



Universidade Estadual de Maringá

Departamento de Farmácia
Programa de Pós-Graduação em Assistência Farmacêutica -
PROFAR



Edital Nº 003/2026-PROFAR

Inscrições para alunos não regulares

Disciplina: Farmácia Clínica: Prática Baseada em Evidências e Tomada de Decisão

O Programa de Pós-Graduação em Assistência Farmacêutica (PROFAR/UEM) torna público o processo de inscrição para a disciplina eletiva **Farmácia Clínica: Prática Baseada em Evidências e Tomada de Decisão**.

1. CRONOGRAMA E INSCRIÇÃO

- **Período de Inscrições:** 19 de março de 2026 a 23 de março de 2026.
 - **Procedimento:** Acessar o site <https://profar.uem.br/> e seguir as instruções para preenchimento do formulário.
 - **Prazo Final para Envio de Documentos:** Até as 23h59 de 23/03/2026, via e-mail para sec-profatar@uem.br.
-

2. DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA (Formato PDF)

Para efetivar a inscrição, os seguintes documentos (originais digitalizados ou fotografados de forma legível) devem ser anexados ao e-mail:

- **a)** Formulário de inscrição preenchido e assinado via egov;
- **b)** Carteira de Identidade (RG) ou CNH;
- **c)** CPF;
- **d)** Certidão de Nascimento ou Casamento;
- **e)** Diploma de Graduação (curso reconhecido pelo MEC) **OU** Termo de Compromisso para entrega de diploma pendente;
- **f)** Histórico Escolar da Graduação;
- **g)** Cédula de Identidade Profissional - CRF (caso possua).



3. LOCAL, MODALIDADE E HORÁRIOS

Modalidade: Híbrida. Presencial para alunos da UEM (Maringá) e via videochamada para alunos da Universidade Veracruzana (México).

Local (Aulas Presenciais): Universidade Estadual de Maringá – Av. Colombo, 5790 – Anexo do bloco Q04 – Anfiteatro do 1º piso.

Horário: Aulas às 18h.

Cronograma:

Módulo 1: 24 e 25 de abril.

Módulo 2: 15 e 16 de maio.

Módulo 3: 29 e 30 de maio.

Diferenciais Metodológicos

A disciplina utilizará metodologias ativas e colaboração internacional. Os alunos brasileiros desenvolvem projetos em grupos mistos com alunos mexicanos, promovendo o desenvolvimento de competências clínicas e linguísticas simultaneamente.

Corpo Docente

- Dra. Estela Louro (UEM - Idealizadora)
- Dra. Patrícia Andriato (UEM)
- Dra. Thalita Zago Oliveira (UEM)
- Dra. Silvia Ivette Grappin Navarro (Univ. Veracruzana - México)



4. VAGAS E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

- **Vagas:** Serão disponibilizadas **10 vagas**.
 - **Critérios de Seleção:**
 - **Ordem Cronológica:** As 10 primeiras candidaturas com documentação completa terão prioridade. Os demais formarão lista de espera.
 - **Análise de Documentação:** Verificação de conformidade em 24/03/2026.
 - **Homologação:** O resultado final será publicado no site <https://profar.uem.br/> no dia **26/03/2026**.
-

5. Informações Adicionais

Casos não contemplados por este edital serão resolvidos pelo Conselho Acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Assistência Farmacêutica.

Contato

Para mais informações, entre em contato com a **Secretaria do PROFAR**: sec-profarp@uem.br

Universidade Estadual de Maringá

Departamento de Farmácia Programa de Pós-Graduação em Assistência Farmacêutica - PROFAR Av. Colombo, 5790 – Anexo do Bloco Q04 – Maringá – PR **E-mail:** sec-profarp@uem.br **Site:** <https://profar.uem.br/>



Universidade Estadual de
Maringá



ESTRUTURA CURRICULAR

4.2. EMENTA E PROGRAMA

NOME DA DISCIPLINA: Farmácia Clínica: Prática Baseada em Evidências e Tomada de Decisão

CARGA HORÁRIA: 45 horas (3 créditos) divididas em 3 módulos de 15 horas

DEPARTAMENTO: Farmácia – Pós-Graduação em Assistência Farmacêutica (PROFAR).

MINISTRANTE: Estela Louro (UEM); Patricia Andriato (UEM); Thalita Zago Oliveira (UEM).

Período de oferta: 01/04/2026 a 31/05/2026

METODOLOGIA:

A disciplina de mestrado com 45 horas (3 créditos), será ministrada em inglês (e espanhol) por meio de intercâmbio virtual (conexão via Google Meet ou Zoom). As aulas serão ministradas por mim (a idealizadora deste projeto), auxiliada pelas Professoras Dra. Patrícia Andriato (UEM) e Dra. Thalita Zago Oliveira (UEM) e pela Profa. Dra. Silvia Ivette Grappin Navarro da Universidad Veracruzana (Mexico). Alunos de mestrado da UEM e de outras instituições nacionais e internacionais poderão participar. As aulas serão presenciais para os alunos da UEM e síncronas para os demais participantes a distância, envolvendo ativamente todos os alunos, visando ampliar seus conhecimentos específicos e linguísticos.

A disciplina será desenvolvida por meio de aulas expositivas dialogadas, com abordagem teórico-prática e incentivo à participação ativa dos estudantes. Serão empregadas metodologias ativas, incluindo discussão de casos clínicos,

Av. Colombo, 5790 – Anexo do Bloco Q04 - Maringá – PR
Departamento de Farmácia – Programa de Pós-Graduação em Assistência Farmacêutica - PROFAR
www.uem.br – sec-profar@uem.br



análise de situações reais da prática farmacêutica, debates orientados e atividades integradoras. Os conteúdos serão trabalhados de forma contextualizada, contemplando diferentes cenários assistenciais e estimulando a reflexão crítica sobre a atuação do farmacêutico clínico na tomada de decisão farmacoterapêutica, na promoção da segurança do paciente e na interação com equipes multiprofissionais. Para subsidiar as atividades, serão utilizados artigos científicos, diretrizes clínicas atualizadas e ferramentas digitais voltadas à prática baseada em evidências.

EMENTA:

Estudo dos fundamentos da Farmácia Clínica e de sua atuação nos sistemas de saúde, com ênfase na prática baseada em evidências, na segurança do paciente e na tomada de decisão farmacoterapêutica. Aborda o uso de ferramentas clínicas, tecnologias de apoio à decisão e princípios de farmacocinética e farmacodinâmica aplicados ao cuidado centrado no paciente.

PROGRAMA:

Módulo 1 (15h)

Evolução e conceitos da Farmácia Clínica no Brasil e no mundo;

Organização do sistema de saúde e regulamentação da Farmácia Clínica no Brasil;

Inserção do farmacêutico clínico no cuidado ao paciente no Brasil;

Interação do farmacêutico clínico com a equipe multiprofissional;
Prática baseada em evidências como base da atuação clínica;

Inteligência artificial e apoio à decisão clínica.

Módulo 2 (15h)

Segurança do paciente na transição do cuidado;

Interação medicamentosa;

Comunicação do farmacêutico com o paciente e a equipe multidisciplinar;

Módulo 3 (15h)

Escalas de segurança e risco aplicadas aos pacientes hospitalizados;

Princípios de farmacocinética e farmacodinâmica (PK/PD) aplicados aos antimicrobianos;



Universidade Estadual de
Maringá



Monitorização terapêutica de medicamentos (TDM);

Manejo farmacológico da dor e sedação.

BIBLIOGRAFIA:

ASHP, Handbook on Injectable Drugs (R): ASHP's Guide to IV Compatibility and Stability, 20th edition, 2018

BEARDSLEY, R.S.; KIMBERLIN, C.L.; TINDALL, W.N. Communication skills in pharmacy practice. 6th edition. Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins; 2012.

DRUG INFORMATION HANDBOOK WITH INTERNATIONAL TRADE NAMES INDEX 2018-2019, UPTODATE, INC. (LEXI) ISBN: 1591953715

SCHWINGHAMMER TL, KOEHLER JM, BORCHERT JS, SLAIN D, PARK SK, Pharmacotherapy Casebook: A Patient-Focused Approach, 11th Edition ISBN: 978-1- 260-11667-0, 2020

SCHWINGHAMMER TL, KOEHLER JM, BORCHERT JS, SLAIN D, PARK SK, Pharmacotherapy Casebook: A Patient-Focused Approach, 11th Edition ISBN: 978-1- 260-11667-0, 2020

STORPIRTIS, Silvia et al. Farmacocinética: básica e aplicada. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011

STORPIRTIS, S; MORI, A.L.P.M.; YOCHIY, A.; RIBEIRO, E.; PORTA, V. Farmácia Clínica e Cuidado Farmacêutico - Ciência, Educação e Prática Profissional . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2024. p.800.

TAKETOMO C, HODDING JH, Pediatric & Neonatal Dosage Handbook: 2018.Lexi-Comp Inc, 2021
Isbn:9781591953845

UPTODATE LEXIDRUG. Waltham, MA: Wolters Kluwer; 2026. Disponível em:
<https://www.wolterskluwer.com/en/solutions/uptodate/pro/lexidrug>. Acesso em: 29 jan. 2026.

UPTODATE, Inc. *UpToDate*. Waltham, MA: Wolters Kluwer, 2026. Disponível em: <https://www.uptodate.com>. Acesso em: 29 jan. 2026.

WHITTLESEA K, HODSON K. Clinical Pharmacy and Therapeutics. Elsevier Health Sciences; 6a edição, 2018

AValiação:



A avaliação será contínua e formativa, considerando o desempenho do estudante ao longo do desenvolvimento da disciplina. Serão utilizados como instrumentos avaliativos a participação e o envolvimento nas atividades propostas, incluindo discussões e estudos de caso, bem como a análise e resolução de casos clínicos relacionados aos conteúdos dos módulos. Os critérios de avaliação priorizarão a capacidade de análise crítica, a integração entre teoria e prática e a fundamentação das decisões clínicas em evidências científicas.

No decorrer da disciplina, os alunos desenvolverão um projeto e apresentarão em parceria com os alunos mexicanos no módulo final. Para isso, os participantes serão divididos em grupos distintos, compostos por alunos brasileiros e mexicanos, para aumentar a interação e propiciar o desenvolvimento linguístico.

Pontos a serem avaliados: Introdução, objetivos, desenvolvimento, resultados e conclusão.

Os instrutores (Estela Louro e Silvia Ivette Grappin Navarro) avaliarão as apresentações dos grupos de forma independente, atribuindo uma nota de zero a 10,0 com base nos critérios acima. Ao final, será calculada a média das notas dos dois instrutores, que constituirá a nota final do curso.

PARTICIPAÇÃO DE PROFESSOR VISITANTE (100% VIRTUAL SÍNCRONA/ASSÍNCRONA)

a) Nome do professor: Profa. Dra. Silvia Ivette Grappin Navarro

b) Instituição de ensino: Universidad Veracruzana - Mexico

c) Anexar Currículo;

d) Planilha de custos: NÃO HAVERÁ CUSTOS PORQUE A PARTICIPAÇÃO DO PROFESSOR VISITANTE INTERNACIONAL SERÁ 100% REMOTA

e) Plano de atividades adicionais no Programa: N/A

CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO DE ALUNOS:

Todos os inscritos, desde que sejam alunos de mestrado ou alunos não regulares serão aceitos, pois a disciplina será ofertada em intercâmbio virtual (os alunos de Maringá estarão presentes e reunidos em sala de aula durante as aulas e os alunos eternos de outras universidades brasileiras e estrangeiras, acompanharão as aulas remotamente, de seus respectivos locais de origem).

4.2. COURSE DESCRIPTION



COURSE TITLE: Clinical Pharmacy: Evidence-Based Practice and Decision-Making

COURSE LOAD: 45 hours (3 credits)

DEPARTMENT: Pharmacy – Graduate Program in Pharmaceutical Care

INSTRUCTORS: Estela Louro; Patricia Andriato; Thalita Zago Oliveira

METHODOLOGY

The 45-hour master's-level course (3 credits) will be taught in English (and Spanish) through a virtual exchange format, with sessions delivered via Google Meet or Zoom. The classes will be taught by me, the project's lead proponent, with the support of Dr. Patrícia Andriato (UEM), Dr. Thalita Zago Oliveira (UEM), and Dr. Silvia Ivette Grappin Navarro from Universidad Veracruzana (Mexico). Master's students from UEM as well as from other national and international institutions will be eligible to participate. Classes will take place in person for UEM students and synchronously online for remote participants, actively engaging all learners and promoting the development of both content knowledge and language skills.

The course will be delivered through interactive lectures with a theoretical–practical approach, encouraging active student participation. Active learning methodologies will be employed, including clinical case discussions, analysis of real-world pharmaceutical practice scenarios, guided debates, and integrative activities. Course content will be addressed in a contextualized manner, encompassing different healthcare settings and fostering critical reflection on the role of the clinical pharmacist in pharmacotherapeutic decision-making, patient safety promotion, and interaction with multiprofessional healthcare teams. Scientific articles, updated clinical guidelines, and digital tools focused on evidence-based practice will be used to support learning activities.

COURSE DESCRIPTION

Study of the foundations of Clinical Pharmacy and its role within healthcare systems, with emphasis on evidence-based practice, patient safety, and pharmacotherapeutic decision-making. The course addresses the use of clinical tools, decision-support technologies, and principles of pharmacokinetics and pharmacodynamics applied to patient-centered care.

SYLLABUS

Module 1 (15 hours)

- Evolution and concepts of Clinical Pharmacy
- Organization of the healthcare system and regulation of Clinical Pharmacy in Brazil
- Integration of the clinical pharmacist into patient care in Brazil
- Interaction of the clinical pharmacist with the multiprofessional healthcare team
- Evidence-based practice as the foundation of clinical practice



- Artificial intelligence and clinical decision support

Module 2 (15 hours)

- Patient safety during transitions of care
- Drug interactions
- Communication between the pharmacist, patients, and the multidisciplinary healthcare team

Module 3 (15 hours)

- Safety and risk assessment scales applied to hospitalized patients
- Principles of pharmacokinetics and pharmacodynamics (PK/PD) applied to antimicrobial therapy
- Therapeutic drug monitoring (TDM)
- Pharmacological management of pain and sedation

ASSESSMENT

Assessment will be continuous and formative, based on student performance throughout the course. Evaluation methods will include participation and engagement in proposed activities, such as discussions and case studies, as well as the analysis and resolution of clinical cases related to the course modules. Assessment criteria will prioritize critical analysis skills, integration of theory and practice, and the use of scientific evidence to support clinical decision-making.

Throughout the course, students will develop a project and present it in collaboration with Mexican students during the final module. To support this process, participants will be divided into distinct groups composed of both Brazilian and Mexican students, fostering interaction and promoting linguistic development.

Assessment criteria will include the introduction, objectives, development, results, and conclusion. The instructors, Estela Louro and Silvia Ivette Grappin Navarro, will evaluate the group presentations independently, assigning a grade from 0 to 10.0 based on these criteria. The final course grade will be calculated as the average of the two instructors' scores.

BIBLIOGRAPHY

ASHP, Handbook on Injectable Drugs (R): ASHP's Guide to IV Compatibility and Stability, 20th edition, 2018



BEARDSLEY, R.S.; KIMBERLIN, C.L.; TINDALL, W.N. Communication skills in pharmacy practice. 6th edition. Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins; 2012.

DRUG INFORMATION HANDBOOK WITH INTERNATIONAL TRADE NAMES INDEX 2018-2019, UPTODATE, INC. (LEXI) ISBN: 1591953715

SCHWINGHAMMER TL, KOEHLER JM, BORCHERT JS, SLAIN D, PARK SK, Pharmacotherapy Casebook: A Patient-Focused Approach, 11th Edition ISBN: 978-1- 260-11667-0, 2020

SCHWINGHAMMER TL, KOEHLER JM, BORCHERT JS, SLAIN D, PARK SK, Pharmacotherapy Casebook: A Patient-Focused Approach, 11th Edition ISBN: 978-1- 260-11667-0, 2020

STORPIRTIS, Silvia et al. Farmacocinética: básica e aplicada. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011

STORPIRTIS, S; MORI, A.L.P.M.; YOCHIY, A.; RIBEIRO, E.; PORTA, V. Farmácia Clínica e Cuidado Farmacêutico - Ciência, Educação e Prática Profissional . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2024. p.800.

TAKETOMO C, HODDING JH, Pediatric & Neonatal Dosage Handbook: 2018.Lexi-Comp Inc, 2021 Isbn:9781591953845

UpToDate Lexidrug. Waltham, MA: Wolters Kluwer; 2026. Disponível em: <https://www.wolterskluwer.com/en/solutions/uptodate/pro/lexidrug>. Acesso em: 29 jan. 2026.

UPTODATE, Inc. *UpToDate.* Waltham, MA: Wolters Kluwer, 2026. Disponível em: <https://www.uptodate.com>. Acesso em: 29 jan. 2026.

WHITTLESEA K, HODSON K. Clinical Pharmacy and Therapeutics. Elsevier Health Sciences; 6a edição, 2018

PARTICIPATION OF A VISITING PROFESSOR (100% SYNCHRONOUS/ASYNCHRONOUS VIRTUAL FORMAT)

- a) Name of the professor: Dr. Silvia Ivette Grappin Navarro
- b) Higher education institution: Universidad Veracruzana – Mexico
- c) Curriculum vitae: Attached
- d) Budget spreadsheet: THERE WILL BE NO COSTS, AS THE INTERNATIONAL VISITING PROFESSOR'S PARTICIPATION WILL BE 100% REMOTE
- e) Plan for additional activities within the Program: N/A

STUDENT SELECTION CRITERIA:

Av. Colombo, 5790 – Anexo do Bloco Q04 - Maringá – PR
Departamento de Farmácia – Programa de Pós-Graduação em Assistência Farmacêutica - PROFAR
www.uem.br – sec-profar@uem.br



Universidade Estadual de Maringá



All applicants will be accepted, provided they are master's students or non-regular students, as the course will be offered through a virtual exchange format. Students in Maringá will attend classes in person, gathered in the classroom, while students from other Brazilian and international universities will participate remotely from their respective locations.

Maringá, 17 de março de 2026.

Profa. Dra. Estela Louro

Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Assistência Farmacêutica – PROFAR