



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA
2024-1



Do conteúdo: Fisiologia Humana aplicada à gastroenterologia
Inserido no módulo: MED 7017
Fase: 6ª (sexta)

I. IDENTIFICAÇÃO

Código e nome do Módulo	Nome do Conteúdo	Total H/A semestre do conteúdo:	
MED7017 – Saúde do Adulto IV	Fisiologia humana aplicada à gastroenterologia	Teóricas: 31 h/a	Práticas ou Integr.:

HORÁRIO e LOCAL DAS ATIVIDADES

AULAS TEÓRICAS	AULAS PRÁTICAS
Sexta-Feira 7:30 as 10:00h Sala 6ª fase no 3º andar - HU	

PROFESSORES MINISTRANTES (na primeira linha, destacar o professor responsável pela elaboração do plano)

Nome	Depto/Centro	H/A alocadas			
		Teóricas		Práticas ou integr.	
		Semestre	Semana	Semestre	Semana
Alex Rafacho	CFS/CCB	31	1,7		

PRÉ-REQUISITO (S)

Código	Nome do Módulo
MED 7013	Saúde do Adulto III

II. OBJETIVOS

Ao término da disciplina o estudante deverá ser capaz de abordar os assuntos mais relevantes da fisiologia do trato gastrointestinal permitindo relacioná-los aos conhecimentos clínicos referentes às afecções gastrointestinais mais prevalentes. Sempre que possível, será abordada a patofisiologia associada à doença que virá a ser discutida na sequência por clínicos.

III. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Introdução ao estudo do Sistema Digestório. Conceitos gerais sobre os sistemas reguladores das funções motoras, secretoras e absorptivas do trato gastrointestinal (TGI).

Regulação Neurócrina: Sistema Nervoso Autônomo intrínseco (sistema nervoso entérico, SNE) e extrínseco (sistemas parassimpático, PS, e simpático, SP) ao TGI

.Principais características e funções reguladas; alterações neuroquímicas do SNE associadas às disfunções do TGI em humanos. Importância da modulação extrínseca (PS e SP) sobre o SNE.

Regulação endócrina e parácrina:

.Características e funções dos principais hormônios do tubo digestório.

Movimentos do trato gastrointestinal, incluindo deglutição, motilidade gástrica, intestinal e defecação.

Tipos e princípios básicos dos movimentos de mistura e de condução (peristáltico) que ocorrem nos diferentes segmentos do TGI durante a alimentação e no jejum.

. Motilidade esofágica. Eventos motores e a regulação da deglutição. Características e importância relativa dos esfíncteres como barreiras anti-refluxo; motilidade gástrica; motilidade intestinal.

. Fenômenos motores do intestino delgado e intestino grosso, incluindo defecação.

Secreções endócrinas, parácrinas e exócrinas do Sistema Digestório, incluindo gástricas, pancreáticas, hepáticas e intestinais.

Secreções do tubo digestório: gástrica (composição e função dos principais componentes; o balanço entre fatores hostis e protetores e de reparação da mucosa gástrica); secreções intestinais (delgado e grosso): mucosa, endócrina e hidroeletrolítica. Regulação neuronal e hormonal.

Secreções exócrinas pancreáticas: principais componentes e regulação neuronal e hormonal.

Secreção hepática. Principais componentes da bile e importância relativa dos ácidos biliares na digestão de gorduras da dieta.

Digestão e absorção de nutrientes de uma dieta ideal.

Adaptações morfofuncionais do epitélio do intestino delgado. Importância relativa da manutenção morfofuncional do epitélio intestinal e sua relação com alterações da mucosa absorviva;

Digestão e absorção dos principais carboidratos da dieta; digestão e absorção das principais gorduras da dieta: triacilgliceróis, colesterol, fosfolípidos e vitaminas A, D, E e K; digestão e absorção das proteínas: as enzimas gástricas, pancreáticas e dos enterócitos e suas funções específicas.

. Absorção dos principais eletrólitos (íons sódio, cloreto, potássio, ferro, cálcio, magnésio) e da água. Relações entre a absorção de água, glicose e de eletrólitos na terapia de reidratação oral (TRO).

IV. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

As aulas teóricas serão ministradas imediatamente antes das aulas práticas ministradas pelos Professores da Gastroenterologia, buscando fornecer subsídios ao acadêmico para entender os fenômenos fisiológicos e eventualmente correlacioná-los às manifestações clínicas das afecções gastrointestinais. As apresentações serão feitas com recursos de multimídia com o uso de *datashow* ou pelo uso de lousa. Demais documentos complementares como simulações, animações e vídeos ilustrativos serão disponibilizados no Moodle.

Em cada encontro poderá ser liberado entre 3-4 questões-testes (GoogleForms) relacionadas ao conteúdo do dia e com o link disponibilizado pelo próprio Moodle. Esta atividade não computará nota.

- Recomenda-se como atividade complementar, que o/as graduando/as leiam com antecedência o(s) capítulo(s) de livro(s) indicado pelo professor, tendo como base o roteiro de estudos disponibilizado com antecedência no próprio Moodle.
- Imprevistos e casos omissos serão analisados caso-a-caso pelo docente, ouvida a Coordenação de fase ao longo do semestre, quando for o caso.

V. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

A avaliação do aluno será mediante uma prova escrita englobando todo o conteúdo de FISILOGIA que ocorrerá em conjunto com os conteúdos de FARMACOLOGIA, IMUNOLOGIA e MICROBIOLOGIA do MÓDULO Saúde do Adulto IV, de forma cumulativa. Ao aluno que não comparecer às avaliações será atribuída nota 0 (zero). As ponderações das frações do conteúdo estão explicitadas no Plano de Ensino da fase.

AUSÊNCIA EM PROVA: O aluno que, por motivo de força maior e plenamente justificado, deixar de realizar as avaliações previstas no Plano de Ensino, deverá apresentar atestado médico válido encaminhado pelo sistema PAI (ver abaixo) e endereçado ao professor da disciplina dentro do prazo de 3 (três) dias úteis após a data da avaliação prevista no cronograma. Se devidamente justificado, o professor irá permitir a realização de avaliação em segunda chamada. Com relação a segunda chamada de prova - o procedimento é pelo PAI no seguinte endereço: <https://sidl.ccb.ufsc.br/aceso-ao-pai-portal-de-atendimento-institucional/>.

Dúvidas pelo e-mail do Acadêmico SIDL academico.sidl@coontato.ufsc.br

Se devidamente justificado, o professor irá permitir a realização de avaliação em segunda chamada.

VI. CRONOGRAMA		
semana/conteúdo e data*	Assunto ou título da aula	Professor responsável
1º conteúdo	Conceitos gerais sobre a regulação das funções do trato gastrointestinal (TGI). <i>Obs: relaciona-se a todo o conteúdo da Gastroenterologia. “Doença do refluxo gastroesofágico (GERD)” e “Dispepsia funcional”</i>	Alex Rafacho
2º conteúdo	Movimentos do trato gastrointestinal. Deglutição. <i>Obs: Relaciona-se especificamente às aulas da Gastroenterologia sobre “Transtornos motores esofágico”</i>	Alex Rafacho
3º conteúdo	Fisiologia da secreção gástrica. <i>Obs: Relaciona-se à aula da Gastroenterologia sobre “Doença ulcerosa péptica”</i>	Alex Rafacho
4º conteúdo	Fisiologia das secreções exócrinas pancreáticas. <i>Obs: Relaciona-se à aula da Gastroenterologia sobre “Pancreatites”</i>	Alex Rafacho
5º conteúdo	Fisiologia da secreção e absorção de água e eletrólitos. <i>Obs: Relaciona-se à aula da Gastroenterologia sobre “Diarreias”</i>	Alex Rafacho
6º conteúdo	Digestão e absorção dos principais nutrientes de uma dieta ideal. <i>Obs: Relaciona-se à aula da Gastroenterologia sobre “Síndrome da má-absorção”</i>	Alex Rafacho
7º conteúdo	Defecação. <i>Obs: relaciona-se à aula da Gastroenterologia sobre “Constipação”.</i>	Alex Rafacho
AVG	II Avaliação Global ‘clínica’ Saúde do Adulto IV (Fisiologia e afins)	A definir
*as semanas e datas das aulas acima variam de acordo com a programação das aulas da Clínica Médica/Gastroenterologia às quais estão relacionadas e são declaradas no Cronograma de Ensino do Módulo.		
Horário de encontro para dúvidas com o professor. Entrar em contato pelo e-mail: alex.rafacho@ufsc.br		

VII. BIBLIOGRAFIA
<p>Básica</p> <p>HALL, John E. (John Edward); GUYTON, Arthur C. Tratado de fisiologia médica. 12. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, c2011. xxi,1151 p. ISBN 9788535237351.</p> <p>BERNE, Robert M.; LEVY, Matthew N.; STANTON, Bruce A.; KOEPPEN, Bruce M. Fisiologia [de] Berne & Levy. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. xiv,844p. ISBN 9788535230574.</p> <p>AIRES, M. de M. Fisiologia 4ª ed., Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan, 2012. xiv, 1335 p. ISBN: 9788527721004</p> <p>*BORON, W. (2015) <u>Fisiologia médica</u> 2ª ed., Ed. Elsevier, Rio de Janeiro, RJ. ISBN-10: 9788535262742. *não consta na BU. <i>Segue aqui apenas como indicação.</i></p> <p>**SCHIMDT, RF & THEWS, G. Human Physiology. 2nd Edition. Ed. Springer-Verlag, 1989. ISBN-13:978-3-642-73833-3. <i>**Disponível gratuitamente via acesso CAFÉ na plataforma periódicos CAPES.</i></p> <p>**STURKIE, PD. Basic Physiology. Ed. Springer-Verlag, 1981. ISBN-13:978-1-4613-8083-2. <i>**Disponível gratuitamente via acesso CAFÉ na plataforma periódicos CAPES.</i></p> <p>**GREGER, R & WINDHORST U. Comprehensive Physiology. Ed. Springer-Verlag, 1996. ISBN-13: 978-3-642-64619-5. https://doi-org.ez46.periodicos.capes.gov.br/10.1007/978-3-642-60946-6 <i>**Disponível gratuitamente via acesso CAFÉ na plataforma periódicos CAPES.</i></p> <p>Complementar</p> <p>AIRES, M. de M. Fisiologia 3ª ed., Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan, 2008. xiii, 1232 p. ISBN: 8527705397</p> <p>GANONG, W. F. Fisiologia médica 22ª ed., Rio de Janeiro: McGraw Hill, 2006. xiv,778p. ISBN: 8577260038</p> <p>GUYTON, A. C.; HALL, J. E. Tratado de fisiologia medica. 11. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, c2008. xxxvi,1115 p. ISBN 9788535216417</p>

**Aprovado no Colegiado do
CFS/CCB/UFSC**

Em, ___/___/_____

Aprovado Ad Referendum

Em, ___/___/_____

Ass. do Chefe do Depto.