

FICHA 2 - PLANO DE ENSINO

CÓDIGO: BP084	DISCIPLINA: MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS				TURMA: - A	
NATUREZA: Obrigatória			MODALIDADE: Presencial			
CH TOTAL: 45h			CH Prática como Componente Curricular (PCC): 0h		CH Atividade Curricular de Extensão (ACE): 0h	
Padrão (PD): 0h	Laboratório (LB): 45h	Campo (CP): 0h	Orientada (OR): 0h	Estágio (ES): 0h	Prática Específica (PE): 0h	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0h
FICHA 2 PREENCHIDA PELO DOCENTE: MARCIA REGINA BEUX						

Criação: 4/7/2026

Modificação: 4/7/2026

EMENTA

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.

PROGRAMA



PROGRAMA (itens de cada unidade didática)

Avaliação da qualidade microbiológica do ar: isolamento de microrganismos do ar possibilitando diferenciar macromorfológicamente bactérias de fungos

Coloração simples (método do azul de metileno) : a partir das colônias de bactérias obtidas na avaliação microbiológica do ar reconhecer micromorfológicamente formas bacterianas

Avaliação da qualidade microbiológica de objetos e superfícies: isolamento de microrganismos possibilitando diferenciação dos grupos microbianos implicados em contaminação e sua relação com a adoção de boas práticas e técnicas assépticas

Coloração diferencial: método de Gram: reconhecer as bactérias Gram positivas ou Gram negativas correlacionando forma bacteriana com parede celular e grupos de interesse em alimentos

Microbiologia residente e transitória da pele: isolar e identificar microrganismos que compõe a microbiota residente enfatizando *S.aureus* e microbiota transitória enfatizando *E.coli* e relaciona-los com adoção de boas práticas na manipulação de alimentos

Avaliação de indicadores da qualidade em alimentos: 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

Avaliação de indicadores higiênico sanitarios em alimentos: identificação de microrganismos que refletem a condição higiênico sanitária mediante a contagem de coliformes totais, fecais e identificação de *E.coli*

Avaliação de microrganismos potencialmente patogênicos em alimentos: isolamento de microrganismos que envolvem a possibilidade de intoxicação por origem alimentar mediante contagem de *S.aureus* e *B.cereus*

Avaliação de microrganismos patogênicos em alimentos: isolamento de microrganismos que envolvem a possibilidade de infecção por origem alimentar mediante pesquisa de *Salmonella* sp e *Listeria monocytogenes* como modelos

Expressão e interpretação de resultados microbiológicos: 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



OBJETIVO GERAL

-reconhecer a importância do controle da qualidade nos sistemas de garantia da qualidade de forma a garantir a inocuidade e segurança dos mesmos

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

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 AVALIACAO

-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

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

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



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

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.

CRONOGRAMA DE AULAS

Semana	Período	Conteúdo
1	03.08 e 04.08	Introdução a Disciplina . Normas de Uso do Laboratório
2	10.08 e 11.08	Avaliação da qualidade microbiológica do ar: isolamento de microrganismos do ar possibilitando diferenciar macromorfológicamente bactérias de fungos
3	17.08 e 18.08	Coloração simples: a partir das colônias de bactérias obtidas na avaliação microbiológica do ar reconhecer micromorfológicamente formas bacterianas
4	24.08 e 25.08	Semana Acadêmica
5	31.08 e 01.09	Avaliação da qualidade microbiológica de objetos e superfícies: isolamento de microrganismos possibilitando diferenciação dos grupos microbianos implicados em contaminação e sua relação com a adoção de boas práticas e técnicas assépticas



	07.09 e 08.09	FERIADO
6	14.09 e 15.09	Coloração diferencial: método de Gram: reconhecer as bactérias Gram positivas ou Gram negativas correlacionando forma bacteriana com parede celular e grupos de interesse em alimentos
7	21.09 e 22.09	Bolores e leveduras: a partir das colônias obtidas na avaliação microbiológica do ar reconhecer leveduras e fungos filamentosos
8	28.09 e 29.09	Microbiologia residente e transitória da pele: 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
9	05.10 e 06.10	1ª nota avaliativa
10	12.10 e 13.10	Avaliação de indicadores da qualidade em alimentos: 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	19.10 e 20.10	Avaliação de indicadores higiênico sanitarios em alimentos: identificação de microrganismos que refletem a condição higiênico sanitária mediante a contagem de coliformes totais, fecais e identificação de <i>E.coli</i>



12	26.10 e 27.10	Avaliação de microrganismos patogênicos em alimentos: isolamento de microrganismos que envolvem a possibilidade de infecção por origem alimentar mediante pesquisa de <i>Salmonella</i> sp como modelo
13	02.11 e 03.11	FERIADO
14	09.11 e 10.11	Expressão e interpretação de resultados microbiológicos: 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
15	16.11 e 17.11	Experimento prático
	30.11	2ª chamada
	07.12	EXAME FINAL

