    |    |  |  | T | TP | PL | S | TC | E | O | OT | EC | 6 | 160 | 32 | 0 | 32 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ECTS   | Total   |      |       | Horas de contacto semestral |   |    |   |   |    |    |  |  |   |    |    |   |    |   |   |    |    |   |     |    |   |    |   |   |   |   |   |   |
|  |   | T    | TP    | PL                          | S | TC | E | O | OT | EC |  |  |   |    |    |   |    |   |   |    |    |   |     |    |   |    |   |   |   |   |   |   |
| 6  | 160   | 32   | 0     | 32                          | 0 | 0  | 0 | 0 | 0  | 0  |  |  |   |    |    |   |    |   |   |    |    |   |     |    |   |    |   |   |   |   |   |   |
| <b>Docente Responsável/Carga letiva (consentido RGPD)</b><br><small>[Nome completo, contacto de email]</small>   | Jacinto José Carneiro Gomes / jacinto.gomes@ippportalegre.pt  |      |       |                             |   |    |   |   |    |    |  |  |   |    |    |   |    |   |   |    |    |   |     |    |   |    |   |   |   |   |   |   |
| <b>Docente Responsável/Carga letiva (consentido RGPD)</b><br><small>[Nome completo, contacto de email]</small>   | Elvira Matilla Pinto / elvirapinto@ippportalegre.pt   |      |       |                             |   |    |   |   |    |    |  |  |   |    |    |   |    |   |   |    |    |   |     |    |   |    |   |   |   |   |   |   |
| <b>Pré-requisitos</b><br><small>[unidades curriculares que lhe devem preceder ou competências à entrada]</small>   | N/A   |      |       |                             |   |    |   |   |    |    |  |  |   |    |    |   |    |   |   |    |    |   |     |    |   |    |   |   |   |   |   |   |
| <b>Objetivos de aprendizagem</b><br><small>[Descrição dos objetivos gerais e/ou específicos] [Conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes]</small> | Pretende-se que os alunos adquiram os conhecimentos básicos de biologia celular e molecular e que se familiarizem com as características histológicas normais dos diferentes tecidos, órgãos e sistemas de órgãos, numa perspetiva morfofuncional. Pretende-se ainda que adquiram competências práticas em termos de obtenção e processamento de preparações citológicas e histológicas e que se familiarizem com as diferentes técnicas de microscopia, no âmbito do diagnóstico e investigação.   |      |       |                             |   |    |   |   |    |    |  |  |   |    |    |   |    |   |   |    |    |   |     |    |   |    |   |   |   |   |   |   |
| <b>Objetivos de Desenvolvimento Sustentável</b>  |   |      |       |                             |   |    |   |   |    |    |  |  |   |    |    |   |    |   |   |    |    |   |     |    |   |    |   |   |   |   |   |   |
| <b>Conteúdos Programáticos</b><br><small>[estrutura de conteúdos a desenvolver para o total de horas previsto]</small>   | <p><b>AULAS TEÓRICAS:</b></p> <p>1. Fundamentos de biologia celular e molecular, diferenciação celular, metodologias para o estudo da célula; 2. Metodologias para o estudo dos tecidos; 3. Tecido epitelial; 4. Tecido conjuntivo; 5. Tecido ósseo e cartilagem; 6. Tecido muscular; 7. Tecido nervoso; 8. Sistema circulatório, células do sangue e hematopoiese; 9. Aparelho digestivo e órgãos associados; 10. Aparelho respiratório; 11. Pele e anexos; 12. Aparelho urinário; 13. Órgãos dos sentidos.</p> <p><b>AULAS PRÁTICAS:</b></p> <p>1. Introdução à microscopia; 2. Técnicas de colheita de material biológico para citologia; 3. Técnicas de coloração para preparações citológicas; 4. Preparação e observação de esfregaços sanguíneos e outras preparações citológicas; 5. Esfregaços de sangue: linha vermelha e linha branca; 6. Preparação, processamento e coloração de amostras histológicas; 7. Observação de preparações histológicas sobre sistema circulatório; 8. Observação de preparações histológicas sobre sistema imunitário e hematopoiese; 9. Observação de preparações histológicas sobre aparelho digestivo e órgãos associados; 10. Observação de preparações histológicas sobre aparelho respiratório; 11. Observação de preparações histológicas sobre pele e anexos; 12. Observação de preparações histológicas sobre sistema urinário e glândulas endócrinas.</p> |      |       |                             |   |    |   |   |    |    |  |  |   |    |    |   |    |   |   |    |    |   |     |    |   |    |   |   |   |   |   |   |
| <b>Metodologias de ensino (avaliação incluída)</b><br><small>[indicar os produtos, critérios e pesos de avaliação] (máx1000 caracteres)</small>                              | <p><b>1 - Metodologias de ensino</b></p> <p>Aulas teóricas em que serão introduzidos os conceitos e explicados os fundamentos dos temas a abordar com o nível de detalhe pretendido, e aulas práticas laboratoriais em que os alunos terão oportunidade de aplicar os conceitos teóricos.</p>   |      |       |                             |   |    |   |   |    |    |  |  |   |    |    |   |    |   |   |    |    |   |     |    |   |    |   |   |   |   |   |   |

Face à situação excepcional relacionada com a pandemia SARS-CoV-2 o ensino será leccionado à distância, recorrendo a plataformas de videoconferência conjunta (Zoom-Colibri), disponibilização de vídeos demonstrativos das atividades práticas e utilização de ferramentas Web como apoio letivo.

### **2 - Avaliação por frequência**

Avaliação da componente teórica:

- Duas frequências para avaliação da matéria teórica; nota mínima de 9,5 valores para aprovação em cada uma das frequências; a nota final da componente teórica corresponderá à média das notas das duas frequências;

Avaliação da componente prática:

- Duas frequências para avaliação da matéria prática; nota mínima de 9,5 valores para aprovação em cada uma das frequências; a nota final da componente prática corresponderá a 75% da média das notas das duas frequências + 25% pela avaliação contínua nas aulas práticas;

Nota final: resulta da média ponderada da componente teórica (60%) e da componente prática (40%). É OBRIGATÓRIA a presença em 75% das aulas práticas.

### **3 - Avaliação por Exame**

Avaliação da componente teórica:

- Exame final para avaliação da matéria teórica; nota mínima de 9,5 valores para aprovação no exame;

Avaliação da componente prática:

- Exame para avaliação da matéria prática; nota mínima de 9,5 valores para aprovação no exame; a nota final da componente prática corresponderá a 75% da nota do exame + 25% pela avaliação contínua nas aulas práticas;

Nota final: resulta da média ponderada da componente teórica (60%) e da componente prática (40%). É OBRIGATÓRIA a presença em 75% das aulas práticas.

### **Bibliografia**

#### **1 - Bibliografia Principal**

JUNQUEIRA, LC; CARNEIRO, J. 2017. Histologia Básica 13ª Ed. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, Brasil.

BACHA, William J., BACHA, Linda M. (2000). Color atlas of veterinary histology (2ª ed.). Lippincott Williams & Wilkins. USA.

DELLMANN, H.-Dieter, CARITHERS, Jeanine R. (1996). Cytology and microscopic anatomy. Williams & Wilkins. USA.

WELLMAN, Maxey L., RADIN, M. Judith (2014). Hematology and Cytology (8ª edição). Missouri. USA.

Apontamentos fornecidos pelo docente

#### **2 - Bibliografia Complementar**

Banks, William J. (1993). Applied Veterinary Histology (3ª ed.) Mosby, inc. London. UK.

Cornell University College of Veterinary Medicine (2013). ECLINPATH - leave the textbook. Disponível em <http://eclinpath.com/>

### **Situações especiais**

[estudantes com estatuto especial]

#### **1 - Avaliação por frequência - Estudantes com Estatuto Especial**

Para além da metodologia de avaliação anterior, o trabalhador-estudante que não tenha hipótese de assistir às aulas práticas poderá optar por fazer o exame final prático (100% da componente prática).

#### **2 - Avaliação por exame - Estudantes com Estatuto Especial**

Para além da metodologia de avaliação anterior, o trabalhador-estudante que não tenha hipótese de assistir às aulas práticas poderá optar por fazer o exame final prático (100% da componente prática).