UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS MÉDICAS
FACULDADE DE MEDICINA

Sistema Endócrino

IDENTIFICAÇÃO:

CURSO: Medicina	**MÓDULO**: Sistema Endócrino
EIXO: Ciclo Básico	**TURMAS:** 2º Semestre
CÓDIGO: CB 04059	**NATUREZA:** Teórico-Prática
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 12h	**CARGA HORÁRIA TOTAL**: 272h

EMENTA/SÚMULA:

Serão abordados assuntos que envolvam o conhecimento sobre o sistema endócrino desde sua formação, organização, tipos de células, localização e reconhecimentos das estruturas, o controle na homeostasia do organismo envolvendo todos os processos fisiológicos e bioquímicos, esclarecendo aos discentes as sinalizações moleculares a partir da interação dos hormônios com tecidos alvos e seu efeito no organismo. Serão abordados também os agonistas e antagonistas hormonais, embasando os alunos para disciplinas futuras as quais envolvam tratamentos para as disfunções do sistema endócrino.

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM:

Proporcionar aos alunos do curso de Medicina o entendimento sobre os principais conceitos anatômicos, histológicos, embriológicos, bioquímicos, fisiológicos e farmacológicos que envolvam o sistema endócrino. E formar consciência no discente sobre a importância dos conceitos empregados no módulo para sua vida futura como profissional da área de saúde.

CORPO DOCENTE:

Juliana Silva Cassoli	Fisiologia do Sistema Endócrino
Márcia Cristina Freitas da Silva	Histologia e Embriologia do Sistema Endócrino
Miki Taketomi Saito	Anatomia do Sistema Endócrino
Moisés Hamoy (Coordenador)	Bioquímica e Farmacologia do Sistema Endócrino

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- **Anatomia**: Anatomia do Sistema Endócrino, relação com o sistema nervoso. Vascularização das Glândulas. Endócrinas. Caracterizações: Hipotálamo, Hipófise, Glândula Pineal, Tireóide, Paratireóides, Timo, Pâncreas, Supra-renais, -Gônadas (ovários e testículos), Fígado, Duodeno, Estômago e Rins, Localizações e Relações, Partes Constituintes e Hormônios Produzidos. Vascularizações (Sistema porta-hipofisário). Inervações.
- **Histologia e embriologia**: Organização histológica das glândulas endócrinas (hipófise, pineal, tireóide, paratireóide, adrenal e pâncreas. Desenvolvimento

embriológico das glândulas endócrinas (hipófise, pineal, tireóide, paratireóide, adrenal e pâncreas). Organização histológica das gônadas (ovário e testículo).

- **Fisiologia**: Introdução ao Sistema Endócrino, Mecanismo de ação de hormônios que agem através de receptores de membrana; Mecanismos de ação de hormônios que agem através de receptores nucleares; Regulação hormonal do metabolismo energético; diabetes mellitus; diabetes insipidus; Hormônios neuro-hipofisários; Hormônios hipotalâmicos e adeno-hipofisários; acromegalia, prolactinoma; Hormônios adrenais; glicocorticóides; mineralocorticóides; Hormônios tireoidianos; disfunções da tireóide; Controle hormonal do metabolismo do cálcio e do fosfato; -Discussões de casos de metabolismo do cálcio; Gônadas Masculinas; Gônadas Femininas; Discussões de casos envolvendo disfunções gonadais.
- **Bioquímica e Farmacologia:**
  Hormônios hipoglicemiantes e hiperglicemiantes; Tipos de insulina; Hipoglicemiantes orais; Inibidores de alfa-glicosilase; Hormônios gastrointestinais; Bioquímica dos hormônios da tireoide e fármacos utilizados nas disfunções da glândula Tiróide (Hipertiroidismo e hipotireoidismo) fármacos utilizados; Bioquímica e Farmacologia dos Hormônios hipotalâmicos e hipófise anterior; Fármacos agonistas e antagonistas ACTH, CRH, TRH, GHRH, Somatostatina, GH, Prolactina, TSH; Hormônio do crescimento (Nanismo, acromegalia e gigantismo) e fármacos utilizados; Prolactina (fármacos que provocam sua liberação) e fármacos utilizada para hiperprolactinemia e hipogonadismo; Bioquímica e Farmacologia dos Hormônios da hipófise Posterior; Bioquímica e farmacologia do ADH (diabetes insípidos, síndrome inapropriada de liberação do ADH); Bioquímica e farmacologia dos Corticosteróide sua ação antiflamatória e imunossupressora e no metabolismo; Bioquímica e Farmacologia dos inibidores da biossíntese ou função adrenocortical.; Bioquímica e farmacologia dos distúrbios do metabolismo ósseo (paratormônio, calcitonina e vitamina D).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. JUNQUEIRA, L.C; CARNEIRO, J. Histologia Básica. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2016.
2. MOORE, K.; PERSAUD, T.V.N. Embriologia Clínica. Rio de Janeiro: Elsevier, 9ª edição, 2013.
3. KOEPPEN B.M.; STANTON B. A.; BERNE e LEVY. **Fisiologia**, 6ª. Edição, Rio de Janeiro, Elsevier, 2009.
4. KRONENBERG, H. M.; MELMED S, POLONSKY, K. S.; LARSEN, P. R.; Williams. **Textbook of Endocrinology**, 11ª Edição, Filadélfia, 2008, Sauders Elsevier.
5. GOODMAN & GILMAN. **As bases farmacológicas da terapêutica**. Rio de Janeiro. Mc Graw Hill, Décima primeira edição, 2019. 1647p.
6. SILVA, P. **Farmacologia**. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 8ª edição, 2010. 1369p.
7. BERTRAM G. KATZUNG. Farmacologia Básica e Clínica. Artmed. 13ª edição. 2021.

COMPLEMENTAR:

8. ABRAHAM L. KIERSZENBAUM. **Histologia e Biologia Celular – Uma Introdução à Patologia**, Elsevier Editora Ltda. 4ª Edição, 2016.
9. GARTNER L.P. & HIATT, J. L. **Tratado de Histologia**. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2007.
10. GARTNER L.P. & HIATT, J. L. **Atlas Colorido de Histologia**. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2007.
11. LANGMAN, J. **Embriologia Médica**. São Paulo: Guanabara-Koogan 13ª edição. 2016.
12. Larry R. Cochard. **Atlas de Embriologia Humana de Netter**, Editora Artmed, 2016.
13. RANG, H. P., DALE, M.M., RITTER, J. M., MOORE, P. K. **Farmacologia**. Rio de Janeiro. Elsevier, 9ª edição, 2021. 920 p.