



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM



## PLANO DE ENSINO – (2021.1)

Plano de Ensino modificado em caráter excepcional devido à pandemia COVID-19 conforme: Lei 13.979, de 6 de fevereiro de 2020. Decreto Estadual nº 587, de 30 de abril de 2020, Portaria MEC 544 de 16 de junho de 2020, Resolução Normativa 140/2020/CUn, de 24 de julho de 2020 e Resolução Normativa 06/2021/CUn de 30 de março de 2021.

### 1 – IDENTIFICAÇÃO:

CODIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE CREDITOS
MIP5128	MICROBIOLOGIA	03

<b>TURMA:</b>	2101 A, B, C, D
<b>SALA DE AULA:</b>	Ambiente virtual de aprendizagem - Moodle UFSC
<b>DIA DA SEMANA</b>	Segundas-feiras
<b>HORÁRIO DA DISCIPLINA:</b>	8:20h às 11h

### 2 - PRÉ-REQUISITOS:

DISCIPLINA(s)	CÓDIGO
Bioquímica Aplicada à Enfermagem	BQA 5124

### 3 - CARGA HORÁRIA:

TEÓRICA	TEÓRICO-PRÁTICA	TOTAL	SEMANAL
36h	18h	54h	3h

### 4 – PROFESSOR(ES):

Nome:	E-mail:
<b>1. Responsável/coordenador:</b> Fabienne Antunes Ferreira	fabienne.ferreira@ufsc.br
<b>Colaboradores:</b>	
2. Ricardo Mazzon	ricardo.mazzon@ufsc.br
3. Oscar Bruna Romero	oscar.bruna.romero@ufsc.br
4. Iraci Tosin	iraci.tosin@ufsc.br

### 5 - HORÁRIOS DE ATENDIMENTO DO PROFESSOR E/OU COORDENADOR:

<b>HORÁRIO:</b> Segundas-feiras 10:20h-11h (encontros síncronos)	<b>LOCAL:</b> Plataforma Moodle UFSC – Webconferência ou chat
--	---

### 6 - EMENTA:

Morfologia, fisiologia e genética das bactérias. Microbiota Indígena. Antimicrobianos. Resistência bacteriana aos antibióticos. Infecções hospitalares. Características gerais dos vírus. Patogenia, isolamento, identificação, classificação, prevenção e controle das doenças infecciosas.

## 7 – COMPETÊNCIAS, CONTEÚDOS E METODOLOGIAS:

Tópico e carga horária	Conteúdos	Objetivos de aprendizagem	Recursos didáticos	Atividades e estratégias de interação	Avaliação e feedback
<p><b>UNIDADE I</b></p> <p><b>MICROBIOLOGIA GERAL</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Morfologia e citologia bacteriana</li> <li>Fisiologia bacteriana</li> <li>Genética bacteriana</li> <li>Agentes Antimicrobianos e resistência bacteriana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tomar conhecimento das formas e arranjos microbianos existentes e compreender sua implicação em diagnóstico e patogenia</li> </ul>	<p><b>Atividades assíncronas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Videoaulas expositivas gravadas.</li> <li>Leitura de textos de apoio, incluindo relatos de casos clínicos.</li> <li>Resolução de questionários e outras atividades do tipo quiz, “Hot potato” e “Wiki colaborativa”.</li> <li>Fórum do Moodle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assistir às videoaulas</li> <li>Ler os textos recomendados</li> <li>Participar do fórum e chat</li> <li>Participar da Webconferência</li> <li>Realizar as atividades ativas, como resolução de questionários e atividades do tipo quiz, “Hot potato” e “Wiki colaborativa”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participação no Fórum. Chat, webconferência ou envio de e-mail.</li> <li>Devolução das respostas das atividades avaliativas.</li> </ul>
<p>18 horas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Microbiota Anfibiótica humana</li> <li>Características básicas do processo Infecioso no hospedeiro humano</li> <li>Características gerais dos vírus</li> <li>Infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entender como as espécies são relacionadas entre si em termos classificatórios e como essas espécies conseguem ocupar um nicho de acordo com suas características metabólicas.</li> <li>Compreender os conceitos básicos da genética de bactérias e como isso impacta a atividade clínica da enfermagem.</li> <li>Compreender o mecanismo de ação e de resistência de diferentes classes de antibióticos utilizados para controle microbiano na prática clínica.</li> <li>Apropriar-se do conceito de microbiota e de sua relação na saúde e doença.</li> <li>Entender como os patógenos transpassam as barreiras protetoras do organismo promovendo a doença.</li> <li>Entender de quê os vírus são constituídos, como ele pode infectar e se multiplicar nas células e quais efeitos citopáticos podem ser encontrados em uma infecção.</li> <li>Compreender quais são as principais infecções relacionadas a assistência à saúde,</li> </ul>	<p><b>Atividades síncronas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Webconferências para resolução de dúvidas utilizando o aplicativo Google Meet ou outra ferramenta similar.</li> <li>Chat disponível dentro do Moodle.</li> </ul>		

		como estas ocorrem e como é possível preveni-las.			
<b>UNIDADE II</b> BACTERIOLOGIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Características gerais, patogenicidade, prevenção e diagnóstico dos principais gêneros bacterianos de importância médica associados a: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Infecções de Pele</li> <li>✓ Infecções das vias aéreas</li> <li>✓ Meningites</li> <li>✓ Infecções sexualmente transmissíveis</li> <li>✓ Tuberculose e Hanseníase</li> <li>✓ Infecções intestinais</li> <li>✓ Infecções urinárias</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar quais são os agentes etiológicos bacterianos relacionados aos diferentes tipos de infecções estudadas.</li> <li>• Compreender como cada uma das infecções estudadas pode ocorrer, no âmbito da interação bactéria-hospedeiro.</li> <li>• Entender como o diagnóstico clínico e laboratorial é realizado para cada tipo de infecção e agente etiológico.</li> <li>• Ter noções da epidemiologia, tratamento e prevenção para cada uma das infecções.</li> </ul>	<p><b>Atividades assíncronas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Videoaulas expositivas gravadas.</li> <li>• Leitura de textos de apoio, incluindo relatos de casos clínicos.</li> <li>• Resolução de questionários e outras atividades do tipo “Hot potato” e “Wiki colaborativa”.</li> <li>• Fórum do Moodle.</li> </ul> <p><b>Atividades síncronas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Webconferências para resolução de dúvidas utilizando o aplicativo Google Meet ou outra ferramenta similar.</li> <li>• Chat disponível dentro do Moodle.</li> <li>• Webconferências para discussão de casos clínicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assistir às videoaulas</li> <li>• Ler os textos recomendados</li> <li>• Participar do fórum e chat</li> <li>• Participar da Webconferência</li> <li>• Realizar as atividades ativas, como resolução de questionários e atividades do tipo quiz, “Hot potato” e “Wiki colaborativa”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participação no Fórum. Chat, webconferência ou envio de e-mail.</li> <li>• Devolutivas das respostas das atividades avaliativas.</li> </ul>
<b>UNIDADE III</b> VIROLOGIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Características gerais dos vírus, patogenicidade, prevenção e diagnóstico dos principais vírus de importância médica associados a: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Infecções de Pele</li> <li>✓ Infecções das vias aéreas</li> <li>✓ Meningites</li> <li>✓ Infecções sexualmente transmissíveis</li> <li>✓ Infecções intestinais</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar quais são os agentes etiológicos virais relacionados aos diferentes tipos de infecções estudadas.</li> <li>• Compreender como cada uma das infecções estudadas pode ocorrer, no âmbito da interação vírus-hospedeiro.</li> <li>• Entender como o diagnóstico clínico e laboratorial é realizado para cada tipo de infecção e agente etiológico.</li> </ul>	<p><b>Atividades assíncronas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Videoaulas expositivas gravadas.</li> <li>• Leitura de textos de apoio, incluindo relatos de casos clínicos.</li> <li>• Resolução de questionários e outras atividades do tipo “Hot potato” e “Wiki colaborativa”.</li> <li>• Fórum do Moodle.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assistir às videoaulas</li> <li>• Ler os textos recomendados</li> <li>• Participar do fórum e chat</li> <li>• Participar da Webconferência</li> <li>• Realizar as atividades ativas, como resolução de questionários e atividades do tipo quiz, “Hot potato” e “Wiki colaborativa”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participação no Fórum. Chat, webconferência ou envio de e-mail.</li> <li>• Devolutivas das respostas das atividades avaliativas.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Ter noções da epidemiologia, tratamento e prevenção para cada uma das infecções.</li> </ul>	<p><b>Atividades síncronas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Webconferências para resolução de dúvidas utilizando o aplicativo Google Meet ou outra ferramenta similar.</li> <li>Chat disponível dentro do Moodle.</li> <li>Webconferências para discussão de casos clínicos.</li> </ul>		
<p><b>UNIDADE IV</b></p> <p>CONTEÚDO PRÁTICO (P)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Normas de segurança no laboratório de microbiologia e ubiquidade dos microrganismos.</li> <li>Meios de cultura e técnicas de inoculação de microrganismos</li> <li>Técnicas para o controle do crescimento microbiano (esterilização e desinfecção)</li> <li>Microscopia: coloração de Gram e morfologia bacteriana.</li> <li>Identificação bacteriana de bacilos Gram-negativos: cultivo de amostras clínicas em meios seletivos e diferenciais e caracterização bioquímica de espécies.</li> <li>Antibiograma.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compreender a importância de como desempenhar boas práticas de conduta em ambiente laboratorial para maximização da segurança para o operador e para a amostra.</li> <li>Compreender que os organismos estão espalhados por todos os ecossistemas.</li> <li>Aprender como os microrganismos podem ser isolados e cultivados em laboratório.</li> <li>Compreender os principais métodos utilizados para o controle do crescimento de microrganismos em laboratório.</li> <li>Aprender a identificar visualmente os tipos de arranjos e formas bacterianas relevantes para identificação clínica.</li> <li>Aprender como os agentes etiológicos são identificados e como isso impacta no tratamento da infecção.</li> <li>Compreender como é realizada a verificação de perfil de sensibilidade a antimicrobianos</li> </ul>	<p><b>Atividades assíncronas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Videoaulas expositivas gravadas.</li> <li>Leitura de textos de apoio.</li> <li>Resolução de questionários e outras atividades do tipo “Hot potato” e “Wiki colaborativa”.</li> <li>Fórum do Moodle.</li> </ul> <p><b>Atividades síncronas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Webconferências para resolução de dúvidas utilizando o aplicativo Google Meet ou outra ferramenta similar.</li> <li>Chat disponível dentro do Moodle.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assistir às videoaulas</li> <li>Ler os textos recomendados</li> <li>Participar do fórum e chat</li> <li>Participar da Webconferência</li> <li>Realizar as atividades ativas, como resolução de questionários e atividades do tipo quiz, “Hot potato” e “Wiki colaborativa”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participação no Fórum. Chat, webconferência ou envio de e-mail.</li> <li>Devolutivas das atividades avaliativas.</li> </ul>
18h					

		utilizado na clínica em casos de infecção.			
--	--	--	--	--	--

**Estratégias de Interação e feedback:** A interação entre o professor e os estudantes ocorrerá por meio do ambiente virtual de aprendizagem (Moodle UFSC) através de encontros síncronos realizados por meio de Webconferências (via Google Meet; <https://meet.google.com/> ou plataforma similar) ou troca de mensagens através do chat disponibilizado no Moodle. Além disso, a interação também ocorrerá de forma assíncrona, por meio do fórum do Moodle e mensagem de e-mail. O feedback e acompanhamento das atividades serão realizados pelo professor coordenador por meio do ambiente virtual de aprendizagem e por mensagem de e-mail.

Conforme descrito na tabela acima, a maioria do conteúdo da disciplina é ministrado de forma assíncrona, através de videoaulas expositivas previamente gravadas. Em algumas aulas serão implementadas metodologias ativas, como discussão de casos clínicos, dinâmicas em grupo e atividades via Sistema Moodle (síncronas e assíncronas). No presente semestre (2021.1), esta disciplina apresenta 13h de atividades síncronas totais, que correspondem a 24% da carga horária total da disciplina, conforme recomendado pelo Ofício Circular nº 001.21/CCGNFR/14 janeiro de 2021.

## 8 - AVALIAÇÃO/RECUPERAÇÃO:

### 8.1 - FORMAS DE AVALIAÇÃO E PESO CORRESPONDENTE

A quantificação da avaliação do processo de ensino-aprendizagem será realizada de forma assíncrona e por meio de:

- 2 avaliações teóricas (T1 e T2) compostas de questões objetivas e/ou discursivas (cada uma vale 3,0 pontos) que poderão ser realizadas em até 48h via Moodle UFSC.
- Avaliação do conteúdo prático (P): avaliação composta de questões objetivas e/ou discursivas respondida via Moodle UFSC e que valerá 3 pontos. A atividade ficará disponível por 48h.
- As atividades complementares (AC) disponíveis após algumas aulas (10 atividades no total) valerão 0,1 ponto cada, totalizando 1 ponto se realizadas em sua totalidade. Todas as atividades complementares ficarão disponíveis para realização até o dia **22 de setembro de 2021 às 23:59h**, com exceção da **atividade avaliativa complementar 8 (semana 11), que deverá ser entregue até dia 12 de setembro de 2021 às 23:59h**.

Assim, teremos:

- ✓ T1 (3,0 pontos)
- ✓ T2 (3,0 pontos)
- ✓ P (3,0 pontos)
- ✓ AC (1,0 ponto)

Sendo:  $T1+T2+P+C=10$  pontos

**Observação:** A presença não será utilizada com propósito avaliativo, porém, deve ser computada pelo estudante obrigatoriamente via Moodle UFSC (em campo especificado), a fim de atender o dispositivo previsto na Resolução No. 17/CUn/97, de 30 de setembro de 1997, Capítulo IV, Seção I – *Da frequência e do aproveitamento*.

#### Considerações Importantes:

- De acordo com a Resolução 17/CUn/97 – Capítulo IV – Seção I – Artigo 72 – A nota mínima de aprovação em cada disciplina é 6,0 (seis vírgula zero).
- De acordo com a Resolução 17/CUn/97 – Capítulo IV – Seção I – Artigo 70 – § 40 – Ao aluno que não comparecer às avaliações ou não apresentar trabalhos no prazo estabelecido será atribuída nota 0 (zero).
- De acordo com a Resolução 17/CUn/97 – Capítulo IV – Seção I – Artigo 74. O aluno, que por motivo de força maior e plenamente justificado, deixar de realizar avaliações previstas no plano de ensino, deverá formalizar pedido de avaliação à Chefia do Departamento de Ensino ao qual a disciplina pertence, dentro do prazo de **2 (dois) dias úteis**.

#### Revisão da avaliação

Segundo a Resolução 017/CUn/97 em seu Art. 73, *é facultado ao aluno requerer ao Chefe do Departamento a revisão da avaliação, mediante justificativa circunstanciada dentro de 02 (dois) dias úteis, após a divulgação do resultado.*”

## 8.2 - FORMAS DE RECUPERAÇÃO

Caso haja necessidade de recuperação, será realizada uma avaliação teórica composta de questões objetivas e/ou discursivas incluindo assuntos da parte teórica e teórico-prática de forma assíncrona pelo Moodle.

### Considerações Importantes:

- Segundo a Resolução 017/CUn/97 em seu Art. 70 – § 2º - “O aluno com frequência suficiente (FS) e média das notas de avaliações do semestre entre 3,0 (três) e 5,5 (cinco vírgula cinco) terá direito a uma nova avaliação no final do semestre.”
- Segundo a Resolução 017/CUn/97 em seu Art.71 – § 3º - O aluno enquadrado no caso previsto pelo § 2º do Art. 70 terá sua nota final calculada através da média aritmética entre a média das notas das avaliações parciais e a nota obtida na avaliação estabelecida no citado parágrafo.

## 9- OBSERVAÇÕES:

- a) Todas as atividades da disciplina estão regulamentadas pela Resolução N. 17/CUN/97 e Resolução CUN N.140/2000 - Regulamento dos Cursos de Graduação da UFSC, disponível em <http://www.mtm.ufsc.br/ensino/Resolucao17.html>
- b) Eventuais problemas com a internet entre em contato com o professor.
- c) **Observações importantes com relação à interação professor-estudantes (OFÍCIO CIRCULAR CONJUNTO Nº 003/2021/PROGRAD/SEAI, de 20 de abril de 2021):**
  - Espera-se dos(as) discentes condutas adequadas ao contexto acadêmico. Atos que sejam contra: a integridade física e moral da pessoa; o patrimônio ético, científico, cultural, material e, inclusive o de informática; e o exercício das funções pedagógicas, científicas e administrativas, poderão acarretar abertura de processo disciplinar discente, nos termos da Resolução nº 017/CUn/97, que prevê como penalidades possíveis a advertência, a repreensão, a suspensão e a eliminação (desligamento da UFSC).
  - Devem ser observados os direitos de imagem tanto de docentes, quanto de discentes, sendo vedado disponibilizar, por quaisquer meios digitais ou físicos, os dados, a imagem e a voz de colegas e do(a) professor(a), sem autorização específica para a finalidade pretendida e/ou para qualquer finalidade estranha à atividade de ensino, sob pena de responder administrativa e judicialmente.
  - Todos os materiais disponibilizados no ambiente virtual de ensino-aprendizagem são exclusivamente para fins didáticos, sendo vedada a sua utilização para qualquer outra finalidade, sob pena de responder administrativa e judicialmente.
  - Somente poderão ser gravadas pelos discentes as atividades síncronas propostas mediante concordância prévia dos docentes e colegas, sob pena de responder administrativa e judicialmente.
  - A gravação das aulas síncronas pelo(a) docente deve ser informada aos discentes, devendo ser respeitada a sua liberdade quanto à exposição da imagem e da voz.
  - A liberdade de escolha de exposição da imagem e da voz não isenta o(a) discente de realizar as atividades avaliativas originalmente propostas ou alternativas, devidamente especificadas no plano de ensino.
  - Os materiais disponibilizados no ambiente virtual possuem licenças de uso e distribuição específicas, a depender de cada situação, sendo vedada a distribuição do material cuja licença não o permita, ou sem a autorização prévia dos(as) professores(as) para o material de sua autoria.

## 10 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. NOGUEIRA, A. V. & SILVA FILHO, G. N. **Microbiologia**. Universidade Aberta do Brasil. Florianópolis: Biologia/EaD/UFSC, 2015. - Disponibilizado pelo professor no ambiente Moodle.
2. TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R.; CASE, Christine L. **Microbiologia**. 12. ed. Porto Alegre (RS): ARTMED, 2012. XXVII, 934 p. ISBN 9788536326061 - Nesta bibliografia, serão fornecidos os capítulos essenciais para as atividades em formato pdf.
3. SILVA FILHO, Germano Nunes; OLIVEIRA, Veturia Lopes de. **Microbiologia: manual de aulas práticas**. 2. ed. rev. Florianópolis, SC: Ed. da UFSC, 2007. 157p. (Serie Didática). ISBN 8532802737 – Nesta bibliografia, serão fornecidos os capítulos essenciais para as atividades em formato pdf.
4. LONGO, DL; FAUCI, AS; KASPER, DL; HAUSER, SL; JAMESON, JL; LOSCALZO J. **Medicina Interna de Harrison**. 18 ed. Porto Alegre: AMGH, 2013. 2v (xliv, 1954p; xliv, 1972 p). ISBN 9788580551228 (obra completa). Número da chamada: 616 M489 18.ed (30 exemplares disponíveis na Biblioteca setorial da Medicina). – Até o momento, não há disponibilidade desta bibliografia em modo virtual.

## 11- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. Glossário com os principais temas, ações, políticas, programas do Ministério da Saúde na prevenção e promoção da saúde. Sintomas, diagnósticos, exames, tratamentos, causas, prevenção, vacinação e perguntas e respostas sobre as principais doenças e problemas de saúde, sejam eles crônicos ou transmissíveis. Disponível em <https://www.saude.gov.br/saude-de-a-z>
2. Manuais de Microbiologia Clínica para o Controle de Infecção em Serviços de Saúde. (gratuito) <http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/controle/manuais.htm>
3. Artigos científicos sobre os assuntos abordados nas atividades podem ser encontrados no banco de dados PubMed da National Library of Medicine (NLM) dos Estados Unidos (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>; em inglês). Acesso gratuito à maioria dos artigos publicados dentro da rede UFSC de internet (a rede UFSC possui chave de acesso).
4. Artigos científicos sobre os assuntos abordados nas atividades podem ser também encontrados no banco de dados Scielo: <http://www.scielo.org/php/index.php> (em português, espanhol e inglês).

**Observação:** A biblioteca Universitária da UFSC não conta, até o momento, com acervo digital de livros de Microbiologia básica e Microbiologia Médica. Desta forma, a bibliografia será fornecida aos alunos em formato pdf para as atividades que fazem uso de textos.

## 12 – ANEXOS - CRONOGRAMA:

TÓPICO	DATA/HORÁRIO	TEMA/ESTRATÉGIA	EXPOSITOR E COLABORADORES
<b>Semana 1</b>			
Apresentação da disciplina e aula teórica 1 sobre citologia bacteriana	14/06/2021 (08:20h-10h)	8:20h: Atividade síncrona: Webconferência apresentando o Plano de Ensino, metodologias, sistema de avaliação, apresentação da equipe técnica.  8:50-10h: Atividades assíncronas: Videoaula expositiva gravada, Leitura de texto de apoio e <b>atividade avaliativa 1 (Atividade “Hot potato”). (0,1 ponto).</b>	Profa Fabienne Ferreira
Aula prática 1: normas de segurança e ubiquidade dos microrganismos	14/06/2021 (10:10h-11h)	Atividades assíncronas: Videoaula prática demonstrativa e leitura de texto de apoio.	Profa Fabienne Ferreira Colaboradores: Prof Ricardo Mazzon Prof Iraci Tosin Prof Oscar Bruna Romero
<b>Semana 2</b>			
Aula teórica 2: Nutrição, crescimento fisiologia de bactérias.	21/06/2021 (08:20h-10h)	Atividades assíncronas: Videoaula expositiva gravada, Leitura de texto de apoio e <b>atividade avaliativa 2 (questionário). (0,1 ponto).</b>	Profa Fabienne Ferreira
Aula prática 2: Meios de cultura.	21/06/2021 (10:10h-11h)	Atividades assíncronas: Videoaula prática demonstrativa gravada e leitura de texto de apoio.  Atividade síncrona (10:20-11h): Webconferência para elucidação de dúvidas.	Prof Fabienne Ferreira Colaboradores: Prof Ricardo Mazzon Prof Iraci Tosin Prof Oscar Bruna Romero
<b>Semana 3</b>			
Aula teórica 3: Noções de Genética Bacteriana	28/06/2021 (08:20-10h)	Atividades assíncronas: Videoaula expositiva gravada e leitura de texto.	Profa Fabienne Ferreira

Aula prática 3: e Técnicas de inoculação de microrganismos.	28/06/2021 (10:10-11h)	Atividades assíncronas: Videoaula prática demonstrativa gravada e leitura de texto de apoio.  Atividade síncrona (10:20-11h): Webconferência para elucidação de dúvidas.	Profa Fabienne Ferreira Colaboradores: Prof Ricardo Mazzon Prof Iraci Tosin Prof Oscar Bruna Romero
<b>Semana 4</b>			
Aula teórica 4: Microbiota anfibiônica humana e mecanismos de patogenicidade bacterianos.	05/07/2021 (08:20-10h)	Atividades assíncronas: Videoaula expositiva gravada e leitura de texto de apoio.	Profa Fabienne Ferreira
Aula prática 4: Esterilização e Desinfecção I.	05/07/2021 (10:10-11h)	Atividades assíncronas: Videoaula prática demonstrativa gravada e leitura de texto de apoio.  Atividade síncrona (10:20-11h): Webconferência para elucidação de dúvidas.	Profa Fabienne Ferreira Colaboradores: Prof Ricardo Mazzon Prof Iraci Tosin Prof Oscar Bruna Romero
<b>Semana 5</b>			
Aula teórica 5: Antimicrobianos: mecanismos de ação e de resistência	12/07/2021 (08:20-10h)	Atividades assíncronas: Videoaula expositiva gravada e leitura de texto de apoio.	Profa Fabienne Ferreira
Aula prática 5: Esterilização e Desinfecção II.	12/07/2021 (10:10-11h)	Atividades assíncronas: Videoaula prática demonstrativa gravada, leitura de texto de apoio e <b>atividade avaliativa 3 (Atividade “Hot potato”). (0,1 ponto).</b>  Atividade síncrona (10:20-11h): Webconferência para elucidação de dúvidas.	Profa Fabienne Ferreira Colaboradores: Prof Ricardo Mazzon Prof Iraci Tosin Prof Oscar Bruna Romero
<b>Semana 6</b>			
Aula teórica 6: Características Gerais dos vírus	19/07/2021 (08:20-10h)	Atividades assíncronas: Videoaula do Youtube, leitura de texto de apoio e <b>atividade avaliativa 4 (questionário). (0,1 ponto).</b>	Profa Fabienne Ferreira
Aula prática 6: Microscopia e coloração de Gram I	19/07/2021 (10:10-11h)	Atividades assíncronas: Videoaula narrada gravada e leitura de texto de apoio.  Atividade síncrona (10:20-11h): Webconferência para elucidação de dúvidas.	Profa Fabienne Ferreira Colaboradores: Prof Ricardo Mazzon Prof Iraci Tosin Prof Oscar Bruna Romero
<b>Semana 7</b>			
Aula teórica 7: Infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS)	26/07/2021 (08:20-10h)	Atividades assíncronas: Videoaula expositiva gravada e leitura de texto de apoio.	Profa Fabienne Ferreira

Aula prática 7: Microscopia e coloração de Gram II	26/07/2021 (10:10-11h)	Atividades assíncronas: Vídeoaula expositiva gravada, leitura de texto de apoio e <b>atividade avaliativa 5 (questionário). (0,1 ponto).</b>  Atividade síncrona (10:20-11h): Webconferência para elucidação de dúvidas.	Profa Fabienne Ferreira Colaboradores: Prof Ricardo Mazzon Prof Iraci Tosin Prof Oscar Bruna Romero
<b>Semana 8</b>			
<b>Avaliação teórica (T1) (3,0 pontos)</b>	02/08/2021 (08:20-11h)	Atividade assíncrona  Atividade síncrona: chat para resolução de dúvidas da avaliação entre 10:20-11h.	Profa Fabienne Ferreira
<b>Semana 9</b>			
Aula teórica 8: Infecções de Pele	09/08/2021 (08:20-10h)	Atividades assíncronas: Vídeoaula expositiva gravada e leitura de texto de apoio e <b>atividade avaliativa 6 (Atividade “Hot potato”). (0,1 ponto).</b>	Profa Fabienne Ferreira
Aula prática 8: Diagnóstico Microbiológico I e II	09/08/2021 (10:10-11h)	Atividades assíncronas: Vídeoaula prática demonstrativa gravada e leitura de texto de apoio.  Atividade síncrona (10:20-11h): Webconferência para elucidação de dúvidas.	Profa Fabienne Ferreira Colaboradores: Prof Ricardo Mazzon Prof Iraci Tosin Prof Oscar Bruna Romero
<b>Semana 10</b>			
Aula teórica 9: Tuberculose e Hanseníase	16/08/2021 (08:20-10h)	Atividades assíncronas: Vídeoaula expositiva gravada e leitura de texto de apoio e leitura de caso clínico.	Profa Fabienne Ferreira
Aula prática 9: Diagnóstico Microbiológico III	16/08/2021 (10:10-11h)	Atividades assíncronas: Vídeoaula prática demonstrativa gravada e leitura de texto de apoio e <b>atividade avaliativa 7 (questionário). (0,1 ponto).</b>  Atividade síncrona (10:20-11h): Webconferência para elucidação de dúvidas.	Profa Fabienne Ferreira Colaboradores: Prof Ricardo Mazzon Prof Iraci Tosin Prof Oscar Bruna Romero
<b>Semana 11</b>			
Aula teórica 10: Infecções das vias aéreas superiores e inferiores.	23/08/2021 (08:20-10h)	Atividades assíncronas: Vídeoaula expositiva gravada, Leitura de texto de apoio e <b>atividade avaliativa 8 (tarefa em grupo/wiki colaborativa). (0,1 ponto). <u>Entrega até dia 12 de setembro de 2021.</u></b>	Profa Fabienne Ferreira
Aula prática 10: Antibiograma	23/08/2021 (10:10-11h)	Atividades assíncronas: Vídeoaula prática demonstrativa gravada, leitura de texto de apoio e <b>atividade avaliativa 9 (questionário). (0,1 ponto).</b>	Profa Fabienne Ferreira Colaboradores: Prof Ricardo Mazzon Prof Iraci Tosin Prof Oscar Bruna Romero

		Atividade síncrona (10:20-11h): Webconferência para elucidação de dúvidas.	
<b>Semana 12</b>			
Aula teórica 11: Infecções intestinais e urinárias.	30/08/2021 (08:20-10h)	Atividades assíncronas: Videoaula expositiva gravada, Leitura de texto de apoio.	Profa Fabienne Ferreira
<b>Avaliação Prática (P) (3,0 pontos)</b>	30/08/2021 (10:10-11h)	Atividades assíncrona.  Atividade síncrona: chat para resolução de dúvidas da avaliação entre 10:20-11h.	Profa Fabienne Ferreira
<b>Semana 13</b>			
<b>DIA NÃO LETIVO</b>	06/09/2021	Não há atividades programadas	-
<b>Semana 14</b>			
Aula teórica 12: Meningites	13/09/2021 (08:20-09h)	Atividades assíncronas: Videoaula expositiva gravada e Leitura de texto de apoio.	Profa Fabienne Ferreira
Aula teórica 13: Infecções sexualmente transmissíveis I e II.	13/09/2021 (09:10-11h)	Atividades assíncronas: Videoaula expositiva gravada, leitura de texto de apoio e <b>atividade avaliativa 10 (questionário). (0,1 ponto).</b>  Atividade síncrona: Webconferência para elucidação de dúvidas.	Profa Fabienne Ferreira
<b>Semana 15</b>			
<b>Avaliação Teórica 2 (T2) (3,0 pontos)</b>	20/09/2021 (08:20-11h)	Atividade assíncrona.  Atividade síncrona: chat para resolução de dúvidas da avaliação entre 10:20-11h.	Profa Fabienne Ferreira
<b>Semana 16</b>			
<b>Avaliação de Recuperação</b>	27/09/2021 (08:20-11h)	Atividade assíncrona.	Profa Fabienne Ferreira

### 13 – HOMOLOGAÇÃO DO PLANO:

*Plano de ensino aprovado em reunião de colegiado do MIP na data de 11 de maio de 2021.*

Profa. Fabienne Antunes Ferreira (coordenadora da disciplina)

Prof. Aguinaldo Roberto Pinto (Chefe do Dep. de Microbiologia, Imunologia e Parasitologia)