

## 1º semestre de 2025- março a julho Ficha 2 (variável)

Disciplina: <b>Microbiologia de Alimentos</b>						Código: <b>BP084</b>	
Natureza: ( X ) Obrigatória ( ) Optativa			( x ) Semestral ( ) Anual ( ) Modular			Curso Nutrição	
Pré-requisito: -		Co-requisito:		Modalidade: ( x ) Presencial ( ) Totalmente EaD ( ) 6%EaD*			
CH Total: 45 CH semanal: 03		Padrão (PD):00	Laboratório (LB): 45	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
<b>EMENTA (Unidade Didática)</b>							
Habilitar os alunos a executar e interpretar as etapas que envolvem o controle da qualidade microbiológico dos alimentos, de forma a possibilita-los reconhecer e diferenciar bactérias de fungos envolvidos em doenças transmitidas por alimentos explorando a legislação de vigilância sanitária de alimentos e contaminação de matérias prima, processo e produto acabado							
<b>PROGRAMA (itens de cada unidade didática)</b>							
<b>Avaliação da qualidade microbiológica do ar:</b> isolamento de microrganismos do ar possibilitando diferenciar macromorfologicamente bactérias de fungos							
<b>Coloração simples (método do azul de metileno) :</b> a partir das colônias de bactérias obtidas na avaliação microbiológica do ar reconhecer micromorfologicamente formas bacterianas							
<b>Avaliação da qualidade microbiológica de objetos e superfícies:</b> isolamento de microrganismos possibilitando diferenciação dos grupos microbianos implicados em contaminação e sua relação com a adoção de boas práticas e técnicas assépticas							
<b>Coloração diferencial: método de Gram:</b> reconhecer as bactérias Gram positivas ou Gram negativas correlacionando forma bacteriana com parede celular e grupos de interesse em alimentos							
<b>Microbiologia residente e transitória da pele:</b> isolar e identificar microrganismos que compõe a microbiota residente enfatizando <i>S.aureus</i> e microbiota transitória enfatizando <i>E.coli</i> e relaciona-los com adoção de boas práticas na manipulação de alimentos							
<b>Avaliação de indicadores da qualidade em alimentos:</b> noções de controle da qualidade com isolamentos de grupos de microrganismos que refletem a contaminação geral , contagem de bactérias mesófilas e contagem de bolores e e leveduras							
<b>Avaliação de indicadores higiênico sanitarios em alimentos:</b> identificação de microrganismos que refletem a condição higiênico sanitária mediante a contagem de coliformes totais, fecais e identificação de <i>E.coli</i>							
<b>Avaliação de microrganismos potencialmente patogênicos em alimentos:</b> isolamento de microrganismos que envolvem a possibilidade de intoxicação por origem alimentar mediante contagem de <i>S.aureus</i> e <i>B.cereus</i>							
<b>Avaliação de microrganismos patogênicos em alimentos:</b> isolamento de microrganismos que envolvem a possibilidade de infecção por origem alimentar mediante pesquisa de <i>Salmonella</i> sp e <i>Listeria monocytogenes</i> como modelos							
<b>Expressão e interpretação de resultados microbiológicos:</b> A partir da seleção de artigos científicos, estudos de caso, elaboração de experimento prático e tomando como base conteúdo teórico e legislação, interpretar dados de forma a obter subsídios que assegurem a inocuidade dos alimentos							
<b>OBJETIVO GERAL</b>							
-reconhecer a importância do controle da qualidade nos sistemas de garantia da qualidade de forma a garantir a inocuidade e segurança dos mesmos							
<b>OBJETIVO ESPECÍFICO</b>							
-diferenciar bactérias de fungos							

## 1º semestre de 2025- março a julho Ficha 2 (variável)

-executar as principais técnicas de controle microbiológico de alimentos previstas pela legislação brasileira  
-conhecer a sistemática e patogenia dos principais agentes etiológicos de gastroenterites

### PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

-aulas práticas envolvendo técnicas de isolamento, contagem, pesquisa e identificação e classificação dos agentes etiológicos de origem bacteriana ou fúngica implicados em doenças transmitidas por alimentos, correlacionando com conteúdo teórico pertinente a interpretação dos dados

### FORMAS DE AVALIAÇÃO

-avaliação teórico-prática envolvendo execução de técnicas de isolamento, contagem e pesquisa de microrganismos com interpretações de resultados apoiados no conteúdo teórico  
-elaboração de um experimento analítico com redação de relatório e apresentação para a turma de forma a possibilitar a discussão dos resultados e interpretação dos mesmos

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

**BARBOSA, Heloiza e TORRES, Bayardo. Microbiologia básica. São Paulo: Atheneu, 2005**

**BRASIL. Ministério da Saúde. ANVISA. Resolução 161 de 23 de dezembro de 2019. Brasília: Diário Oficial da União. 26/12/2019 [www.anvisa.gov.br](http://www.anvisa.gov.br)**

**FRANCO, B.G., LANDGRAF, M. Microbiologia de alimentos. 2. ed.; São Paulo: Atheneu, 2024, 312p.**

**SILVA, Neusely; et al. Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos e água. 5ª ed. São Paulo: Varela, 2017.**

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

**American Public Health Association (APHA). Compendium of methods for the microbiological examination of foods. 5ed. Washington, 2015**

**BRASIL. Ministério da Saúde. ANVISA. INSTRUÇÃO NORMATIVA - IN Nº 161, DE 1º DE JULHO DE 2022. [www.anvisa.gov.br](http://www.anvisa.gov.br)**

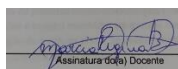
**FORSYTHE, S.J. Microbiologia da segurança alimentar. Porto Alegre: Artmed, 2013. 607p.**

**JAY, James M. Microbiologia de alimentos. 6. ed.; Porto Alegre: Artmed, 2005.**

**TONDO, Eduardo e BARTZ, Sabrina. Microbiologia e Sistemas de Gestão da Segurança de Alimentos. Porto Alegre: Editora Sulina, 2012**

Professor da Disciplina: MARCIA REGINA BEUX

Assinatura:



Assinatura do(a) Docente

Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

\*OBS: ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.

**APRESENTAR EM ANEXO O CRONOGRAMA DETALHADO DA DISCIPLINA:**

## 1º semestre de 2025- março a julho Ficha 2 (variável)

### CRONOGRAMA

Semana	Período	Conteúdo
1	10 e 11.03	<b>Introdução a Disciplina . Normas de Uso do Laboratório</b>
2	17 e 18.03	<b>Avaliação da qualidade microbiológica do ar:</b> isolamento de microrganismos do ar possibilitando diferenciar macromorfológicamente bactérias de fungos
3	24 e 25.03	<b>Coloração simples (método do azul de metileno) :</b> a partir das colônias de bactérias obtidas na avaliação microbiológica do ar reconhecer micromorfológicamente formas bacterianas
4	07 e 08.04	<b>Avaliação da qualidade microbiológica de objetos e superfícies:</b> isolamento de microrganismos possibilitando diferenciação dos grupos microbianos implicados em contaminação e sua relação com a adoção de boas práticas e técnicas assépticas
5	14 e 15.04	<b>Coloração diferencial: método de Gram:</b> reconhecer as bactérias Gram positivas ou Gram negativas correlacionando forma bacteriana com parede celular e grupos de interesse em alimentos
6	21 e 22.04	<b>Feriado</b>
7	28 e 29.04	<b>Bolores e leveduras :</b> a partir das colônias obtidas na avaliação microbiológica do ar reconhecer leveduras e fungos filamentosos
8	05 e 06.05	<b>1ª nota avaliativa</b>
9	12 e 13.05	<b>Microbiologia residente e transitória da pele:</b> isolar e identificar microrganismos que compõe a microbiota residente enfatizando <i>S.aureus</i> e microbiota transitória enfatizando <i>E.coli</i> e relaciona-los com adoção de boas práticas na manipulação de alimentos
10	19 e 20.05	<b>Avaliação de indicadores da qualidade em alimentos:</b> noções de controle da qualidade com isolamentos de grupos de microrganismos que refletem a contaminação geral , contagem de bactérias mesófilas e contagem de bolores e e leveduras
11	26 e 27.05	<b>Avaliação de indicadores higiênico sanitários em alimentos:</b> identificação de microrganismos que refletem a condição higiênico sanitária mediante a contagem de coliformes totais, fecais e identificação de <i>E.coli</i>
12	02 e 03.06	<b>Avaliação de microrganismos potencialmente patogênicos em alimentos:</b> isolamento de microrganismos que envolvem a possibilidade de intoxicação por origem alimentar mediante contagem de <i>S.aureus</i> . <b>Avaliação de microrganismos patogênicos em alimentos:</b> isolamento de microrganismos que envolvem a possibilidade de infecção por origem alimentar mediante pesquisa de <i>Salmonella</i> sp como modelo
13	09 e 10.06	<b>Expressão e interpretação de resultados microbiológicos:</b> A partir da seleção de artigos científicos, estudos de caso, elaboração de experimento prático e tomando como base conteúdo teórico e legislação, interpretar dados de forma a obter subsídios que assegurem a inocuidade dos alimentos
14	16 e 17.06	Experimento prático
15	23 e 24.06	Apresentação do experimento -2ª nota avaliativa
16	07 e 08.07	EXAME FINAL