



**Universidade Federal de Uberlândia**



**Escola Técnica de Saúde**

Reconhecimento - Portaria n.: 089/81 - 29/10/81 - SEPS/MEC



**Curso Técnico em Análises Clínicas**

Av. Amazonas, s/nº - Bloco 4K, salas 4K111 e 4K132 - Campus Umuarama - Uberlândia - MG

CEP: 38400-902 Telefones: (034) 3225-8496, 3225-8459, 3225-8466

e-mails: estes@ufu.br; patologia@estes.ufu.br

**1º Semestre 2024**

**INÍCIO: 20/05/2024**

**TÉRMINO: 23/09/2024 – 02/10/2024**

## **PLANO DE ENSINO DE COMPONENTE CURRICULAR - 2024 - 1**

### **1. IDENTIFICAÇÃO**

<b>COMPONENTE CURRICULAR: MICROBIOLOGIA I</b>		
<b>CÓDIGO:</b> ESTES21233 P/T	<b>PERÍODO:</b> 2º	<b>TURMA:</b> Análises Clínicas 40ª TURMA
<b>NATUREZA:</b> Obrigatória	<b>CARGA HORÁRIA:</b> 45 horas	
<b>TEÓRICA:</b> 30 horas	<b>PRÁTICA:</b> 15 horas	<b>TOTAL:</b> 45 horas - 54 AULAS
<b>PROFESSOR:</b> Mário Paulo Amante Penatti		<b>ANO/SEMESTRE:</b> 2024/1

### **2. EMENTA**

Aspectos teóricos e práticos voltados para a organização, gerenciamento, qualidade, biossegurança e metodologias desenvolvidas na área de Microbiologia. Realização da metodologia laboratorial, interpretação e análise crítica dos resultados de exames laboratoriais referentes à Microbiologia Clínica.

### **3. JUSTIFICATIVA**

O Conteúdo Programático de Microbiologia é importante para o diagnóstico das doenças de etiologia bacteriana, fúngica e viral, de maior prevalência e/ou maior importância econômica e de Saúde Coletiva, que o futuro Técnico em Análises Clínicas terá contato no exercício profissional, além de propiciar a prática de exames e técnicas laboratoriais necessárias ao diagnóstico destas enfermidades.



**Universidade Federal de Uberlândia**



**Escola Técnica de Saúde**

Reconhecimento - Portaria n.: 089/81 - 29/10/81 - SEPS/MEC



**Curso Técnico em Análises Clínicas**

Av. Amazonas, s/nº - Bloco 4K, salas 4K111 e 4K132 - Campus Umuarama - Uberlândia - MG

CEP: 38400-902 Telefones: (034) 3225-8496, 3225-8459, 3225-8466

e-mails: estes@ufu.br; patologia@estes.ufu.br

## 4. OBJETIVO

### Objetivo Geral

Conhecer os princípios da Microbiologia, os micro-organismos patogênicos e saprófitas, saber diferenciá-los.

### Objetivos Específicos

Conhecer os principais grupos de micro-organismos relacionados à enfermidades.

Identificar, cultivar e diagnosticar os micro-organismos presentes em amostras biológicas.

Compreender a importância da higiene e limpeza nos laboratórios de Microbiologia.

## 5. PROGRAMA

### **Biossegurança em Laboratório de Microbiologia**

Introdução, Morfologia e Estrutura da Célula Bacteriana.

Nutrição, Crescimento e Metabolismo.

### **Controle Físico e Químico do Crescimento Bacteriano**

Genética e Taxonomia Bacteriana.

Microbiota do Corpo Humano.

Diagnóstico Microbiológico.

Agentes Antibacterianos.

### **Colorações e Afinidades Tintórias.**

Grupos de bactérias importantes (Gram-Positivas, Gram-Negativas e outras) no diagnóstico das diversas patologias que estas bactérias possam causar.

Bactérias anaeróbias de maior significado clínico.

Meios e Reagentes essenciais para o isolamento e identificação de patógenos clínicos.

### **Preparo de Meios de Cultura.**

Micologia geral, morfologia geral, fisiologia e reprodução. Leveduras e Fungos filamentosos. Técnicas de Preparo de Lâminas.

Virologia geral e vírus de interesse clínico. Características gerais, morfologia, classificação, replicação e cultivo.



**Universidade Federal de Uberlândia**



**Escola Técnica de Saúde**

**Reconhecimento - Portaria n.: 089/81 - 29/10/81 - SEPS/MEC**



**Curso Técnico em Análises Clínicas**

**Av. Amazonas, s/nº - Bloco 4K, salas 4K111 e 4K132 - Campus Umuarama - Uberlândia - MG**

**CEP: 38400-902 Telefones: (034) 3225-8496, 3225-8459, 3225-8466**

**e-mails: estes@ufu.br; patologia@estes.ufu.br**

Automação em Microbiologia.

## **6. METODOLOGIA**

As atividades serão realizadas por meio de aulas teóricas e práticas. Os materiais de estudo serão disponibilizados, assim como as orientações para o estudo; presencialmente; como forma complementar, os materiais em formato pdf poderão ser encaminhados por e-mail criado pelos discentes matriculados especialmente para a turma. As atividades serão realizadas presencialmente. A avaliação será processual, e para cada semana de atividade haverá tarefas a serem cumpridas, como realização de trabalhos para envio ao docente, participação de fóruns de discussão ou de dúvidas, dentre outros, que estarão contabilizados na carga horária prevista.



Universidade Federal de Uberlândia



Escola Técnica de Saúde

Reconhecimento - Portaria n.: 089/81 - 29/10/81 - SEPS/MEC



Curso Técnico em Análises Clínicas

Av. Amazonas, s/nº - Bloco 4K, salas 4K111 e 4K132 - Campus Umuarama - Uberlândia - MG

CEP: 38400-902 Telefones: (034) 3225-8496, 3225-8459, 3225-8466

e-mails: estes@ufu.br; patologia@estes.ufu.br

## 7. REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

### 7.1. BÁSICO

FERREIRA, A. W.; ÁVILA, S. L. M. **Diagnóstico Laboratorial das Principais Doenças Infecciosas e Auto-Imunes**, 3. ed. Guanabara Koogan, 2013.

JAWETZ, E.; MELNICK, J. L. & ADELBERG, E. A. **Microbiologia Médica**. 25. ed, Rio de Janeiro, Ed. Guanabara Koogan, 2012/2013.

JOUSIMIES-SOMER, H.R. et al. **Anaerobic Bacteriology Manual**. 6 Ed. Wadsworth – KTL, 2002

KONEMAN, E. W. et al. **Color atlas and Text tBook of Diagnostic Microbiology**.6. ed. EUA, Lippincott Company, 2006.

MADIGAN, M. T.; MARTINKO, J. M.; PARKER, J. **Microbiologia de Brock**. 12. ed, São Paulo, PEARSON, 2010.

MacFADDIN, J.F. **Biochemical Tests for Identification of Medical Bacteria**. 3 ed. Willians & Wilkins – Philadelphia : Lippincott. 2000.

MENEZES E SILVA, C. H. P. **Bacteriologia – um texto ilustrado**, 1. ed. Livraria e Ed. Eventos, Teresópolis, R. J. 1999.

MOURA, R. A.; WADA, C. S.; ALMEIDA, T. V. **Técnicas de Laboratório**, 3. ed. Livraria Atheneu, São Paulo, S. P. 2000.

MURRAY, P. R. et al. **Manual of Clinical Microbiology**. 8th. Ed. Washington, DC.ASM Press, 2004.

MURRAY, P R.; ROSENTHAL K. S.; PFALLER M. A.**Microbiologia Médica**, 6. ed.Elsevier Inc. 2011.

PELCZAR, J. M. **Microbiologia: conceitos e aplicações. Volumes I e II**, 2. ed, São Paulo, MAKRON Books, 2003.

RIBEIRO, M. C.; SOARES, M. M. S. R. **Microbiologia Prática Roteiro e Manual**, 2. ed. ed. Atheneu, São Paulo, S. P. 2011.

TORRES, B. B.; BARBOSA, H. R.; FURLANETO, M. C. **Microbiologia Básica**, 1. ed. ed. Atheneu, São Paulo, S.P. 1999.

TORTORA, G. J.; FUNKE, B.R.; CASE, C. L. **Microbiologia**. 10 ed., Porto Alegre, Artmed, 2012.

TRABULSI, L. R. **Microbiologia**. 5. ed. Rio de Janeiro, Livraria Atheneu, 2008.



**Universidade Federal de Uberlândia**



**Escola Técnica de Saúde**

Reconhecimento - Portaria n.: 089/81 - 29/10/81 - SEPS/MEC



**Curso Técnico em Análises Clínicas**

Av. Amazonas, s/nº - Bloco 4K, salas 4K111 e 4K132 - Campus Umuarama - Uberlândia - MG

CEP: 38400-902 Telefones: (034) 3225-8496, 3225-8459, 3225-8466

e-mails: estes@ufu.br; patologia@estes.ufu.br

<http://bervieira.sites.uol.com.br/col.htm>.

[www.saude.rj.gov.br](http://www.saude.rj.gov.br) / e-mail: [tuberculose@saude.rj.gov.br](mailto:tuberculose@saude.rj.gov.br)

[http://www.anvisa.gov.br/servicosade/controle/rede\\_rm/cursos/boas\\_praticas/modulo6/modelo.html](http://www.anvisa.gov.br/servicosade/controle/rede_rm/cursos/boas_praticas/modulo6/modelo.html)

[http://www.anvisa.gov.br/servicosade/controle/rede\\_rm/cursos/boas\\_praticas/modulo2/resistencia4.htm](http://www.anvisa.gov.br/servicosade/controle/rede_rm/cursos/boas_praticas/modulo2/resistencia4.htm)



Universidade Federal de Uberlândia



Escola Técnica de Saúde

Reconhecimento - Portaria n.: 089/81 - 29/10/81 - SEPS/MEC



Curso Técnico em Análises Clínicas

Av. Amazonas, s/nº - Bloco 4K, salas 4K111 e 4K132 - Campus Umuarama - Uberlândia - MG

CEP: 38400-902 Telefones: (034) 3225-8496, 3225-8459, 3225-8466

e-mails: estes@ufu.br; patologia@estes.ufu.br

## 7.2. COLORAÇÃO

FERREIRA, A. W.; ÁVILA, S. L. M. **Diagnóstico Laboratorial das Principais Doenças Infecciosas e Auto-Imunes**, 1. ed. Guanabara Koogan, 1996.

JAWETZ, E.; MELNICK, J. L. & ADELBERG, E. A. **Microbiologia Médica**. 20ª ed, Rio de Janeiro, Ed. Guanabara Koogan, 1998.

KONEMAN, E. W. *et al.* **Color atlas and TextBook of Diagnostic Microbiology**. 5. ed. EUA, Lippincott Company, 1997.

MADIGAN, M. T.; MARTINKO, J. M.; PARKER, J. **Microbiologia de Brock**. 10ª ed, São Paulo, PEARSON, 2004.

MENEZES E SILVA, C. H. P. **Bacteriologia – um texto ilustrado**, 1. ed. Livraria e ed. Eventos, Teresópolis, R. J. 1999.

MINISTÉRIO DA SAÚDE: Técnica de Coloração de Gram. – Brasília – Programa Nacional de Doenças Sexualmente Transmissíveis e AIDS. 63p.:II – Série TELELAB. Brasília. 1997.

MOURA, R. A.; WADA, C. S.; ALMEIDA, T. V. **Técnicas de Laboratório**, 3. ed. Livraria Atheneu, São Paulo, S. P. 1987.

PELCZAR, J. M. **Microbiologia: conceitos e aplicações**. Volumes I e II, 2ª ed, São Paulo, MAKRON Books, 1996.

RIBEIRO, M. C.; SOARES, M. M. S. R. **Microbiologia Prática Roteiro e Manual**, 1. ed. ed. Atheneu, São Paulo, S. P. 2001.

TORRES, B. B.; BARBOSA, H. R.; FURLANETO, M. C. **Microbiologia Básica**, 1. ed. ed. Atheneu, São Paulo, S.P. 1999.

TORTORA, G. J.; FUNKE, B.R.; CASE, C. L. **Microbiologia**. 6ª Ed., Porto Alegre, Artmed, 2000.

TRABULSI, L. R. **Microbiologia**. 4. ed. Rio de Janeiro, Livraria Atheneu, 2004.

<http://bervieira.sites.uol.com.br/col.htm>.

[www.saude.rj.gov.br](http://www.saude.rj.gov.br) / e-mail: tuberculose@ saude.rj.gov.br

[http://www.anvisa.gov.br/servicos/saude/controle/rede\\_rm/cursos/boas\\_praticas/modulo6/modulo6.html](http://www.anvisa.gov.br/servicos/saude/controle/rede_rm/cursos/boas_praticas/modulo6/modulo6.html)



**Universidade Federal de Uberlândia**



**Escola Técnica de Saúde**

**Reconhecimento - Portaria n.: 089/81 - 29/10/81 - SEPS/MEC**



**Curso Técnico em Análises Clínicas**

**Av. Amazonas, s/nº - Bloco 4K, salas 4K111 e 4K132 - Campus Umuarama - Uberlândia - MG**

**CEP: 38400-902 Telefones: (034) 3225-8496, 3225-8459, 3225-8466**

**e-mails: estes@ufu.br; patologia@estes.ufu.br**

[http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/controle/rede\\_rm/cursos/boas\\_praticas/modulo2/resistencia4.htm](http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/controle/rede_rm/cursos/boas_praticas/modulo2/resistencia4.htm)



**Universidade Federal de Uberlândia**



**Escola Técnica de Saúde**

**Reconhecimento - Portaria n.: 089/81 - 29/10/81 - SEPS/MEC**



**Curso Técnico em Análises Clínicas**

**Av. Amazonas, s/nº - Bloco 4K, salas 4K111 e 4K132 - Campus Umuarama - Uberlândia - MG**

**CEP: 38400-902 Telefones: (034) 3225-8496, 3225-8459, 3225-8466**

**e-mails: estes@ufu.br; patologia@estes.ufu.br**

### **7.3. MEIOS DE CULTURA**

CAMEOTRA, S. S. Preservation of microorganisms as deposits for patent application. Biochemical and Biophysical Research Communications 353, 2007, 849-850.

Chart of microorganism growth and water activity. Disponível em: <  
[http://marangonilab.ca/works\\_pages/amarango/file/-%20Chart%20of%20microorganism%20growth%20and%20water%20activity.pdf](http://marangonilab.ca/works_pages/amarango/file/-%20Chart%20of%20microorganism%20growth%20and%20water%20activity.pdf) > Acesso em: 20 de abril de 2008.

DEMAIN, A.L.; DAVIES, J. E. Manual of Industrial Microbiology and Biotechnology. Second Edition, ASM Press, Washington, D.C., 1999, 830p.

DONEV, T. Methods in Biotechnology and Environment Protection. Part 1: Methods for Conservation of Industrial Microorganisms. National Bank for Industrial Microorganisms and Cell Cultures. BioINEP Published Series, Sofia, Bulgaria, 2001.

FIGUEIREDO, M. B. Métodos de Preservação de Fungos Patogênicos. Biológico, n. 1/2 p. 73-82, jan., São Paulo, 2001.

GIRÃO, M. D.; do PRADO, M. R.; BRILHANTE, R. S. N.; CORDEIRO, R. A.; MONTEIRO, A. J.; SIDRIM, J. J. C.; ROCHA, M. F. G. Viabilidade de cepas de *Malassezia pachydermatis* mantidas em diferentes métodos de conservação. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical 37 (3): 229-233, mai-jun, 2004.

KRISTIANSEN, B.; RATLEDGE, C. Basic Biotechnology. Third Edition. Cambridge University Press, 2006, 6 p.

MOO-YOUNG, M. Comprehensive Biotechnology: The Principles, Applications and Regulations of Biotechnology in Industry, Agriculture and Medicine. Volume 1, Pergamon Press, Oxford, 1985.

MORGAN, C. A.; HERMAN, N.; WHITE, P. A.; VESEY, G. Preservation of microorganisms by drying – A review. Journal of Microbiological Methods 6, 183-193, 2006.

STANBURY, P. F.; WHITAKER, A.; HALL, S. J. Principles of Fermentation Technology. Second Edition. Butterworth Heinemann, Elsevier Science, 1995, 357 p.





**Universidade Federal de Uberlândia**



**Escola Técnica de Saúde**

**Reconhecimento - Portaria n.: 089/81 - 29/10/81 - SEPS/MEC**



**Curso Técnico em Análises Clínicas**

**Av. Amazonas, s/nº - Bloco 4K, salas 4K111 e 4K132 - Campus Umuarama - Uberlândia - MG**

**CEP: 38400-902 Telefones: (034) 3225-8496, 3225-8459, 3225-8466**

**e-mails: estes@ufu.br; patologia@estes.ufu.br**

UZUNOVA-DONEVA, T.; DONEV, T. Anabiosis and Conservation of Microorganisms. Journal of Culture Collections, vol. 4, p. 17-28, Bulgaria, 2005.

VOLKERT, M.; ANANTA, E.; LESCHER, C.; KNORR, D. Effect of air freezing, spray freezing, and pressure shift freezing on membrane integrity and viability of *Lactobacillus rhamnosus* G. Journal of Food Engineering 87: 532-540, 2008.

Acessado em: 26/04/2024



**Universidade Federal de Uberlândia**



**Escola Técnica de Saúde**

Reconhecimento - Portaria n.: 089/81 - 29/10/81 - SEPS/MEC



**Curso Técnico em Análises Clínicas**

Av. Amazonas, s/nº - Bloco 4K, salas 4K111 e 4K132 - Campus Umuarama - Uberlândia - MG

CEP: 38400-902 Telefones: (034) 3225-8496, 3225-8459, 3225-8466

e-mails: estes@ufu.br; patologia@estes.ufu.br

## **ANEXO I**

Recursos que o aluno deverá dispor: Equipamento com acesso à Internet; E-mail; Visualizador de Arquivos pdf

Período de oferta: 1º semestre 2024

**INÍCIO:** 20/05/2024

**TÉRMINO:** 23/09/2024 – 02/10/2024



# Universidade Federal de Uberlândia

## Escola Técnica de Saúde

Reconhecimento - Portaria n.: 089/81 - 29/10/81 - SEPS/MEC

### Curso Técnico em Análises Clínicas

Av. Amazonas, s/nº - Bloco 4K, salas 4K111 e 4K132 - Campus Umuarama - Uberlândia - MG

CEP: 38400-902 Telefones: (034) 3225-8496, 3225-8459, 3225-8466

e-mails: estes@ufu.br; patologia@estes.ufu.br

CRONOGRAMA: 20/05/2024 - 23/09/2024 – 02/10/2024

Tipo de Atividade	Conteúdo	Data	Horário das Atividades Síncronas	CH da Atividade (hora-aula)	Recursos que o Discente deverá dispor
Presencial	Biossegurança em Laboratório de Microbiologia. Requisitos Básicos para Instalação, Manutenção e Funcionamento do Laboratório de Microbiologia.	22/05/2024	19:00 – 20:40 h	2 h	Equipamento com acesso à internet; email; visualizador de arquivos pdf
Presencial	Interação Parasita-Hospedeiro.	23/05/2024	19:00 – 19:50 h	1h	Equipamento com acesso à internet; email; visualizador de arquivos pdf
Presencial	Infecções. Célula bacteriana.	29/05/2024	19:00 – 20:40 h	2 h	Equipamento com acesso à internet; email; visualizador de arquivos pdf
Presencial	Célula Bacteriana: Morfologia, Estrutura, Metabolismo e Genética Bacteriana.	05/06/2024	19:00 – 20:40 h	2 h	Equipamento com acesso à internet; email; visualizador de arquivos pdf



# Universidade Federal de Uberlândia

## Escola Técnica de Saúde

Reconhecimento - Portaria n.: 089/81 - 29/10/81 - SEPS/MEC

### Curso Técnico em Análises Clínicas

Av. Amazonas, s/nº - Bloco 4K, salas 4K111 e 4K132 - Campus Umuarama - Uberlândia - MG

CEP: 38400-902 Telefones: (034) 3225-8496, 3225-8459, 3225-8466

e-mails: estes@ufu.br; patologia@estes.ufu.br

Presencial	Célula Bacteriana: Morfologia, Estrutura, Metabolismo e Genética Bacteriana.	06/06/2024	19:00 19:50 h	1 h	Equipamento com acesso à internet; email; visualizador de arquivos pdf
Presencial	Estrutura Bacteriana – A Parede Celular.	*08/06/2024	09:00 – 10:40 h	2 h	Equipamento com acesso à internet; email; visualizador de arquivos pdf
Presencial	Corantes em Microbiologia. Avaliação	*08/06/2024	10:40 – 12:10 h	2 h	Equipamento com acesso à internet; email; visualizador de arquivos pdf
Presencial	Exames Microscópicos e Afinidades Tintoriais das Bactérias e dos Fungos. Confeção de Esfregaços utilizados nas Colorações de Gram e de Ziehl-Neelsen.	12/06/2024	19:00 – 20:40 h	2 h	Equipamento com acesso à internet; email; visualizador de arquivos pdf
Presencial	Preparo de Corantes e Confeção de Esfregaços utilizados em Microbiologia.	13/06/2024	19:00 - 19:50 h	1 h	Equipamento com acesso à internet; email; visualizador de arquivos pdf
Presencial	A ação dos corantes na célula	19/06/2024	19:00 – 20:40 h	2 h	Equipamento com acesso à internet;



# Universidade Federal de Uberlândia

## Escola Técnica de Saúde

Reconhecimento - Portaria n.: 089/81 - 29/10/81 - SEPS/MEC

### Curso Técnico em Análises Clínicas

Av. Amazonas, s/nº - Bloco 4K, salas 4K111 e 4K132 - Campus Umuarama - Uberlândia - MG

CEP: 38400-902 Telefones: (034) 3225-8496, 3225-8459, 3225-8466

e-mails: estes@ufu.br; patologia@estes.ufu.br

	bacteriana. Confeção de Esfregaços.				email; visualizador de arquivos pdf
Presencial	Coloração de Gram.	20/06/2024	19:00 19:50 h	1 h	Equipamento com acesso à internet; email; visualizador de arquivos pdf
Presencial	Coloração de Ziehl-Neelsen e outras colorações utilizadas em Microbiologia Clínica.	*22/06/2024	09:00 – 10:40 h	2 h	Equipamento com acesso à internet; email; visualizador de arquivos pdf
Presencial	Crescimento Bacteriano – Meios de Cultura utilizados em Bacteriologia e Micologia Médica	*22/06/2024	10:40 – 12:10 h	2 h	Equipamento com acesso à internet; email; visualizador de arquivos pdf
Presencial	Nutrição bacteriana - Meios de Cultura.	26/06/2024	19:00 – 20:40 h	2 h	Equipamento com acesso à internet; email; visualizador de arquivos pdf
Presencial	Meios de Cultura.	27/06/2024	19:00 - 19:50 h	1 h	Equipamento com acesso à internet; email; visualizador de arquivos pdf
Presencial	Coloração de Gram. Coloração de Ziehl-Neelsen.	03/07/2024	19:00 – 20:40 h	2 h	Equipamento com acesso à internet; email; visualizador de arquivos pdf



# Universidade Federal de Uberlândia

## Escola Técnica de Saúde

Reconhecimento - Portaria n.: 089/81 - 29/10/81 - SEPS/MEC

### Curso Técnico em Análises Clínicas

Av. Amazonas, s/nº - Bloco 4K, salas 4K111 e 4K132 - Campus Umuarama - Uberlândia - MG

CEP: 38400-902 Telefones: (034) 3225-8496, 3225-8459, 3225-8466

e-mails: estes@ufu.br; patologia@estes.ufu.br

Presencial	Meios sólido, semissólido e líquido	04/07/2024	19:00 - 19:50 h	1 h	Equipamento com acesso à internet; email; visualizador de arquivos pdf
Presencial	Confecção de Meios de Cultura.	10/07/2024	19:00 – 20:40 h	2 h	Equipamento com acesso à internet; email; visualizador de arquivos pdf
Presencial	Avaliação.	11/07/2024	19:00 - 19:50 h	1 h	Equipamento com acesso à internet; email; visualizador de arquivos pdf
Presencial	Confecção de Meios de Cultura	*27/07/2024	09:00 – 10:40 h	2 h	Equipamento com acesso à internet; email; visualizador de arquivos pdf
Presencial	Técnicas de Semeadura	*27/07/2024	10:40 – 12:10 h	2 h	Equipamento com acesso à internet; email; visualizador de arquivos pdf
Presencial	Técnicas de Semeadura.	01/08/2024	19:00 - 19:50 h	1 h	Equipamento com acesso à internet; email; visualizador de arquivos pdf
Presencial	Semeadura em Meios de Cultura.	07/08/2024	19:00 – 20:40 h	2 h	Equipamento com acesso à internet; email; visualizador de arquivos pdf
Presencial	Semeadura em Meios de Cultura.	08/08/2024	19:00 - 19:50 h	2 h	Equipamento com acesso à internet;



# Universidade Federal de Uberlândia

## Escola Técnica de Saúde

Reconhecimento - Portaria n.: 089/81 - 29/10/81 - SEPS/MEC

### Curso Técnico em Análises Clínicas

Av. Amazonas, s/nº - Bloco 4K, salas 4K111 e 4K132 - Campus Umuarama - Uberlândia - MG

CEP: 38400-902 Telefones: (034) 3225-8496, 3225-8459, 3225-8466

e-mails: estes@ufu.br; patologia@estes.ufu.br

					email; visualizador de arquivos pdf
Presencial	Uso Racional da Quimioterapia Antimicrobiana.	14/08/2024	19:00 – 20:40 h	2 h	Equipamento com acesso à internet; email; visualizador de arquivos pdf
Presencial	Uso Racional da Quimioterapia Antimicrobiana.	21/08/2024	19:00 – 20:40 h	2 h	Equipamento com acesso à internet; email; visualizador de arquivos pdf
Presencial	Agentes Antimicrobianos	22/08/2024	19:00 - 19:50 h	1 h	Equipamento com acesso à internet; email; visualizador de arquivos pdf
Presencial	Antimicrobianos para Bactérias Gram-positivas e para bactérias Gram-negativas. Avaliação	28/08/2024	19:00 – 20:40 h	2 h	Equipamento com acesso à internet; email; visualizador de arquivos pdf
Presencial	Introdução – Antibiograma	29/08/2024	19:00 - 19:50 h	1 h	Equipamento com acesso à internet; email; visualizador de arquivos pdf
Presencial	Antibiograma	04/09/2024	19:00 – 20:40 h	2 h	Equipamento com acesso à internet; email; visualizador de arquivos pdf



# Universidade Federal de Uberlândia

## Escola Técnica de Saúde

Reconhecimento - Portaria n.: 089/81 - 29/10/81 - SEPS/MEC

### Curso Técnico em Análises Clínicas

Av. Amazonas, s/nº - Bloco 4K, salas 4K111 e 4K132 - Campus Umuarama - Uberlândia - MG

CEP: 38400-902 Telefones: (034) 3225-8496, 3225-8459, 3225-8466

e-mails: estes@ufu.br; patologia@estes.ufu.br

	Antibiograma	05/09/2024	19:00 - 19:50 h	1 h	Equipamento com acesso à internet; email; visualizador de arquivos pdf
Presencial	Antibiograma	11/09/2024	19:00 – 20:40 h	2 h	Equipamento com acesso à internet; email; visualizador de arquivos pdf
Presencial	Antibiograma	12/09/2024	19:00 - 19:50 h	1 h	Equipamento com acesso à internet; email; visualizador de arquivos pdf
Presencial	Avaliação Final	18/09/2024	19:00 – 20:40 h	2 h	Equipamento com acesso à internet; email; visualizador de arquivos pdf
Presencial	Entrega de Relatórios	19/09/2024	19:00 - 19:50 h	1 h	Equipamento com acesso à internet; email; visualizador de arquivos pdf





# Universidade Federal de Uberlândia

## Escola Técnica de Saúde

Reconhecimento - Portaria n.: 089/81 - 29/10/81 - SEPS/MEC

### Curso Técnico em Análises Clínicas

Av. Amazonas, s/nº - Bloco 4K, salas 4K111 e 4K132 - Campus Umuarama - Uberlândia - MG

CEP: 38400-902 Telefones: (034) 3225-8496, 3225-8459, 3225-8466

e-mails: estes@ufu.br; patologia@estes.ufu.br

#### OBSERVAÇÕES

##### 1. REPOSIÇÃO DE 12 AULAS

\*

- 08/06/2024 – SÁBADO – 4 AULAS

- 22/06/2024 – SÁBADO – 4 AULAS

- 27/07/2024 – SÁBADO – 4 AULAS

##### 2. RECESSO 15 A 27

17/07 - Recesso

18/07 - Recesso

24/07 - Recesso

25/07 – Recesso

##### 3. 15/08 – FERIADO



Universidade Federal de Uberlândia



Escola Técnica de Saúde

Reconhecimento - Portaria n.: 089/81 - 29/10/81 - SEPS/MEC



Curso Técnico em Análises Clínicas

Av. Amazonas, s/nº - Bloco 4K, salas 4K111 e 4K132 - Campus Umuarama - Uberlândia - MG

CEP: 38400-902 Telefones: (034) 3225-8496, 3225-8459, 3225-8466

e-mails: estes@ufu.br; patologia@estes.ufu.br

## 7. AVALIAÇÃO

A avaliação será feita pela participação do discente nas atividades, nos fóruns de discussão e entrega dos trabalhos propostos. A data de entrega é dinâmica, ou seja, a data proposta no Quadro 2, em caso excepcional, enviado pelo e-mail institucional do docente. O horário refere-se ao horário início da atividade. **A assiduidade dos discentes será validada** considerando as participações nas atividades e a entrega dos relatórios das atividades propostas.



Universidade Federal de Uberlândia



Escola Técnica de Saúde

Reconhecimento - Portaria n.: 089/81 - 29/10/81 - SEPS/MEC



Curso Técnico em Análises Clínicas

Av. Amazonas, s/nº - Bloco 4K, salas 4K111 e 4K132 - Campus Umuarama - Uberlândia - MG

CEP: 38400-902 Telefones: (034) 3225-8496, 3225-8459, 3225-8466

e-mails: estes@ufu.br; patologia@estes.ufu.br

Quadro 2 – Avaliações Previstas						
Avaliação	Data	Horário	Tipo de Avaliação	Valor da Atividade	Critérios para realização	Critérios de correção
1	10/06/2024	19:00 - 19:50 h	Participação em Fórum de Discussão - Biossegurança na Microbiologia Autoclave/Estufa de Secagem e Esterilização Outros métodos de Desinfecção/Esterilização Controle Físico e Químico do Crescimento Bacteriano	25 pontos	Participação ativa no Fórum	Serão avaliadas a capacidade argumentativa e a capacidade crítica do discente em relação ao conteúdo
2	22/07/2024	19:00 - 19:50 h	Prática e Participação em Fórum de Discussão - Meios de Cultura em Microbiologia Clínica Antibiograma	25 pontos	Entrega de trabalho	Serão avaliadas a capacidade argumentativa e a capacidade crítica do discente em relação ao conteúdo
3	20/08/2024	20:50 – 22:30 h	Prática Colorações em Microbiologia Antibiograma	20 pontos	Entrega de trabalho	Serão avaliadas a capacidade argumentativa e a capacidade crítica do discente em relação ao conteúdo.
4	23/09/2024	19:00 - 19:50 h	Avaliação Final - Prática Colorações e Meios de Cultura Antibiograma, e Entrega do Trabalho Proposto.	30 pontos	Participação ativa na discussão sobre os temas discutidos no transcorrer do desenvolvimento do Conteúdo Programático.	Serão avaliadas a capacidade argumentativa e a capacidade crítica do discente em relação ao conteúdo



**Universidade Federal de Uberlândia**



**Escola Técnica de Saúde**

**Reconhecimento - Portaria n.: 089/81 - 29/10/81 - SEPS/MEC**



**Curso Técnico em Análises Clínicas**

**Av. Amazonas, s/nº - Bloco 4K, salas 4K111 e 4K132 - Campus Umuarama - Uberlândia - MG**

**CEP: 38400-902 Telefones: (034) 3225-8496, 3225-8459, 3225-8466**

**e-mails: estes@ufu.br; patologia@estes.ufu.br**

## **9. APROVAÇÃO**

Aprovado em reunião do Colegiado de Curso realizada em: