

## PLANO DE APRENDIZAGEM

<b>1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO</b>			
Curso: Bacharelado em Fisioterapia			
Disciplina: Microbiologia Geral		Código: -	
Professor: Kátia Cilene da Silva Felix		e-mail: katia.felix@unirios.edu.br	
CH Teórica: 40	CH Prática:	CH Total: 60	Créditos: 03
Pré-requisito(s): -			
Período: II		Ano: 2021.1	

### **2. EMENTA:**

Estuda os princípios da microbiologia e os micro-organismos relacionados a doenças do ser humano com ênfase nos que possuem importância médica. Estudar as bactérias, fungos e vírus no contexto da morfologia, citologia, microscopia e classificação desses micro-organismos.

### **3. COMPETÊNCIAS:**

- Capacidade de intervir no processo de saúde-doença, nos diferentes níveis de atenção à saúde, considerando os determinantes biológicos, psicológicos, ambientais, sociais, culturais, econômicos e políticos;
- Capacidade de atuar em todos os níveis da atenção à saúde compatíveis com as diferentes necessidades individuais e coletivas em conformidade com os princípios, diretrizes e políticas do SUS;
- Capacidade de produzir e incorporar devidamente tecnologias para cuidar, ensinar, gerenciar e pesquisar e desenvolvimento, seleção, produção e controle de qualidade de produtos obtidos por biotecnologia;
- Capacidade de aplicar o método científico para resolução de problemas relacionados ao exercício da Fisioterapia e saúde.

### **4. OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM:**

Compreender os conceitos gerais da microbiologia (bactérias, vírus e fungos) quanto à estrutura básica de cada micro-organismo e sua interação com os seres humanos.

### **5. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA DISCIPLINA:**

- Caracterizar os diferentes grupos de microrganismos e entender a sua grande diversidade e importância para o homem;
- Compreender a importância da microbiota normal, os fatores que controlam o crescimento dos microrganismos e sua relação com os mecanismos de patogenicidade;
- Estudar a microbiologia e a epidemiologia das infecções bacterianas, virais e fúngicas de maior interesse de saúde pública;
- Entender a importância dos três processos de limpeza do ambiente de saúde: descontaminação, desinfecção e esterilização;
- Ser capaz de distinguir os mecanismos de defesa inespecíficos e específicos presente em cada caso para melhor direcionamento da opção terapêutica;

## **6. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**

### **6.1 - Primeira etapa**

#### **6.1.1 – Conteúdo presencial conectado - Ambiente Virtual de Aprendizagem**

- Introdução a Microbiologia
- Importância e aplicação dos microorganismos
- Caracterização dos Microrganismos
- Anatomia e fisiologia bacteriana
- Os principais grupo de microorganismos procariotos
- Genética bacteriana

### **6.2 - Segunda etapa**

#### **6.2.1 – Conteúdo presencial conectado - Ambiente Virtual de Aprendizagem**

- Introdução a Micologia - Aspectos gerais;
- Estrutura dos fungos
- Fungos de importância médica
- Virologia Geral
- Estrutura e replicação viral
- Principais vírus de importância clínica
- Microbiota Normal do Corpo Humano;
- Fundamentos do controle de crescimento de microrganismos

## **7. METODOLOGIA DO TRABALHO:**

A disciplina utilizar-se-á de diversas mídias, tendo a prática como fio condutor do processo de aprendizagem a partir da pesquisa como princípio educativo. A disciplina terá conteúdos e atividades disponibilizadas em Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA-SAGAH), visando à sinergia entre as estratégias de inovação no uso de tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) e os objetivos da disciplina, com vistas a promover aprendizagem significativa e colaborativa.

- A aprendizagem dos conteúdos é baseada em metodologias que inserem o aluno em situações do seu cotidiano como profissional. A **aprendizagem baseada em projetos**, a **aprendizagem por equipes** e a **instrução por pares** (peer instruction) por serem comprovadamente as formas mais eficazes de desenvolvimento de competências.

- Será adotado o modelo de **sala de aula invertida**, de acordo com o próprio ritmo do ambiente virtual e adaptação do acadêmico as metodologias e conteúdo, com resolução de problemas e execução de projetos.

- O conhecimento prima pela **aprendizagem adaptativa**, com o conteúdo trabalhado em uma plataforma de aprendizagem que permite a inserção de novos elementos de aprendizagem, e considerando os cenários de evolução individuais e coletivos. A solução personalizada otimiza o tempo de estudo do acadêmico e eleva seus índices de aprendizagem.

- Partindo do princípio da utilização da sala de aula invertida, auto estudo e resolução de problemas, a metodologia poderá ser utilizada tanto no PRESENCIAL CONECTADO quanto no PRESENCIAL, podendo ainda ser aplicada na modelagem híbrida, em que é considerada a mesclagem entre os dois modelos.

## **7. SISTEMA DE AVALIAÇÃO:**

### **AVALIAÇÃO:**

A intenção da avaliação é abrir espaço para debates e conquistas coletivas, ressaltando que no decorrer dessa caminhada surgirão possibilidades e dificuldades. Ou seja, é a reflexão transformada em ação que nos impulsiona a novas reflexões.

A avaliação da aprendizagem do aluno está alicerçada na avaliação contínua e avaliação pelo professor, tendo como objetivo principal incrementar, criar e reformar comportamentos, atitudes e práticas. Assim sendo, teremos a seguinte distribuição:

#### **1ª Etapa:**

##### **a) Avaliação Processual (10,0) pontos**

*Avaliação da Aprendizagem Baseada nas Tecnologias - Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA-SAGAH)*

- 03 Atividades avaliativas, com questões dissertativas (contendo questões cuja elaboração priorizará a avaliação da capacidade interpretativa do aluno, bem como a habilidade de expressar seu pensamento de forma dissertativa) e objetivas.
  - Atividade 1: 3,0 (três) pontos;
  - Atividade 2: 3,0 (três) pontos;
  - Atividade 3: 4,0 (quatro) pontos.

##### **b) Avaliação Institucional (10,0) pontos**

*Avaliação Institucional (Bimestral) - Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA-SAGAH)*

- 01 Avaliação Teórica Bimestral, com questões dissertativas (contendo questões cuja elaboração priorizará a avaliação da capacidade interpretativa do aluno, bem como a habilidade de expressar seu pensamento de forma dissertativa) e objetivas – **valor será de 0,0 a 10,0 (dez) pontos.**

#### **2ª Etapa:**

##### **b) Avaliação Processual (10,0) pontos**

*Avaliação da Aprendizagem Baseada nas Tecnologias - Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA-SAGAH)*

- 03 Atividades avaliativas, com questões dissertativas (contendo questões cuja elaboração priorizará a avaliação da capacidade interpretativa do aluno, bem como a habilidade de expressar seu pensamento de forma dissertativa) e objetivas.
  - Atividade 1: 3,0 (três) pontos;
  - Atividade 2: 3,0 (três) pontos;
  - Atividade 3: 4,0 (quatro) pontos.

##### **b) Avaliação Institucional (10,0) pontos**

*Avaliação Institucional (Bimestral) - Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA-SAGAH)*

- 01 Avaliação Teórica Bimestral, com questões dissertativas (contendo questões cuja elaboração priorizará a avaliação da capacidade interpretativa do aluno, bem como a habilidade de expressar seu pensamento de forma dissertativa) e objetivas – **valor será de 0,0 a 10,0 (dez) pontos.**

**2ª CHAMADA:** Data a ser definida segundo calendário acadêmico – Todo o conteúdo da disciplina (questões dissertativas e objetivas; individual) **valor será de 0,0 a 10,0 (dez) pontos.**

**PROVA FINAL:** Data a ser definida segundo calendário acadêmico – Todo o conteúdo da disciplina (questões dissertativas e objetivas; individual) **valor será de 0,0 a 10,0 (dez) pontos.**

OBS: As datas poderão sofrer alterações, sempre comunicadas em sala de aula, nos horários das aulas regulares, de acordo com o regimento da IES UNIRIOS.

#### **9. RECURSOS:**

<input checked="" type="checkbox"/> Sala (virtual conectada)	<input type="checkbox"/> Sala Configuração Flexível	<input checked="" type="checkbox"/> Laboratório(virtual conectado) - agendar
<input type="checkbox"/> Práticas em Campo	<input checked="" type="checkbox"/> Ambiente Virtual de Aprendizagem e TEAMS	<input type="checkbox"/> Outros (informar)

#### **10. ATENDIMENTO EXTRA CLASSE:**

Atendimento semanal, conforme prévio acordo com o professor, e através do e-mail [katia.felix@unirios.edu.br](mailto:katia.felix@unirios.edu.br) e do Chat do AVA.

#### **11. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

ENGELKIRK, Paul G.; DUBEN-ENGELKIRK, Janet. Burton. **Microbiologia para as ciências da saúde.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

HARVEY, Richard A.; CHAMPE, Pamela C.; FISHER, Bruce D. **Microbiologia Ilustrada.** Porto Alegre: Artmed, 2008.

PELCZAR JR., Michael; CHAN, E. C. S.; KRIEG, Noel R. **Microbiologia: Conceitos e Aplicações.** v.2. São Paulo: Pearson, 2010.

PELCZAR JR., Michael; CHAN, E. C. S.; KRIEG, Noel R. **Microbiologia: Conceitos e Aplicações.** v.1. São Paulo: Pearson, 2010.

TORRES, Bayardo B.; BARBOSA, Heloiza Ramos. **Microbiologia Básica.** São Paulo: Atheneu, 2010.

TORTORA, G. J. *et al.* **Microbiologia.** Porto Alegre: Artmed, 2008.

COUTO, R. C; PEDROSA, T. M. G; CUNHA, Adriana Franca Araújo. **Infecção Hospitalar e outras Complicações Não-infecciosas da Doença: epidemiologia, controle e tratamento.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

#### **12. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

MIMS, Cedric. **Microbiologia médica.** 3ª ed. São Paulo, SP: Manole, 2005.

MURRAY, Patrick R; PFALLER, Michael A. **Microbiologia médica.** 6ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

TRABULSI, Luiz Rachid. **Microbiologia.** 5ª ed. São Paulo, SP: Atheneu, 2008

**13. LEITURA COMPLEMENTAR:**

CUSTÓDIO, Janaína. Avaliação microbiológica das mãos de profissionais da saúde de um hospital particular de Itumbiara, Goiás. **Revista de Ciências Médicas**, v. 18, n. 1, 2012. Disponível em: <http://periodicos.puccampinas.edu.br/seer/index.php/cienciasmedicas/article/view/649>.

ANDRADE, V. L. A. Obesidade e microbiota intestinal. **Revista Medica de Minas Gerais**, v. 25, n. 4, p. 583-589, 2015.

**14. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES:**

PIT 2020.2

**15. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:**

Detalhamento do cronograma de atividade no CRONOGRAMA DE ATIVIDADES SEMANAL 2020.2

OBS: As datas das avaliações poderão sofrer alterações de acordo com o disciplinado pela secretaria acadêmica da UNIRIOS.