

| PLANO DE ENSINO | | | |
|---------------------------|---|---------------|--|
| CURSO | Medicina | | |
| NÚCLEO DE FORMAÇÃO | NÚCLEO DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA EM MEDICINA DIAGNÓSTICA | | |
| DISCIPLINA | Medicina Translacional: da Pesquisa Básica à Clínica | | |
| CODICRED | 93130-02 | | |
| CARGA HORÁRIA | 30h/a | | |
| PROFESSOR | Profa. Denise Cantarelli Machado | E-MAIL | dcm@pucrs.br |
| VALIDADE | 2024/1 | | |

OBJETIVOS:

O objetivo principal da disciplina é demonstrar como as novas tecnologias tem permitido levar as descobertas da pesquisa pré-clínica para aplicação clínica, a qual tem trazido soluções para superar doenças humanas. Apresentar como os recursos, conhecimentos e técnicas tem promovido melhorias na prevenção, diagnóstico e terapias. Professores convidados irão apresentar situações reais trazendo exemplos da aplicabilidade clínica, enfatizando os benefícios para a saúde e a necessidade desse conhecimento para a capacitação do profissional do futuro.

EMENTA:

A Medicina Translacional é um ramo inovador da pesquisa médica que passou rapidamente da pesquisa laboratorial para aplicações clínicas. O conhecimento de diferentes áreas da medicina e das ciências biológicas, desde a estrutura e comportamento das moléculas, passando pela fisiologia celular, é a vanguarda da medicina translacional voltada para o aprimoramento de estratégias de prevenção, detecção e tratamento de doenças. A disciplina "Medicina Translacional: da Pesquisa Básica à Clínica" proporcionará uma imersão no âmbito da pesquisa experimental enfatizando sua íntima ligação com a prática médica.

METODOLOGIA:

| CRONOGRAMA | | |
|--|---|-------------------|
| AULAS TEÓRICAS | | |
| DIA: 5ª feira | | |
| HORÁRIO: 14hs às 15h30min. | | |
| LOCAL: TECNOPUC – Auditório Bill Hewlett - David Packard, Prédio 97A sala 101*. | | |
| DATA | CONTEÚDO | PROFESSOR |
| 27/02/2024 | Introdução e definições (Cap. 1) | Denise Cantarelli |
| 05/03/2024 | Problemas e desafios da medicina translacional (Cap. 2) | Denise Cantarelli |
| 12/03/2024* | Identificação e validação de alvos terapêuticos (Cap. 3) – Sala 402 P12 A | Denise Cantarelli |
| 19/03/2024* | O Potencial das "ômicas" (Cap. 4) – Pitch - – Sala 402 P12 A | Denise Cantarelli |

| | | |
|------------|---|--------------------------------------|
| 26/03/2024 | Terapia celular (Cap. 5) - Pitch | Denise Cantarelli |
| 02/04/2024 | Farmacogenética translacional (Cap. 6) - Pitch | Denise Cantarelli |
| 09/04/2024 | Biobancos (Cap. 7) - Pitch | Denise Cantarelli |
| 16/04/2024 | Estudos pré-clínicos com modelos animais (Cap. 8) - Pitch | Denise Cantarelli |
| 23/04/2024 | Biomarcadores e classes de biomarcadores (Cap. 12) - Pitch | Denise Cantarelli |
| 30/04/2024 | Biomarcadores: pontuação e predição (Cap. 12) – Pitch (pg.161) | Denise Cantarelli |
| 07/05/2024 | IA e aprendizado de máquina aplicado às análises genéticas (Cap. 13 + 27) Pitch | Denise Cantarelli/Fernando Xavier |
| 14/05/2024 | Medicina translacional na Cardiologia (Cap. 14) - Pitch | Denise Cantarelli/Luiz C. Bodanese |
| 21/05/2024 | Medicina Translacional na Neurologia (Cap. 11) - Pitch | Denise Cantarelli/Giordani Passos |
| 28/05/2024 | Medicina translacional na Psiquiatria (Cap. 16) - Pitch | Denise Cantarelli/Lucas Spanenberger |
| 04/06/2024 | Medicina translacional na Oncologia (Cap. 15+24) - Pitch | Denise Cantarelli/André Fay |
| 11/06/2024 | Imunobiológicos na medicina translacional (Cap. 25) - Pitch | Denise Cantarelli |
| 18/06/2024 | Medicina translacional na gerontologia (Cap. 30) - Pitch | Denise Cantarelli |
| 25/06/2024 | Aspectos legais da medicina translacional (Cap. 29) - Pitch | Denise Cantarelli |
| 02/07/2024 | Atividade de substituição | |

- **Excepcionalmente nos dias 12 e 19 de março a aula será no Prédio 12 A sala 402.**

AValiação DA GRADUAÇÃO: de 29/04 a 11/05/2024.

PROCEDIMENTOS E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

G1: apresentação de tópicos na forma de “pitch” individual (5 minutos), sendo quatro (4 alunos) apresentações por aula

Prova de substituição: apresentação de tópico específico na forma de “pitch” (5 minutos).

Avaliação de conteúdos: NOTA FINAL = G1 ou OS

Avaliação das apresentações (PITCH= 7 minutos): As apresentações serão individuais com temas/tópicos distintos. Cada aluno terá 5 minutos para fazer sua apresentação. No início da aula os alunos que irão apresentar entregarão uma pergunta cada um. Será sorteado (pelo número da chamada) um aluno para responder à pergunta (5 alunos/aula). Os alunos que irão apresentar receberão uma pontuação pela apresentação e os alunos sorteados também receberão uma pontuação pela precisão da resposta.

A avaliação será feita da seguinte maneira:

- A. Nota da apresentação + nota recebida pela resposta à pergunta sorteada x 0,8
- B. Participação e frequência em aula x 0,2

Nota final: A+B

BIBLIOGRAFIA:

Todas a bibliografia, básica e complementar, estão disponíveis online no site da Biblioteca Central. O conteúdo da disciplina seguirá a organização do tema conforme o livro de Wehling, 2021 (primeiro da relação abaixo).

BÁSICA:

- Wehling, M., ed. (2021). Principles of Translational Science in Medicine: From Bench to Bedside, 3rd ed., Academic Press, Oxford.
- Salgia, R., Kulkarni, P. eds. (2023). Integrating Clinical and Translational Research Networks—Building Team Medicine - Series 2. MDPI, Basel.
- National Academy of Medicine, National Academy of Science and the Royal Society, eds (2021). Heritable Human Genome Editing. Washington, D.C: National Academies Press, Washington DC.

COMPLEMENTAR:

- Cooper, L., Mittendorf, E., Moyes, J.; Prabhakaran, S. eds. (2018). Immunotherapy in translational cancer research. John Wiley & Sons, Inc. Hoboken, NJ.
- Satulli, G. ed. (2023). Translational Aspects of Cardiovascular Biology: From Bench to Bedside. MDPI, Basel.
- Bekaert, S. J. S., Debucquoy, A., T'Joel, V., Dollé, L. G., Linsen, L., eds. (2020). Biobanks as Essential Tools for Translational Research: The Belgian Landscape. Frontiers Media AS, Lousane.
- Rai, M., Patel, M., Patel, R., eds. (2022). Nanotechnology in Medicine: Toxicity and safety. John Wiley & Sons Ltd., Oxford.
- Veenstra, T. & Yates, J. eds. (2019). Proteomics for Biological Discovery, 2nd ed. John Wiley & Sons, Inc., Newark

INFORMAÇÕES IMPORTANTES: REGULAMENTO E PÁGINA DA ESCOLA DE MEDICINA

- <http://www.pucrs.br/medicina/informacoes-academicas/#informacoes-importantes>