

**DOR ABDOMINAL,
DIARREIA, VÔMITOS
E ICTERÍCIA**

GOVERNADOR DO DISTRITO FEDERAL

Ibaneis Rocha Barros Junior

**SECRETÁRIO DE ESTADO DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL – SES/DF E
PRESIDENTE DA FUNÇÃO DE ENSINO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE- FEPECS**

Lucilene Maria Florêncio de Queiroz

**DIRETORA-EXECUTIVA DA FUNDAÇÃO DE ENSINO E PESQUISA EM
CIÊNCIAS DA SAÚDE – FEPECS**

Inocência Rocha da Cunha Fernandes

DIRETOR DA ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE – ESCS

Marta David Rocha de Moura

COORDENADOR DO CURSO DE MEDICINA – CCM

Márcia Cardoso Rodrigues

Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde - FEPECS
Escola Superior de Ciências da Saúde - ESCS

DOR ABDOMINAL, DIARREIA, VÔMITOS E ICTERÍCIA

Módulo 302

Manual do Estudante

Grupo de planejamento e revisão:

Ana Beatriz Schmitt Silva

Taciana Albuquerque Sampaio Carvalho

Brasília

FEPECS/ESCS

2024

Copyright © 2024 – Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde - FEPECS
Curso de Medicina – 3ª Série
Módulo 302: Dor abdominal, diarreia, vômitos e icterícia
Período: 11 de março a 26 de abril de 2024

A reprodução do todo ou parte deste material é permitida somente com autorização formal da FEPECS/ESCS
Impresso no Brasil

Capa: Gerência de Recursos Audiovisuais – GERAU/UAU/FEPECS
Editoração gráfica: Gerência de Educação Médica – GEM/CCM/ESCS
Normalização Bibliográfica: Núcleo de Atendimento ao Usuário – NAU/BCE/ESCS

Gerente de Educação Médica: Eliziane Brandão Leite
Gerente de Desenvolvimento de Docentes e Discentes: Thiago Blanco Vieira
Gerente de Avaliação: Claudia Regina Zaramella
Coordenadores de Série:
Coordenador 1ª Série: André Luiz Afonso de Almeida
Coordenador 2ª Série: Fernanda Vieira de Souza Canuto
Coordenador 3ª Série: José Ricardo Fontes Laranjeira
Coordenadora 4ª Série: Adriana Domingues Graziano
Coordenadora 5ª Série: Flavia Kanitz
Coordenadora da 6ª Série: Camila Lueneberg

Tutores:

Ana Beatriz Schmitt Silva
Ernane Pires Maciel
Heloisa Glass
Jefferson Augusto Piemonte Pinheiro
Maria dos Santos Barcelos

Rodrigo Aires Corrêa Lima
Rosana Zabulon Feijó Belluco
Taciana Albuquerque Sampaio Carvalho
Vanessa Viana Cardoso
Verônica Maria Gonçalves Furtado
Viviane Cristina Uliana Peterle

Dados Internacionais de catalogação na Publicação (CIP)
NAU/BCE/FEPECS

Dor abdominal, diarreia, vômitos e icterícia : módulo 302: manual do estudante / Taciana Albuquerque Sampaio Carvalho , José Ricardo Fontes Laranjeira -- Brasília : Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde / Escola Superior de Ciências da Saúde, 2024.

49 p. (Curso de Medicina, módulo 302).

3ª série do Curso de Medicina

1. Síndrome disfágica. 2. Vômitos e DRGE. 3. Síndrome dispéptica. 4. Síndrome icterícia e doença calculosa biliar. 5. Pancreatite aguda. 6. Hepatites agudas. 7. Hepatopatia crônica 8. Complicações da cirrose hepática. 9. Diarreias agudas. 10. Síndrome disabsortiva. 11. Abdome agudo. I. Silva, Ana Beatriz Schmitt. II. Carvalho, Taciana Albuquerque Sampaio III. Escola Superior de Ciências da Saúde.

CDU 616.33-009.7

SMHN Quadra 03 Conjunto A Bloco 1 | CEP: 70710-700 Brasília-DF

Fone/Fax: 3326.0433 Fone: 3325.4956

Endereço eletrônico: <http://www.escs.edu.br>

AGRADECIMENTOS

À colega Ana Beatriz que como especialista em doenças do Trato Gastrointestinal e docente mais experiente me ensinou e me repassou todo o módulo, aos colegas docentes da terceira série, palestrantes e estudantes pela ajuda proporcionada na elaboração e execução do módulo em anos anteriores.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO, p. 8

2 ÁRVORE TEMÁTICA, p. 9

3 OBJETIVOS, p. 10

3.1 Objetivo geral, p. 10

3.2 Objetivos específicos, p. 10

4 ATIVIDADES DE ENSINO-APRENDIZAGEM, p. 11

4.1 Período/Duração/Carga horária, p. 11

4.2 Semana padrão, p. 11

5 CRONOGRAMA SEMANAL DE ATIVIDADES, p. 11

6 RESUMO DO CRONOGRAMA SEMANAL, p. 15

7 PALESTRAS, p. 15

7.1 Recursos online: materiais extras para estudo (palestras, artigos e podcasts), p. 16

8 CRONOGRAMA DE AVALIAÇÕES, p. 17

9 DINÂMICA DOS TUTORIAIS, p. 17

9.1 “Os sete passos”, p. 17

9.2 Papel do tutor, p. 17

9.3 Papel do coordenador, p. 18

9.4 Papel do secretário, p. 18

10 AVALIAÇÃO DO MÓDULO, p. 18

10.1 Profissionalismo, p. 18

10.2 Módulo Temático (PMT), p. 18

10.2 Exercício de Avaliação Cognitiva, p. 18

10.3 Reavaliação, p. 19

10.4 Frequência, p.19

10.5 Resultado final do Módulo, p. 19

10.6 Critérios para APROVAÇÃO no programa de módulos temáticos, p. 19

11 PROBLEMAS, p. 20

11.1 Problema 1, p. 20

11.2 Problema 2, p. 21

11.3 Problema 3, p. 22

11.4 Problema 4, p. 23

11.5 Problema 5, p. 24

11.6 Problema 6, p. 25

11.7 Problema 7, p. 26

11.8 Problema 8, p. 27

11.9 Problema 9, p. 28

11.10 Problema 10, p. 29

11.11 Problema 11, p. 30

12 DADOS LABORATORIAIS E ANTROPOMÉTRICOS, p. 31

13 FONTES OFICIAIS DE DADOS EPIDEMIOLÓGICOS, p. 41

REFERÊNCIAS, p. 42

GLOSSÁRIO/SIGLÁRIO, p. 44

1 INTRODUÇÃO

A Medicina vem sofrendo modificações ao longo da história ao acompanhar o progresso das ciências gerais. Engloba uma variedade de práticas que evoluíram para manter e restaurar a saúde através da prevenção e tratamento da doença.

Para chegarmos até aqui, muitos conhecimentos foram criados e substituídos no decorrer da história. Nesse contexto, a grande diferença se deu quando, à arte médica, foi agregado o uso do método científico. É nele que devemos construir o alicerce para uma prática clínica mais segura e honesta com nossos pacientes além de desenvolver a empatia e procurar o equilíbrio entre nossa vida profissional e pessoal.

Este manual aborda temas relacionados à clínica do sistema digestório. O módulo 302 é constituído por 11 sessões de ABP e 5 palestras alinhadas com os objetivos educacionais e as áreas de conhecimento descritas na árvore temática.

Assim como os outros módulos da 3ª série, espera-se que as atividades desenvolvidas permitam a integração da prática clínica, sobretudo nas temáticas: anatomia, histologia, fisiopatologia, semiologia, propedêutica, terapia, epidemiologia, medicina socioambiental, entre outras áreas.

Em conformidade com o método de ensino adotado pela ESCS, salienta-se que este módulo visa dar continuidade à espiral de conhecimento do estudante. Deve-se estar ciente que o conteúdo referente à clínica do sistema digestório e seus anexos não será esgotado, o que torna o aluno responsável por complementar seu estudo sempre que houver necessidade em suas atividades clínicas.

Também é esperado que este módulo aumente a familiarização do estudante com os principais métodos diagnósticos complementares relacionados ao sistema digestório, seus anexos e interpretações.

Ao final deste manual estão relacionados valores de referência de alguns exames complementares com o objetivo de auxiliar a discussão em sala de aula.

A construção deste manual demandou trabalho, tempo e zelo e, por isso, estamos seguros de que este será um módulo enriquecedor e desejamos ao estudante um excelente proveito.

Bem-vindos ao Módulo 302 – Dor abdominal, diarreia, vômitos e icterícia!

“A sugestão a seguir se destina ao estudante de medicina que anseia por uma educação médica emocionante e sincera e que segue seus estudos antecipando o prazer de passar a vida prestando serviço à humanidade. Lembre-se sempre de ser fiel aos seus motivos, respeite seu conhecimento e acredite que você pode fazer da sua vida uma aventura exuberante.

Nunca se torne indiferente diante do milagre da vida. À medida que compreender os mecanismos gloriosos do corpo humano, deixe a compreensão desses processos encher você de admiração e curiosidade. (...)

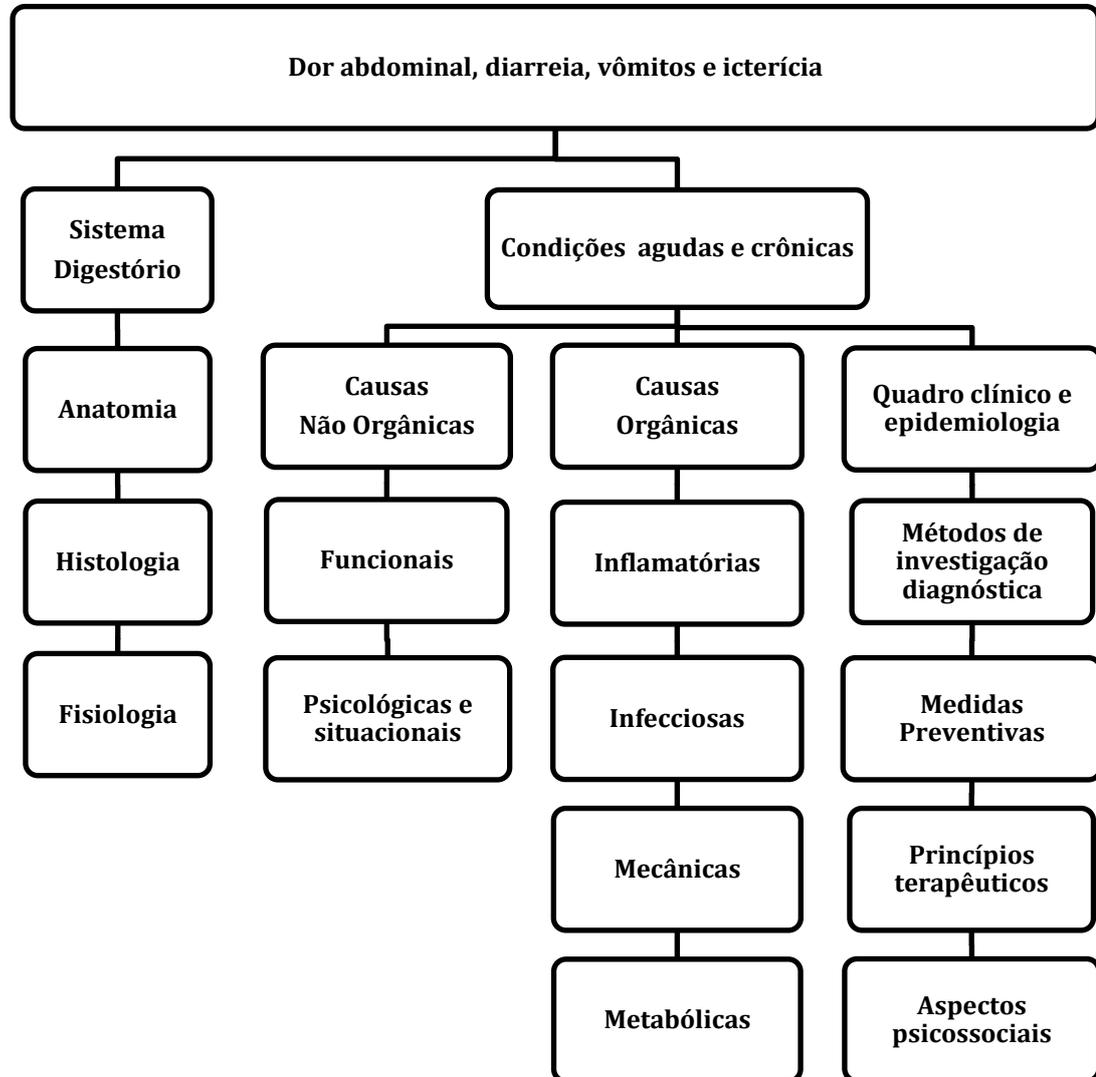
Cultive interesses fora da profissão. Você não é apenas um médico – você é uma pessoa que estudou medicina! Curta todas as suas paixões e experimente como integrá-las na sua medicina. Traga esses interesses para o seu relacionamento com os pacientes e esteja aberto para aprender com eles. (...)

Acima de tudo, imagine a realização dos seus sonhos mais extravagantes. Seu diploma lhe confere o direito de escolher exatamente como você prefere exercer a profissão. Os únicos fatores que podem lhe impor limites são seus medos e falta de imaginação. E, ao crescer e aprender, por favor compartilhe as suas experiências e sugestões, converse conosco e com outros para que, em conjunto, possamos praticar a medicina dos nossos sonhos. (...). Seus sonhos manterão vivas a esperança e a possibilidade de mudança”.

Dr. Hunter Patch Adams

ADAMS Patch, A Terapia do amor, Rio de Janeiro, Mondrian, 2002.

2 ÁRVORE TEMÁTICA



3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Compreender a dor abdominal, diarreia, vômitos e icterícia nas suas dimensões biológicas, psicológicas e sociais.

3.2 Objetivos específicos

- a. Revisar a anatomia, histologia e fisiologia do sistema digestório e seus anexos.
- b. Revisar a fisiopatologia e as características semiológicas do vômito periférico e central e seus principais estímulos desencadeantes.
- c. Conhecer as principais drogas antieméticas e seus mecanismos de ação.
- d. Compreender o mecanismo de propulsão do conteúdo digestivo e seu sistema de controle neural e humoral.
- e. Conhecer as principais causas das síndromes disfágicas, métodos diagnósticos e tratamento.
- f. Revisar o mecanismo de produção, absorção e controle das secreções digestivas.
- g. Compreender a fisiopatologia, causas, tratamento e os aspectos biopsicossociais envolvidos nas dispepsias ulcerosas e não ulcerosas.
- h. Descrever a farmacologia das drogas que interferem com a secreção gástrica e a motilidade intestinal.
- i. Explicar o metabolismo da bilirrubina, o mecanismo fisiopatológico, as causas e o manuseio das diferentes formas de icterícia.
- j. Explicar a doença calculosa biliar em todas as suas dimensões.
- k. Entender as manifestações clínicas, os aspectos biopsicossociais envolvidos e a conduta diante das pancreatites agudas.
- l. Conhecer as causas de hepatopatias agudas e crônicas, síndrome da insuficiência hepática e hipertensão portal e o seu manuseio.
- m. Compreender a epidemiologia das principais manifestações infecciosas hepáticas e gastrointestinais.
- n. Discutir os principais fatores que desencadeiam a cirrose hepática e as estratégias terapêuticas.
- o. Compreender os mecanismos fisiopatológicos, fatores predisponentes e desencadeantes e a conduta nos casos de diarreias agudas, persistentes e crônicas.
- p. Entender o ato de defecação normal e seu controle voluntário e involuntário.
- q. Analisar a constipação, seus mecanismos fisiopatológicos, fatores predisponentes, e aspectos biopsicossociais envolvidos, compreender a conduta.
- r. Compreender a fisiopatologia, as manifestações clínicas, as causas e o manuseio do abdome agudo.
- s. Conhecer os principais métodos usados no auxílio diagnóstico dos distúrbios gastrointestinais.
- t. Discutir os aspectos psicológicos envolvidos nos distúrbios do aparelho digestório.

4 ATIVIDADES DE ENSINO-APRENDIZAGEM

4.1 Período/Duração/Carga horária

- Período: **11 de março 2024 a 26 de abril de 2024**
- Duração: **7 semanas**
- Carga horária: **70 horas**

4.2 Semana padrão

Período	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
08h – 10h	IESC	Sessão de tutoria	Horário protegido para estudo	Habilidades e Atitudes	Sessão de tutoria
10h – 12h	IESC	Sessão de tutoria	Horário protegido para estudo	Habilidades e Atitudes	Sessão de tutoria
14h – 16h	IESC	Habilidades e Atitudes	Horário protegido para estudo	Horário protegido para estudo	Palestra
16h – 18h	Horário protegido para estudo	Habilidades e Atitudes	Horário protegido para estudo	Horário protegido para estudo	Horário protegido para estudo

5 CRONOGRAMA SEMANAL DE ATIVIDADES

1ª SEMANA - PERÍODO: 11/03 a 15/03/2024

DIA	HORÁRIO	ATIVIDADE
11/03/2024 (Segunda-feira)	08h às 12h	IESC
	14h às 16h	IESC
	16h às 18h	Horário protegido para estudo
12/03/2024 (Terça-feira)	08h às 09h	Apresentação do Módulo 301
	09h às 12h	Tutoria: abertura do problema 1
	14h às 18h	Habilidades e Atitudes
13/03/2024 (Quarta-feira)	08h às 12h	Horário protegido para estudo
	14h às 18h	Horário protegido para estudo
14/03/24 (Quinta-feira)	08h às 12h	Habilidades e Atitudes
	14h às 18h	Horário protegido para estudo
15/03/24 (Sexta-feira)	08h às 12h	Tutoria: fechamento do Problema 1 e abertura do Problema 2
	14h às 16h	Palestra 1
	16h às 18h	Horário protegido para estudo

2ª SEMANA - PERÍODO: 18/03 a 22/03/2024

DIA	HORÁRIO	ATIVIDADE
18/03/24 (Segunda-feira)	08h às 12h	IESC
	14h às 16h	IESC
	16h às 18h	Horário protegido para estudo
19/03/24 (Terça-feira)	08h às 12h	Tutoria: fechamento do Problema 2 e abertura do Problema 3
	14h às 18h	Habilidades e Atitudes
20/03/24 (Quarta-feira)	08h às 12h	Horário protegido para estudo
	14h às 18h	Horário protegido para estudo
21/03/24 (Quinta-feira)	08h às 12h	Habilidades e Atitudes
	14h às 18h	Horário protegido para estudo
22/03/24 (Sexta-feira)	08h às 12h	Tutoria: fechamento do Problema 3 e abertura do Problema 4
	14h às 16h	Palestra 2
	16h às 18h	Horário protegido para estudo

3ª SEMANA - PERÍODO: 25/03 a 29/03/2024

DIA	HORÁRIO	ATIVIDADE
25/03/24 (Segunda-feira)	08h às 12h	IESC
	14h às 16h	IESC
	16h às 18h	Horário protegido para estudo
26/03/24 (Terça-feira)	08h às 12h	Tutoria: fechamento do Problema 4 e abertura do Problema 5
	14h às 18h	Habilidades e Atitudes
27/03/24 (Quarta-feira)	08h às 12h	Horário protegido para estudo
	14h às 18h	Horário protegido para estudo
28/03/24 (Quinta-feira)		RECESSO
29/03/24 (Sexta-feira)		FERIADO

4ª SEMANA - PERÍODO: 01/04 a 05/04/2024

DIA	HORÁRIO	ATIVIDADE
01/04/24 (Segunda-feira)	08h às 12h	IESC
	14h às 16h	IESC
	16h às 18h	Horário protegido para estudo
02/04/24 (Terça-feira)	08h às 12h	Tutoria: fechamento do Problema 5 e abertura do Problema 6
	14h às 18h	Habilidades e Atitudes
03/04/24 (Quarta-feira)	08h às 12h	Horário protegido para estudo
	14h às 18h	Horário protegido para estudo
04/04/24 (Quinta-feira)	08h às 12h	Habilidades e Atitudes
	14h às 18h	Horário protegido para estudo
05/04/24 (Sexta-feira)	08h às 12h	Tutoria: fechamento do Problema 6 e abertura do Problema 7
	14h às 16h	Palestra 3
	16h às 18h	Horário protegido para estudo

5ª SEMANA - PERÍODO: 08/04 a 12/04/2024

DIA	HORÁRIO	ATIVIDADE
08/04/24 (Segunda-feira)	08h às 12h	IESC
	14h às 16h	IESC
	16h às 18h	Horário protegido para estudo
09/04/24 (Terça-feira)	08h às 12h	Tutoria: fechamento do Problema 7 e abertura do Problema 8
	14h às 18h	Habilidades e Atitudes
10/04/24 (Quarta-feira)	08h às 12h	Horário protegido para estudo
	14h às 18h	Horário protegido para estudo
11/04/24 (Quinta-feira)	08h às 12h	Habilidades e Atitudes
	14h às 18h	Horário protegido para estudo
12/04/24 (Sexta-feira)	08h às 12h	Tutoria: fechamento do Problema 8 e abertura do Problema 9
	14h às 16h	Palestra 4
	16h às 18h	Horário protegido para estudo

6ª SEMANA - PERÍODO: 15/04 a 19/04/2024

DIA	HORÁRIO	ATIVIDADE
15/04/24 (Segunda-feira)	08h às 12h	IESC
	14h às 16h	IESC
	16h às 18h	Horário protegido para estudo
16/04/24 (Terça-feira)	08h às 12h	Tutoria: fechamento do Problema 9/abertura do problema 10
	14h às 18h	Habilidades e Atitudes
17/04/24 (Quarta-feira)	08h às 12h	Horário protegido para estudo
	14h às 18h	Horário protegido para estudo
18/04/24 (Quinta-feira)	08h às 12h	Habilidades e Atitudes
	14h às 18h	Horário protegido para estudo
19/04/24 (Sexta-feira)	08h às 12h	Tutoria: fechamento do Problema 10/abertura do problema 11
	14h às 16h	Palestra 5
	16h às 18h	Horário protegido para estudo

7ª SEMANA - PERÍODO: 22/04 a 26/04/2024

DIA	HORÁRIO	ATIVIDADE
22/04/24 (Segunda-feira)	08h às 12h	IESC
	14h às 16h	IESC
	16h às 18h	Horário protegido para estudo
23/04/24 (Terça-feira)	08h às 12h	Tutoria: fechamento do Problema 11
	14h às 18h	Habilidades e Atitudes
24/04/24 (Quarta-feira)	08h às 12h	Horário protegido para estudo
	14h às 18h	Horário protegido para estudo
25/04/24 (Quinta-feira)	08h às 12h	Habilidades e Atitudes
	14h às 18h	Horário protegido para estudo
26/04/24 (Sexta-feira)	08h às 12h	Exercício Avaliação Cognitiva
	14h às 18h	Horário protegido para estudo

6 RESUMO DO CRONOGRAMA SEMANAL

SEMANA	DATA	PROBLEMAS
1 ^a	12/03/2024 – terça feira	1
	15/03/2024 – sexta feira	1/2
2 ^a	19/03/2024 – terça feira	2/3
	22/03/2024 – sexta feira	3/4
3 ^a	26/03/2024 – terça feira	4/5
	29/03/2024 - sexta feira	feriado
4 ^a	02/04/2024 – terça feira	5/6
	05/04/2024 – sexta feira	6/7
5 ^a	09/04/2024 – terça feira	7/8
	12/04/2024 – sexta feira	8/9
6 ^a	16/04/2024 – terça feira	9/10
	19/04/2024 – sexta feira	10/11
7 ^o	23/04/2024 – terça feira	11
	26/04/2024 – sexta feira	EAC

7 PALESTRAS

Data	Horário	Local	Palestra	Palestrante
15/03/24	14-16h	Grande Auditório	Casos Clínicos 1: Esôfago e Estômago	Taciana Carvalho
22/03/24	14-16h	Grande Auditório	Casos Clínicos 2: Vesícula biliar e Pâncreas	Taciana Carvalho
29/03/24	FERIADO			
05/04/24	16-18h	HRAN	Hepatopatia Aguda /Crônica	Taciana Carvalho
12/04/24	14-16h	HRAN	Diarréia Aguda /Crônica	Taciana Carvalho
19/04/24	14-16h	HRAN	Abdômen Agudo	Taciana Carvalho

7.1 Recursos online: materiais extras para estudo (palestras, artigos e podcasts)

<https://classroom.google.com/c/NTkzODE1MzU0Nzkz?cjc=cnjs7xe>

Data	Tema	Palestrante
Semana 1	Ingestão de corpo estranho	Ana Aurélio Rocha da Silva – HCB / CEUB
Semana 4	Hepatopatia Crônica / Cirrose Hepática	Liliana Mendes – HBDF
Semana 5	Hipertensão Porta e Insuficiência Hepática	Elisa de Carvalho – HCB / CEUB
Semana 6	Síndromes Disabsortivas	Adriana Domingues Graziano – HCB / ESCS
Semana 7	Abdome Agudo	Fernando Jorge – HRAN

8 CRONOGRAMA DE AVALIAÇÕES

Data	Horário	Local	Avaliação
26/04/24	8h-12h	Grande Auditório da ESCS	EAC
21/06/24	14-18h	Grande Auditório da ESCS	Reavaliação do EAC

9 DINÂMICA DOS TUTORIAIS

9.1 “Os sete passos”

1. Esclarecer termos e conceitos desconhecidos;
2. Identificar no problema as questões de aprendizagem;
3. Oferecer explicações para estas questões com base no conhecimento prévio;
4. Resumir estas explicações identificando as lacunas de conhecimento;
5. Estabelecer objetivos de aprendizagem;
6. Auto aprendizado;
7. Sintetizar conhecimentos e revisar hipóteses iniciais para o problema;

9.2 Papel do tutor

1. Conhecer os objetivos e a estrutura do módulo temático.
2. Ter sempre em mente que a metodologia de ensino-aprendizagem adotada pela escola é centrada no aluno e não no professor.
3. Assumir a responsabilidade pedagógica no processo de aprendizagem.
4. Orientar na escolha do aluno líder (coordenador) e do secretário em cada grupo tutorial.
5. Estimular a participação ativa de todos os estudantes do grupo.
6. Estimular uma cuidadosa e minuciosa análise do problema.
7. Estimular os estudantes a distinguir as questões principais das questões secundárias do problema.
8. Inspirar confiança nos alunos e facilitar o relacionamento entre os membros do grupo.
9. Não ensinar o aluno, ajudar o aluno a aprender.

10. Orientar o grupo preferencialmente através da formulação de questões apropriadas e não do fornecimento de explicações, a menos que seja solicitado explicitamente pelo grupo. Nesses casos, estas explicações deverão ser bem avaliadas e nunca consistir de aula teórica abrangente.
11. Não intimidar os alunos com demonstração de conhecimentos.
12. Ativar os conhecimentos prévios dos alunos e estimular o uso destes conhecimentos.
13. Contribuir para uma melhor compreensão das questões levantadas.
14. Sumarizar a discussão somente quando necessário.
15. Estimular a geração de metas específicas para a auto-aprendizagem (estudo individual).
16. Avaliar o processo (participação, interesse) e o conteúdo (resultados alcançados).
17. Conhecer a estrutura da escola e os recursos disponíveis para facilitar a aprendizagem.
18. Orientar o aluno para o acesso a estes recursos.
19. Estar alerta para problemas individuais dos alunos e disponível para discuti-los quando interferirem no processo de aprendizagem.
20. Oferecer retroalimentação da experiência vivenciada nos grupos tutoriais para as comissões apropriadas e sugestões para aprimoramento do currículo, quando pertinente.

9.3 Papel do coordenador

1. Orientar os colegas na discussão do problema, segundo a metodologia dos 7 passos e mantendo o foco das discussões no problema.
2. Favorecer a participação de todos, desestimulando a monopolização ou a polarização das discussões entre poucos membros do grupo.
3. Apoiar as atividades do secretário.
4. Estimular a apresentação de hipóteses e o aprofundamento das discussões pelos colegas.
5. Respeitar posições individuais e garantir que estas sejam discutidas pelo grupo com seriedade e que tenham representação nos objetivos de aprendizagem, sempre que o grupo não conseguir refutá-las adequadamente.
6. Resumir as discussões quando pertinente.
7. Exigir que os objetivos de aprendizagem sejam apresentados pelo grupo de forma clara, objetiva e compreensível para todos e que sejam específicos e não amplos e generalizados.
8. Solicitar auxílio do tutor quando pertinente.
9. Estar atento às orientações do tutor, quando estas forem oferecidas espontaneamente.

9.4 Papel do secretário

1. Anotar no quadro, de forma legível e compreensível, as discussões e os eventos ocorridos no grupo tutorial de modo a facilitar uma boa visão dos trabalhos por parte de todos os envolvidos.
2. Ser fiel às discussões ocorridas, claro e conciso em suas anotações—para isso solicitar a ajuda do coordenador e do tutor.
3. Respeitar as opiniões do grupo e evitar privilegiar suas próprias opiniões ou aquelas com as quais concorde.
4. Anotar com rigor os objetivos de aprendizagem apontados pelo grupo.

10 AVALIAÇÃO DO MÓDULO

10.1 Profissionalismo

10.1 Módulo Temático (PMT)

O estudante será avaliado mediante observação direta de sua participação feita pelo tutor, considerando os elementos: responsabilidade, atuação na dinâmica tutorial, colaboração com a construção do conhecimento, comunicação e relacionamento interpessoal. Em cada sessão de tutoria, receberá, por parte do tutor responsável, um escore de 0 (Sem rendimento), 1 (Insuficiente), 2 (Suficiente) ou 3 (Pleno), com critérios estabelecidos no Manual de Avaliação da ESCS. O PMTf do 301 de cada estudante deverá ser enviado ao coordenador do módulo ao finaldeste.

10.2 Exercício de Avaliação Cognitiva

Módulo Temático (EAC MT)

O EAC-MT será discursivo, baseado em problemas, abrangendo os conteúdos abordados no módulo durante as sessões de tutoria e as palestras. A resposta do estudante será avaliada com base nos critérios de qualidade de resposta, descritos no Manual de Avaliação da ESCS – 2023. Conforme a completude e relevância da resposta, o desempenho do estudante, em cada questão, será classificado como: Pleno (3), Suficiente (2), Insuficiente (1) e Sem Rendimento (0). Os critérios usados para a avaliação do desempenho na questão podem ser encontrados no Manual de Avaliação. O Escore Médio do EAC (EME) será calculado mediante divisão da pontuação final obtida pelo número de questões. Com base no EME, o desempenho cognitivo do estudante durante o módulo 301 será classificado em: ÓTIMO (AO) – Escores 2,55 - 3,00 BOM (AB) - Escores 2,00 - 2,54 RESTRITO (AR) – Escores 1,00 - 1,99 INCONSISTENTE (AI) – Escores 0,00 – 0,99

10.3 Reavaliação

O EAC de Reavaliação será aplicado para o estudante que obtiver o EME RESTRITO. A avaliação será discursiva, baseada em todos os problemas e conteúdos abordados no módulo durante as sessões de tutoria e as palestras. A resposta do estudante será avaliada com base nos critérios de qualidade de resposta, descritos no Manual de Avaliação da ESCS – 2022. Conforme a completude e relevância da resposta, o desempenho do estudante, em cada questão, será classificado como: Pleno (3), Suficiente (2), Insuficiente (1) e Sem Rendimento (0). Os critérios usados para a avaliação do desempenho na questão podem ser encontrados no Manual de Avaliação. O Escore Médio do EAC de Reavaliação será calculado mediante divisão da pontuação final obtida pelo número de questões. O resultado final da avaliação cognitiva será pela média simples do EAC e da Reavaliação.

10.4 Frequência

O estudante que tiver frequência menor que 75% das atividades do módulo 301, incluindo sessões de tutoria e palestras, será considerado reprovado.

10.5 Resultado final do Módulo

O resultado final do módulo será dado pela fórmula: $(\text{avaliação cognitiva} \times 9 + \text{profissionalismo})/10$.

10.6 Critérios para APROVAÇÃO no programa de módulos temáticos

O escore final do programa de MT (EFMT) é obtido pela média dos resultados obtidos no conjunto dos módulos temáticos da terceira série (MOD 301, MOD 302, MOD 303, MOD 304, MOD 306 e MOD 307). Serão aprovados no programa os estudantes que obtiverem o escore ≥ 2 .

11 PROBLEMAS

11.1 Problema 1

João, 42 anos, procedente de Guarulhos (SP), metalúrgico, procurou atendimento médico por queixa, há 1 ano, de disfagia progressiva para alimentos sólidos e pastosos.

O paciente relatou que comia de forma vagarosa e havia necessidade de ingestão de grande quantidade de líquidos para facilitar a deglutição e empurrar o alimento para o estômago. Apresentava episódios de regurgitação, principalmente à noite. Durante a consulta, foi solicitado que João ingerisse uma fruta, para avaliação das fases da deglutição, sendo constatada a necessidade de inclinação da parte superior do tronco, com elevação do queixo e extensão do pescoço para ajudar o alimento a “descer”.

Havia relato de perda ponderal de aproximadamente 20kg no período. Paciente negava doenças associadas e cirurgias prévias, negava etilismo, tabagismo e consumo de drogas ilícitas.

Ao exame físico, observava-se normalidade quanto aos sinais vitais, assim como nas ausculta cardíaca e pulmonar. O abdome estava com ruídos hidroaéreos presentes, plano e normotenso, indolor à palpação superficial, presença de leve desconforto à palpação profunda em região epigástrica, sem visceromegalias. Peso atual: 75kg.

O médico explicou as hipóteses diagnósticas e a necessidade de realização de exames complementares para classificar o tipo de disfagia, avaliar presença de obstruções e estenoses e, assim, prosseguir com a investigação da causa apresentada.

Foi realizada uma Endoscopia Digestiva Alta (EDA) que evidenciou estase de líquidos no esôfago e dilatação do órgão. Nas biópsias esofágicas não foram encontradas neoplasias. A transição esôfago gástrica estava com a histologia preservada.

O exame contrastado de esôfago, estômago e duodeno (EED) mostrou esôfago dilatado, com calibre de 6cm, além de

acentuado afilamento distal do órgão, conforme imagem abaixo:

A manometria esofágica convencional revelou falha do relaxamento do esfíncter esofágico inferior (EEI) e 100% de contrações esofágicas aperistálticas. Foi também realizado o teste de ELISA para *Trypanosoma cruzi* com resultado negativo.

Após diagnóstico e tratamento adequados, João mantém acompanhamento ambulatorial com melhora importante da disfagia e com ganho ponderal de 10kg em 6 meses. Realizado novo EED contrastado com evidência de redução do estreitamento da porção distal do esôfago. Também houve diminuição dos valores da pressão do EEI constatados à manometria de controle.

Figura 1 - Estudo contrastado na acalásia: esôfago dilatado e afunilamento distal (seta).



Fonte: Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (2018).

<https://doi.org/10.1590/0102-672020180001e1376>

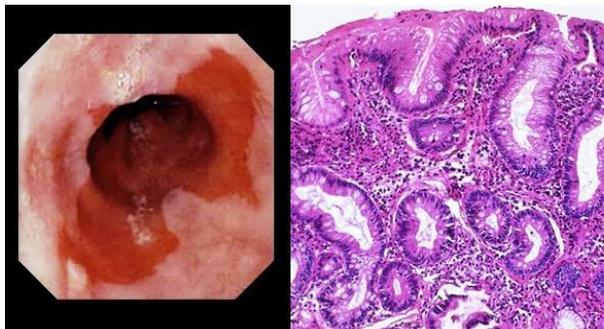
11.2 Problema 2

Carolina, 45 anos, natural e procedente de Santa Catarina, veio com os filhos morar na casa de seus pais em Brasília, após ter ficado viúva.

Chegou ao consultório do Dr. Gustavo com histórico de queimação retroesternal e tosse crônica de longa data. Atualmente se queixa também de náuseas, azia e sialorreia. Com frequência sente o gosto de alimentos que voltam à boca, chegando a apresentar alguns episódios de vômitos. Faz uso frequente de drogas antieméticas e procinéticas, com pouca melhora. Refere melhora temporária dos sintomas quando utiliza antiácidos e bloqueador de H₂. Nega sangramento macroscópico nas fezes, porém já apresentou rajadas de sangue nos vômitos. Nega tabagismo, consumo de álcool e drogas ilícitas. Carolina também se sente fraca e desanimada após o falecimento do seu marido, ocorrido em maio de 2020. Trabalha como confeiteira autônoma e precisou aumentar a sua jornada de trabalho após ficar viúva. Para inibir o cansaço e o sono e conseguir honrar todas as encomendas, consome muito café preto e refrigerantes, além dos doces que prepara. Apresentou considerável ganho de peso no último ano, com IMC atual de 34 kg/m².

Foi solicitada uma EDA com biópsias (fig. 1), com descrição de hérnia de hiato, presença de esofagite erosiva em 1/3 inferior de esôfago com presença de metaplasia intestinal, ausência de displasia e gastrite enantematososa de antro.

Figura 2 - Imagem macroscópica da metaplasia intestinal e microscopia da biópsia realizada.



Fonte: BMJ Best Practice (2023).

<https://bestpractice.bmj.com/topics/pt-br/466>

Dr. Gustavo mostrou imagens da anatomia e histologia do aparelho digestivo, apontando os locais das alterações e explicou à Carolina que prescreveria um inibidor da bomba de prótons, medicação que deveria ser ingerida diariamente em jejum. Também reforçou a necessidade de mudança dos hábitos de vida, priorizando uma alimentação saudável, higiene do sono, atividade física, psicoterapia e reconhecimento de sua rede de apoio. Orientou, ainda, que Carolina mantivesse o acompanhamento médico de forma regular para propedêutica e tratamentos adequados e explicou a necessidade de monitorização endoscópica periódica da metaplasia intestinal.

11.3 Problema 3

Sr. José da Silva, 58 anos, queixa-se de dor epigástrica e azia há cerca de 5 anos, com piora importante na intensidade no último ano. É ajudante de pedreiro, trabalha informalmente, e não está conseguindo exercer seu ofício de forma regular pela constante dor lombar em decorrência do excesso de peso que carrega. Usa com frequência anti-inflamatórios, fuma desde a adolescência e ingere uma dose de destilado aos finais de semana.

Queixa-se também de “muito cansaço”, pois há mais de um ano apresenta despertares noturnos em razão da dor epigástrica. Refere melhora parcial dos sintomas com a alimentação, quando bebe uma xícara de leite ou quando toma hidróxido de magnésio.

Na última semana apresentou 3 episódios de evacuações com fezes enegrecidas e com odor extremamente fétido. A esposa do Sr. José, preocupada com a saúde do marido, o levou para consulta médica.

A médica explicou que as manifestações do Sr. José poderiam ter diferentes causas e que, para indicar um tratamento preciso, ele deveria fazer uma endoscopia digestiva alta. A EDA revelou presença de uma úlcera duodenal, que foi biopsiada, além da presença de uma bactéria.

Na consulta de retorno, a médica forneceu explicações sobre os resultados encontrados nos exames, as possíveis complicações, além da indicação de erradicação da bactéria encontrada. Foi prescrito um “kit de medicamentos”, incluindo um inibidor da bomba de prótons (IBP) e antibióticos.

Sr. José seguiu rigorosamente o tratamento farmacológico proposto pela médica, além de uma nova rotina de hábitos de vida, apresentando melhora dos problemas de saúde. Recebeu também a orientação de repetir a EDA em 2 meses.

11.4 Problema 4

Amália, branca, 42 anos, casada, mãe de 4 crianças, queixa-se de dor epigástrica frequente há 5 anos. Há 1 ano começou a sentir também dor em HCD, principalmente após comer feijoada e churrasco aos finais de semana. A dor em HCD costumava aliviar em até 2 a 4 horas, após tomar analgésico combinado a antiespasmódico. Porém, desta vez, já estava se prolongando há 24 horas.

O esposo de Amália ficou preocupado ao perceber que ela estava “amarelada” e a levou para o hospital, pois acreditava se tratar de um quadro de hepatite.

Ao chegar ao HRT, a enfermeira da classificação de risco aferiu os sinais vitais: Tax.: 37,5°C, FC: 80 bpm, FR: 20 irpm, PA: 140x90mmHg. Dados antropométricos: peso: 90kg, estatura: 1,62cm. Amália foi encaminhada para o atendimento médico.

Ao exame físico, o médico plantonista constatou que a paciente estava icterícia, sem visceromegalias à palpação do abdome e presença de sinal de Murphy. O interno, que acompanhava o plantão da emergência, perguntou se o quadro clínico e os sintomas poderiam ser de hepatite. Dr. Alfredo explicou que as síndromes icterícias podem ter diversas causas, sendo necessário saber classificá-las para fazer um diagnóstico correto e instituir um tratamento preciso.

Com isso, foram solicitados exames que revelaram: Hb 12g/dL; Leucócitos 13.000/mm³ com 5% de bastões; ALT/TGP: 65 U/L; AST/TGO:60 U/L; GGT: 560 U/L; FAL: 412 U/L; DHL: 660 UI/L; Albumina:4,1 g/dL; TAP:100%; RNI:1,0; BT:10 mg/dL; BD: 8,5 mg/dL; sorologias para hepatites virais (A, B e C) negativas.

A USG abdominal demonstrou vesícula biliar com parede espessada, presença de líquido perivesicular, dilatação das vias biliares intra e extra-hepáticas, colédoco com dilatação moderada, porém não foram visualizados cálculos nas vias biliares pelo método empregado.

Após revisar a anatomia das vias biliares e o metabolismo das bilirrubinas, o interno perguntou se estariam indicados outros exames de imagem.

Enquanto aguardava a realização dos novos exames, a Sra. Amália apresentou as temidas complicações de seu quadro clínico, com piora importante da dor em HCD associada à febre alta e aumento dos níveis de bilirrubina direta. Em poucas horas evoluiu com hipotensão e torpor, sendo transferida para a UTI.

11.5 Problema 5

Amélia, branca, 42 anos, iniciou com dor abdominal há 2 dias, com piora importante nas últimas 24 horas. Por gratidão à vida de sua irmã gêmea, Amália (do problema anterior), os familiares a levaram para o plantão do mesmo médico que tratou tão bem e “salvou” Amália.

Dr. Alfredo foi informado que Amélia nas últimas 12 horas sentia uma dor intensa em epigástrico / mesogástrico, sem melhora com uso de analgésicos e anti-inflamatórios, com irradiação para o dorso, associada à náusea. No momento da consulta a paciente mensurou a dor em 9/10. Durante o atendimento apresentou 2 episódios de vômitos.

Antecedentes médicos: HAS desde os 38 anos, porém não realiza tratamento. Faz uso de contraceptivo oral. Hábitos de vida: Ingere alimentos ricos em gordura, hipercalóricos e de baixo valor nutricional. Não realiza atividade física. Nega tabagismo e etilismo.

Antecedentes familiares: pais faleceram de IAM, todos os irmãos são obesos.

Exame físico:

REG, desorientada, desidratada, taquipneica, mucosas hipocrômicas (++)/4+, icterícia +/4+, fácies de dor.

Sinais Vitais: Tax.: 38,4°C; PA: 90×60 mmHg; FR: 27 ipm; FC: 120 bpm; IMC: 33 kg/m².

Pele: fria e pálida, sudoreica, sem cianose de extremidades.

Expansibilidade torácica preservada, sem desconforto respiratório. AP: MV reduzido em 1/3 inferior de hemitórax esquerdo, sem RA. AC: RCR 2T BNF sem sopros.

Abdome globoso, presença de mancha arroxeadada periumbilical e em região lombar, RHA diminuídos. Abdome doloroso à palpação profunda em epigástrico/ mesogástrico. Sem sinal de descompressão brusca. Sinais de Jobert e Murphy ausentes. Sem visceromegalias.

Dr. Alfredo solicitou exames e explicou a suspeita diagnóstica, com base nos fatores de risco encontrados e procedeu com a internação de Amélia na UTI, uma vez que havia critérios de gravidade, com risco de complicações.

Resultados de exames (admissão na UTI):

- Hemograma: Ht 33%; Hg 10 g/dL; leucócitos 19.000/mm³ com 45% de segmentados e 6% de bastões. Plaquetas: 450.000/mm³.
- TGO (AST): 120 U/L; TGP (ALT): 160 U/L.
- GGT: 150 U/L; FA: 400 U/L
- BT: 4,0 mg/dl, BD: 3,2 mg/dL, BI: 0,8 mg/dL
- Albumina: 4,1 g/dL; TAP: 100%; RNI: 1,0
- Amilase: 1000 UI/L, Lipase: 500 UI/L
- Cálcio: 8,0 mg/dL
- PCR: 90 mg/dL
- Triglicérides: 832 mg/dL
- Glicemia: 220 mg/dL
- Ur: 10 mg/100ml; Cr: 2,1 mg/dL

Exames de imagem (admissão na UTI):

- Radiografia de tórax: presença de derrame pleural à esquerda.
- Radiografia de abdome: presença do sinal de Gobiet, sem sinais de pneumoperitônio.
- USG de Abdome superior: presença de cálculos em vesícula biliar, ductos biliares dilatados. Líquido livre em cavidade abdominal (não quantificado), pâncreas não visualizado.
- TC de abdome: aumento difuso do pâncreas com borramento da gordura peri-pancreática e coleções líquidas. Presença de área não captante de contraste.

Felizmente, após quase 3 meses de internação e inúmeras intercorrências e complicações, Amélia recebeu alta hospitalar. Dr. Alfredo orientou que ela deveria adotar hábitos de vida mais saudáveis e cuidar melhor de sua saúde. O médico fez a mesma orientação a todos os familiares de Amélia.

11.6 Problema 6

Jair 26 anos, hígido, solteiro, concluiu o curso técnico de enfermagem em 2020 e logo conseguiu emprego no hospital regional da sua cidade.

Após 2 meses de árduo trabalho no enfrentamento à covid, cumprindo várias horas extras, iniciou com “mal-estar” associado à náusea e inapetência. Como o quadro estava leve, procurou a UBS no D3 dos sintomas para coleta de RT-PCR para coronavírus. No dia seguinte, retornou ao acolhimento da UBS e ficou aliviado em receber a notícia de que não estava com covid. Entretanto, a enfermeira constatou que Jair estava com febre baixa e icterício, motivo pelo qual o encaminhou para atendimento médico.

Dr. Hugo perguntou sobre os antecedentes pessoais e epidemiológicos de Jair, que negou uso de medicamentos ou drogas, cirurgia prévia, transfusão sanguínea, internações hospitalares, tabagismo, etilismo e comportamento de risco. Jair reside com os pais em casa com saneamento básico e água encanada. Foi então questionado sobre acidentes em seu local de trabalho e referiu que há aproximadamente 30 dias furou-se com uma agulha, após recapeá-la. Na ocasião do acidente, Jair não procurou assistência médica, pois a emergência estava lotada de pacientes e ele não podia deixar seu turno descoberto. Após o acidente perfurocortante, Jair fez por conta própria um teste rápido de HIV no paciente e ficou tranquilo com o resultado negativo. Na ocasião Jair lembrou que já teve “hepatite na infância” e que ficou curado na época. Jair ficou mais tranquilo ainda quando lembrou que também havia tomado a “vacina para hepatite” antes de iniciar seu estágio no hospital. Dessa forma, conforme o entendimento de Jair, não havia necessidade de preocupações.

Ao exame físico, Jair apresentava icterícia em escleras. O abdome estava plano, RHA presentes, com fígado palpável a 3cm do RCD, HCD doloroso à palpação, sinal de Murphy ausente e sem dor à descompressão brusca do abdome.

Após a anamnese e o exame físico, Dr. Hugo solicitou alguns exames laboratoriais que evidenciaram:

Hemograma: leucopenia com linfocitose, anemia e trombocitopenia.

BT: 6 mg/dL; BD: 4,5 mg/dL;

ALT: 1.989 U/L; AST:1.800 U/L; GGT:102 U/L; FA: 240 U/L;

Albumina: 4mg/dL; TAP: 98%; RNI:1;

Eletrólitos, ureia e creatinina: dentro dos valores de referência

Anti-HIV: não reagente; VDRL: não reagente;

Anti-HAV IgM: não reagente Anti-HAV total: reagente;

HbsAg: reagente, Anti-HBs: não reagente, Anti-HBc IgM: reagente, Anti-HBc IgG: não reagente, Anti-Hbe: não reagente, HBeAg: reagente;

Anti-HCV: não reagente, HCV RNA: em andamento.

Para surpresa de Jair, Dr. Hugo explicou que se tratava de um quadro de hepatite viral aguda. Alertou que as hepatites virais apresentam formas de transmissão diferentes e que não há profilaxia para todos os tipos. Explicou também que nem sempre há soroconversão nos tipos em que há vacina. Orientou quanto às possíveis complicações, importância da notificação do acidente perfurocortante, respeitar o descanso entre os plantões e realização de treinamentos contínuos em seu local de trabalho.

11.7 Problema 7

Sr. José, 55 anos, masculino, motorista de caminhão, etilista desde a adolescência (3 a 4 garrafas de destilados por semana) foi atendido por Dr. Sérgio no HRAN, porque há seis meses apresentava mal-estar, anorexia, perda de massa muscular, além de equimoses e hematomas pelo corpo, aos pequenos traumas. Sem relato de melena ou hematêmese. Há um mês notou que os olhos estavam ficando amarelados e o volume do abdome começou a crescer. Estava sem evacuar há 1 semana.

Ao exame físico, Dr. Sérgio encontrou o paciente apático, icterico (+3/+4) e febril. Presença de aranhas vasculares, eritema palmar, ginecomastia, diminuição da densidade pilosa em axilas e extremidades. Abdome globoso e distendido, com RHA diminuídos, presença de telangiectasias e circulação colateral. Fígado e baço de difícil palpação. Sinal do Piparote positivo. Edema em membros inferiores até os joelhos, cacifo positivo +3/+4. Testículos atrofiados.

À procura de mais informações epidemiológicas e fatores de risco, Dr. Sérgio perguntou sobre a vida sexual do Sr. José. Além da esposa, teve inúmeras relações sexuais pelas cidades por onde viajava, muitas delas desprotegidas, mas que ultimamente “já não tinha mais a energia de antes”.

Dr. Sérgio procedeu com a internação do Sr. José e solicitou exames. O irmão do paciente, o qual acompanhava o atendimento, questionou se José poderia ter adquirido hepatite ou AIDS de uma das namoradas. Dr. Sérgio explicou cuidadosamente que essa era uma possibilidade, mas que havia outras causas de hepatopatias crônicas.

Sr José realizou os exames laboratoriais, sorologias, bacterioscopia e cultura de líquido ascítico, USG de abdome e EDA. Ficou estável e recebeu alta com a orientação de ser acompanhado rigorosamente no ambulatório de Hepatologia do serviço para evitar as potenciais complicações da doença.

11.8 Problema 8

Sr José, paciente do problema anterior, portador de Hepatopatia Crônica, não compareceu ao ambulatório de Hepatologia marcado após a alta, porque não tinha quem o acompanhasse. Ele piorou muito do aumento de volume abdominal e estava com dificuldades de deambulação. Também estava muito preocupado porque além de apresentar importante astenia e anorexia, tinha apresentado há 24 horas 2 episódios de fezes amolecidas, enegrecidas, com cor de “pixe”, extremamente mal cheirosas. Achava que tinha comido algo estragado. À noite seus familiares o encontraram em casa com sudorese fria e, pálido, quando apresentou lipotímia. Eles acionaram o SAMU que o levaram ao HRAN, e por coincidência era o DR Sérgio de plantão novamente.

No exame físico da admissão apresentava perfusão periférica ruim, PA 80x50 mm Hg, ictérico (+3/+4) com facies de ansiedade. Taquipnéia, saturação 89%, abdome globoso e tenso, com RHA diminuídos. Ao exame neurológico, chamou a atenção a presença de asterix, flapping e reflexos tendinosos profundos hiperativos. Apresentava alguma desorientação, mas ainda atendia a alguns comandos verbais. Enquanto os exames laboratoriais eram coletados o paciente evoluiu com piora da confusão mental e rebaixamento do nível de consciência, sendo encaminhado ao box de emergência. Nos exames apresentou, além de outras complicações, insuficiência renal com aumento de escórias nitrogenadas.

11.9 Problema 9

Emilly Victória, 5 anos, iniciou com quadro de diarreia, vômitos e picos febris de 38°C há 2 dias. Procurou atendimento na Clínica da Família e o médico orientou que o quadro tinha características virais e que os sintomas deveriam melhorar em até uma semana. A criança foi avaliada quanto ao estado de hidratação e foi prescrito o preconizado pelo “Plano A” quanto ao manejo do paciente com diarreia aguda do Ministério da Saúde.

Entretanto, no quinto dia, a diarreia passou a ser acompanhada de sangue, além de febre alta. Novamente procurou assistência e foi prescrito antibiótico (Sulfametoxazol + Trimetoprima) por via oral e orientação de reavaliação em 24 horas.

No dia seguinte, Emilly Victória deu entrada na emergência de pediatria. Estava torporosa, febril, hipocorada (3+/4+), icterícia (+/4+) e desidratada (3+/4+). Após estabilização inicial e aplicação de hidratação venosa conforme o “Plano C” do Ministério da Saúde, a médica foi informada que Emilly esteve com os pais em uma fazenda há cerca de 10 dias, onde bebeu leite tirado direto da vaca, sem ter sido fervido.

Foram coletados exames laboratoriais que evidenciaram: hemoglobina de 8 g/dL, leucocitose com desvio à esquerda, plaquetas de 22.000/mm³ e creatinina de 4 mg/dL.

O interno que acompanhava o plantão questionou a staff se a diarreia poderia ter piorado após a introdução do antibiótico no dia anterior. A médica preceptora explicou que a história, quadro clínico e exames laboratoriais sugeriam um quadro de diarreia invasiva, caracterizando uma síndrome causada por uma endotoxina bacteriana.

11.10 Problema 10

Pietro, 5 anos, foi encaminhado ao ambulatório de pediatria para investigação de síndrome disabsortiva. A Dra. Ana orientou que a residente iniciasse o atendimento, para posterior, discussão, além de alertá-la que a anamnese e o exame físico seriam fundamentais para o estabelecimento das principais hipóteses diagnósticas, uma vez que uma grande diversidade de situações clínicas pode produzir diarreia crônica.

Ao coletar a história clínica, a residente relatou que a gestação de Pietro transcorreu sem intercorrências, tendo nascido à termo e com peso de 3200g. Recebeu leite materno exclusivo até 6 meses, quando iniciou com a alimentação complementar. Aos 9 meses foi introduzida fórmula infantil composta por leite de vaca com adição de mucilagem.

Na consulta de 1 ano de idade havia queixa de episódios recorrentes de diarreia e a curva ponderal estava retificada. O médico da UBS que acompanhava Pietro prescreveu um antiparasitário, orientou alimentação saudável para a idade e retorno em 1 mês para avaliar o peso.

Entretanto, a separação dos pais de Pietro alterou a dinâmica familiar e houve perda do acompanhamento pediátrico regular da criança. A avó, cuidadora atual de Pietro, o levou para consulta aos 4 anos com queixa de “muita diarreia” e que o neto era “muito magrinho e pequeno”.

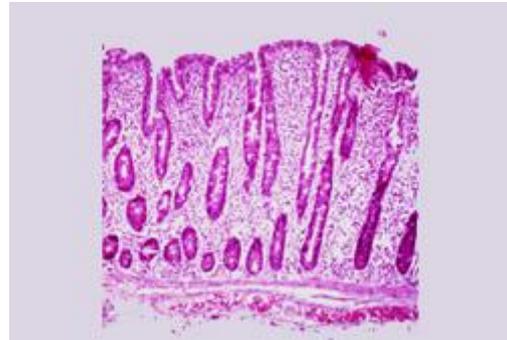
Ao exame físico, Pietro mostrava-se emagrecido, com palidez cutaneomucosa e distensão abdominal importantes, diminuição da massa glútea, assadura perineal e edema em membros. Em relação aos dados antropométricos o paciente apresentava desnutrição crônica grave e baixa estatura para a idade. Dra. Ana sugeriu internação hospitalar para investigação da síndrome disabsortiva de Pietro.

Foram solicitados exames laboratoriais que evidenciaram: anemia ferropriva, hipoalbuminemia, parasitológico de fezes negativo, gordura fecal positiva, ausência de sangue oculto fecal, teste do suor (cloretos) negativo, anticorpo anti-transglutaminase e anti-endomísio positivos. Foi ainda solicitada

uma endoscopia digestiva alta que mostrou, na biópsia duodenal, atrofia vilositária parcial, hiperplasia de criptas e linfocitose intraepitelial. Foi solicitada pesquisa do HLA DQ2 e DQ8 do paciente para fins epidemiológicos, além da investigação sorológica de todos os familiares, independente de não terem sintomas.

Com a dieta de exclusão adequada, suporte clínico e nutricional, Pietro ficou assintomático e agora cresce e se desenvolve como as demais crianças saudáveis de sua idade.

Figura 3 - Imagem microscópica da biópsia realizada.



Fonte: BMJ Best Practice (2023). <https://bestpractice.bmj.com/topics/pt-br/636>

11.11 Problema 11

Lucas, estudante de medicina, 22 anos, procurou a emergência do IHBDF com queixa de dor abdominal, inicialmente difusa, mal localizada e com piora progressiva de intensidade. Relata que há cerca de 10 horas a dor ficou mais evidente em FID, chegando a apresentar dificuldades para deambular e estender a perna direita. Associado ao quadro, referia hiporexia, náuseas, um episódio de vômito e parada de eliminação de fezes.

O plantonista da clínica médica perguntou sobre os antecedentes médicos, sendo negadas comorbidades e uso de medicamentos regulares. Lucas não fuma e, eventualmente, bebe aos finais de semana com os amigos da faculdade. Nega ainda antecedentes patológicos familiares relevantes.

Ao exame, Lucas apresentava fácies de dor, estava pálido e anictérico. Sinais vitais: FC: 90 bpm, PA: 110 x 80 mmHg e Tax de 38°C. A ausculta cardiorrespiratória e o exame neurológico, assim como o músculo esquelético não mostraram alterações e o abdome estava pouco distendido, com diminuição dos ruídos hidroaéreos, dor difusa à palpação, com a presença de descompressão brusca dolorosa em FID.

O médico deixou Lucas em jejum, solicitou alguns exames laboratoriais e o encaminhou para avaliação com a cirurgia geral.

Os exames laboratoriais evidenciaram: Ht 40%, Hb 12 g/dL, leucócitos 15.000/mm³ com 6% de bastões. EAS apresentando 5 piócitos/campo. Foi realizada também uma radiografia de abdome em posição ortostática, sem sinais de níveis hidroaéreos e sem evidências de pneumoperitônio.

Diante da história clínica e do exame físico foi indicado tratamento cirúrgico. Lucas questionou se não seriam necessários outros exames de imagem mais sensíveis e específicos, pois estudou no módulo de abdome que havia diferentes tipos e causas de abdome agudo, com tratamento individualizado para cada caso.

12 DADOS LABORATORIAIS E ANTROPOMÉTRICOS**HEMOGRAMA****Tabela 1 - Valores normais de série vermelha**

Faixa Etária	Hm x10 ⁶ /mm ³	Hb g/dL	Ht %	VCM fL	HCM pg	CHCM g/dL
RN (cordão)	3,9 a 5,5	13,5 a 19,5	42,0 a 60,0	98,0 a 118,0	31,0 a 37,0	30,0 a 36,0
1 a 3 dias	4,0 a 6,6	14,5 a 22,5	45,0 a 67,0	95,0 a 121,0	31,0 a 37,0	29,0 a 36,0
1 semana	3,9 a 6,3	13,5 a 21,5	42,0 a 66,0	88,0 a 126,0	28,0 a 40,0	28,0 a 36,0
2 semanas	3,6 a 6,2	12,5 a 20,5	39,0 a 62,0	86,0 a 124,0	28,0 a 40,0	28,0 a 36,0
1 mês	3,0 a 5,4	10,0 a 18,0	31,0 a 55,0	85,0 a 123,0	28,0 a 40,0	29,0 a 36,0
2 meses	2,7 a 4,9	9,0 a 14,0	28,0 a 42,0	77,0 a 115,0	26,0 a 34,0	29,0 a 36,0
3 a 6 meses	3,1 a 4,5	9,5 a 13,5	29,0 a 41,0	74,0 a 108,0	25,0 a 35,0	30,0 a 36,0
6 meses a 2 anos	3,7 a 5,3	10,5 a 13,5	33,0 a 39,0	70,0 a 86,0	23,0 a 31,0	30,0 a 36,0
2 a 6 anos	3,9 a 5,3	11,5 a 13,5	34,0 a 40,0	75,0 a 87,0	24,0 a 30,0	31,0 a 36,0
6 a 12 anos	4,0 a 5,2	11,5 a 15,5	35,0 a 45,0	77,0 a 95,0	25,0 a 33,0	31,0 a 36,0
12 a 18 anos - mulher	4,1 a 5,1	12,0 a 16,0	36,0 a 46,0	78,0 a 102,0	25,0 a 35,0	31,0 a 36,0
12 a 18 anos – homem	4,5 a 5,3	13,0 a 16,0	37,0 a 49,0	78,0 a 98,0	25,0 a 35,0	31,0 a 36,0
Adulto – mulher	4,0 a 5,2	12,0 a 16,0	35,0 a 46,0	80,0 a 100,0	26,0 a 34,0	31,0 a 36,0
Adulto – homem	4,5 a 5,9	13,5 a 17,5	41,0 a 53,0	80,0 a 100,0	26,0 a 34,0	31,0 a 36,0

Fonte: Laboratório Hermes Pardini (2002)

Tabela 2 - Valores normais de série branca e plaquetas

Faixa Etária	Leucócitos x 10 ³ /mm ³	Neutrófilo segmentado x10 ³ /mm ³	Neutrófilos bastonetes x10 ³ /mm ³	Eosinófilos /mm ³	Basófilos /mm ³	Linfócitos x10 ³ /mm ³	Monócitos /mm ³	Plaquetas x10 ³ /mm ³
Ao nascimento	9,0 a 34,0	6,0 a 26,0	até 4,23	20 a 850	até 600	2,0 a 11,0	400 a 1800	150 a 450
1 a 7 dias	9,4 a 34,0	1,5 a 10,0	até 4,01	20 a 850	até 600	2,0 a 17,0	400 a 1800	150 a 450
8 a 14 dias	5,0 a 21,0	1,0 a 9,5	até 2,20	20 a 850	até 600	2,0 a 17,0	400 a 1800	150 a 450
15 a 30 dias	5,0 a 20,0	1,0 a 9,0	até 1,90	20 a 850	até 600	2,5 a 16,5	50 a 1100	150 a 450
2 a 5 meses	5,0 a 15,0	1,0 a 8,5	até 1,34	20 a 850	até 600	4,0 a 13,5	50 a 1100	150 a 450
6 a 11 meses	6,0 a 11,0	1,5 a 8,5	até 0,91	50 a 700	até 200	4,0 a 10,5	50 a 1100	150 a 450
1 a 2 anos	6,0 a 11,0	1,5 a 8,5	até 0,89	até 650	até 200	1,5 a 7,0	até 800	150 a 450
3 a 5 anos	4,0 a 12,0	1,5 a 8,5	até 0,96	até 650	até 200	1,5 a 7,0	até 800	150 a 450
6 a 11 anos	3,5 a 10,0	1,5 a 8,5	até 0,86	até 500	até 200	1,5 a 6,5	até 800	150 a 450
12 a 15 anos	3,5 a 10,0	1,8 a 8,0	até 0,73	até 500	até 200	1,2 a 5,2	até 800	150 a 450
> 16 anos	3,5 a 10,0	1,7 a 8,0	até 0,84	50 a 500	até 100	0,9 a 2,9	300 a 900	150 a 450

Fonte: Laboratório Hermes Pardini (2002)

Reticulócitos: Recém-nascidos: até 7%. Após a 2ª semana de vida: 0,5 a 2%.

Tabela 3 - Frequência cardíaca normal por idade (batimento por minuto).

Idade	Mínima	Média	Máxima
RN pré-termo	100	130	180
RN a termo	70	125	190
1 – 11 meses	80	120	160
1 – 2 anos	80	110	130
2 – 4 anos	80	100	120
4 – 6 anos	75	100	115
6 – 8 anos	70	90	110
8-10 anos	70	90	110
> 10 anos	60	80	100

Fonte: Stape *et al* (1998).

Tabela 4 - Frequência respiratória normal por idade (respirações por minuto)

Idade	Frequência respiratória
RN pré-termo	40 – 60
RN a termo	30 – 50
Até 6 meses	20 – 30
6 meses – 2 anos	20 – 30
2 – 12 anos	12 – 20

Fonte: Stape *et al* (1998).

Tabela 5 - Valores de referência para gasometria arterial

	Neonato(até 28 dias)	Lactente Jovem(até 6 meses)	(>6 meses)
Ph	7,25 – 7,35	7,30 – 7,40	7,35 – 7,45
PaCO₂	40 – 50	35 – 45	35 - 45
PaO₂	50 – 70	60 – 80	80 - 100
HCO₃⁻	22 – 26	22 – 26	22 - 26
BE	- 2- +2	-2 – +2	- 2 – +2
SpO₂	89 – 93	92 – 96	↑97

Fonte: Oliveira (2005)

Tabela 6 - Boletim de Apgar

Sinal	0	1	2
Frequência cardíaca	Ausente	<100	>100
Respiração	Ausente	Choro fraco	Choro forte
Tônus muscular	Flácido	semi-flexão	Flexão
Irritabilidade Reflexa	Ausente	Algum movimento	Choro
Cor	Cianótico ou pálido	Extremidades cianóticas	Corado

Fonte: Segre (1991)

Outros Exames Pediátricos:

Ácido Úrico	Crianças Masculino: 1.5 a 6.0 mg/dL Feminino: 0.5 a 5.0 g/dL Adultos Masculino: 3.4 a 7.0 g/dL Feminino: 3.0 a 5.8 mg/dL		
Albumina	1 a 30 dias: 2.6 a 4.3 g/dL 31 a 182 dias: 2.8 a 4.6 g/dL 183 a 365 dias: 2.8 a 4.8 g/dL 1 a 18 anos: 2.9 a 4.7 g/dL > 18 anos: 3.5 a 5.0 g/dL		
TGP/ALT	Idade	Masc. (U/L)	Fem. (U/L)
	1-30 dias	20-54	21-54
	1-6 meses	26-55	26-61
	7-12 meses	26-59	26-55
	1-3 anos	19-59	24-59
	4-11 anos	24-49	24-49
	12-15 anos	24-59	19-44
	Adultos	11-45	10-37
Amilase	Todas as idades: Soro /plasma - 25 a 125 U/L Urina até - 30 U/h		
TGO/AST	Idade	Masc. (U/L)	Fem. (U/L)
	1-7 dias	26-98	20-93
	8-30 dias	16-67	20-69
	1-6 meses	16-62	16-61
	7-12 meses	16-52	16-60
	1-3 anos	16-57	16-57
	4-6 anos	10-47	10-47
	7-15 anos	10-41	5-36
	Adultos	11-39	10-37
Bilirrubina	Recém-nascidos: Bil. Direta: até 0.4 mg/dL Bil. Total - 1 dia: até 5.1 mg/dL - 1-2 dias: até 7.2 mg/dL - 3-5 dias: até 10.3 mg/dL Crianças, adolescentes e adultos: Bil. Direta: até 0.4 mg/dL Bil. Total: até 1.2 mg/dL		

Cálcio	Crianças:		
		Idade	(mg/dL)
		Cordão Umbilical	8.2-11.2
		Prematuros	6.2-11.0
		0-10 dias	7.6-10.4
		Lactentes	9.0-11.0
		2-12 anos	8.8-10.8
		Cálcio Iônico	(mg/dL)
	1-18 anos	4.80-5.52	
Capacidade de Ligação de Ferro	Crianças: 150 a 400 µg/dL		
Cloretos	Soro ou plasma - todas as idades: 97 a 106 mEq/L		
Colesterol	Crianças e adolescentes:		
		Colesterol Total	(mg/dL)
	2-19 anos	Desejável	<170
		Limítrofe	170-99
		Elevado	200
		Colesterol HDL	(mg/dL)
	<10 anos	Desejável	40
	10-19 anos	Desejável	35
		Colesterol LDL	(mg/dL)
	2-19 anos	Desejável	<110
		Limítrofe	110-129
		Elevado	130
Creatinina	Soro/Plasma		(mg/dL)
	Recém-nascidos		0.56-1.2
	2 sem. 1 ano		0.41-0.64
	1 - 3 anos		0.42-0.60
	3 - 5 anos		0.51-0.67
	5 - 7 anos		0.54-0.73
	7 - 9 anos		0.59-0.80
	9 - 11 anos		0.57-0.89
	11 - 13 anos		0.67-0.96
	13 – 15 anos		0.71-1.06
	Urina		(mg/kg/24hrs.)
	2-3 anos		6-22
	> 3 anos		12-30
Depur. da Creat.		(mL/min/1.73m ²)	
Crianças		70-140	
Ferritina	Crianças: 7 a 140 µg/L ou ng/mL		

Ferro	(µg/dL)		
	Recém-nascidos	100-250	
	Lactentes	40-100	
	Pré-escolar e escolar	50-120	
Fosfatase Alcalina	Método Cinético-Colorimétrico		
	- Crianças (até 16 anos) Temperatura 37 °C: 75 a 390 U/L		
	Roy Modificado		
	- Crianças até 12 anos: 56 a 156 U/L		
Fósforo	Soro: (mg/dL)		
	Até 10 dias	4.5-9.0	
	10 dias-2 anos	4.5-6.7	
	2-12 anos	4.5-5.5	
	>12 anos	2.5-4.8	
GGT	Idade	Masc. (U/L)	Fem. (U/L)
	0-6 meses	12-122	15-132
	6-12 meses	1-39	1-39
	1-12 anos	3-22	4-22
	13-18 anos	2-42	4-24
Glicose	Plasma (Jejum de 8 horas)		
	Idade	mg/dL	
	Prematuro	20 a 60	
	0 a 1 dia	40 a 60	
	> 1 dia	50 a 80	
	Crianças e adultos	65 a 99	
DHL	Soro/Plasma: (U/L)		
	1-3 anos	490-730	
	4-9 anos	320-520	
	10-13anos	250-500	
Lipase	Idade U/L		
	< 1 ano	0 a 29	
	1 a 12 anos	10 a 37	
	13 18 anos	11a 46	
	>18 anos	13 a 60	
Proteinúria	Líquor Crianças e adolescentes:		
	Idade	mg/Dl	
	0 a 30 dias	0 a 153	
	31 a 90 dias	15 a 93	
	até 2 anos	15 a 48	
	acima de 2 anos	15 a 45	
	Urina (todas as idades)		

	até 15 mg/dL		
	até 150 mg/ 24 horas		
Magnésio	Todas as idades: 1.6 a 2.6 mg/dL		
Proteínas Totais	Crianças e adolescentes		(g/dL)
	Prematuro		3.6-6.0
	Recém-nascido a termo		4.6-7.0
	7 dias-1 ano		4.4-7.6
	1-2 anos		5.6-7.5
	Acima de 3 anos		6.0-8.0
Triglicérides	<10 anos		10 a 19 anos
	Desejável	<100	<130
	Elevado	>100	>130
Ureia	Soro/Plasma: Crianças e adolescentes Idade (mg/dL)		
	1 dia-12 meses	2-34	
	1-13 anos	8-36	

Fontes: Gold Analisa Diagnóstica Ltda e Exame Medicina Laboratorial

Outros exames de adultos:

Albumina.....	3,5 - 5,0 g/dL
Amilase Sérica.....	25 - 125 U/L
Bilirrubina Direta	0,00 - 0,50 mg/dL
Bilirrubina Indireta	0,10 - 1,00 mg/dL
Bilirrubina Total	0,30 - 1,20 mg/dL
CPK	29 - 168 U/L
CK Massa	<3,40 ng/mL
Troponina	< 0,016 ng/mL
Creatinina	0,50 - 0,90 mg/dL
Ureia.....	6 - 48 mg/dL
Desidrogenase Láctica.....	135 - 214 UI/L
Fosfatase Alcalina	40 - 150 U/L
Gama-GlutamilTransferase	9 - 36 U/L
TGO.....	< 32 U/L
TGP	0 - 55 U/L
Calcio Iônico	1,14 - 1,31 mmol/L
Cloro.....	98 - 107 mEq/L
Fósforo	2,7 - 4,5 mg/dL
Glicose.....	70 - 99 mg/dL

Magnésio1,6 - 2,6 mg/dL
Potássio.....	3,5 - 5,0 mEq/L
Sódio.....	135 - 145 mEq/L
Proteína C Reativa.....	<0,50 mg/Dl
Proteínas Totais	6,4 - 8,3 g/Dl
Fibrinogênio	200 - 400 mg/Dl
Atividade de Protrombina.....	70 - 100%
RNI.....	< 1,30

Tempo de Tromboplastina Parcial

Relação Paciente / Controle.....	< 1,25
Pró-calcitonina	<0,2 ng/mL
Peptídeo Natriurético B	100 pg/mL
VHS masculino (1a hora)	até 8 mm
VHS feminino (1a hora)	até 10 mm

Gasometria Arterial

Ácido Láctico Arteria	14,5 - 14,4 mg/dL
pH.....	7,350 - 7,450
pCO2	35,0 - 45,0mmHg
HCO3	21,0 - 28,0mmol/L
Excesso de Bases	3 - +3
pO2.....	80,0 - 95,0mmHg
Saturação de O2.....	95,0 - 99,0 %
Conteúdo de CO2	23,0 - 29,0mmol/L

Gasometria Venosa

pH.....	7,320 - 7,420
pCO2	38,0 - 50,0mmHg
HCO3	22,0 - 29,0mmol/L
Excesso de Bases	3 - +3
pO2.....	20,0 - 50,0mmHg
Saturação de O2.....	55,0 - 75,0 %
Conteúdo de CO2	22,0 - 26,0mmol/L

Exames Especiais:

Sangue oculto nas fezes

Detecta a presença de sangue nas fezes, mesmo que imperceptível do ponto de vista macroscópico.

- Valor de referência: negativo.

Medida do pH fecal

É um teste utilizado para rastreamento da má absorção de carboidratos. A presença de fezes ácidas, com pH fecal menor do que 5,5 indica a presença de má absorção de carboidratos.

Pesquisa de substâncias redutoras nas fezes

Como a medida do pH fecal, é um teste que também avalia a má absorção de carboidratos, pois pesquisa a presença de açúcares redutores.

- Valor de referência: negativo.

Gordura fecal

- Método Van de Kamer: dosagem de gordura nas fezes coletadas em 72 horas. É um método quantitativo da medida de gordura fecal, considerado padrão-ouro para o diagnóstico de má absorção de gordura. Valor de referência: < 3g/24horas.
- Esteatócrito fecal: método semiquantitativo de dosagem de gordura fecal nas fezes, lembrando a técnica do hematócrito. É mais prático, mas oferece uma estimativa mais grosseira da má absorção de gordura, estando sujeito às variações diárias da eliminação de gordura nas fezes. Valor de referência: até 2%.
- Método de Sudan: análise qualitativa de gordura fecal (coloração pelo Sudan III). Valor de referência: gotículas de gordura neutra, cristais de ácidos graxos e formações de sabões ausentes ou raros.

Alfa-1-Antitripsina fecal

Quando ocorre perda das proteínas plasmáticas para luz intestinal elas podem ser identificadas nas fezes. Entretanto, a maioria das proteínas intraluminais é rapidamente digerida pelas proteases pancreáticas e bacterianas (produzidas pelas bactérias colônicas). De modo diferente da maioria das proteínas plasmáticas, a alfa-1-antitripsina (α 1AT), uma glicoproteína sintetizada pelo fígado que corresponde a 90% da fração alfa-1-globulina, é particularmente resistente à proteólise. Assim, a sua presença nas fezes, em valores superiores aos da normalidade, traduz a presença de perda proteica. Valor de referência: até 3,0mg/g fezes secas.

Curva de absorção da D-xilose

A absorção da D-xilose ocorre por um processo passivo, independente dos sais biliares, da secreção pancreática exógena ou das enzimas do bordo em escova do enterócito. Após sua absorção este açúcar não é metabolizado. Dessa forma, o nível da D-xilose no soro reflete a área de superfície funcional do intestino proximal, isto é, a sua capacidade de absorção. Valor de referência: > 25mg/dL

Interpretação: valores menores que 25mg/dL traduzem a presença de má absorção intestinal. Lembremos, entretanto, que a D-xilose é suscetível ao metabolismo bacteriano e, dessa forma, sua dosagem poderá estar diminuída nos pacientes com supercrescimento bacteriano no intestino delgado.

Testes sorológicos para rastreamento da doença celíaca:

Os testes sorológicos que permitem rastrear a doença celíaca revolucionaram a abordagem diagnóstica desta entidade. Atualmente, são disponíveis o anticorpo antigliadina (AGA), o anticorpo anti-endomísio (EMA) e o anticorpo anti-transglutaminase (tTG). Estes anticorpos apresentam diferentes sensibilidades e especificidades para o diagnóstico da doença celíaca, como listado a seguir.

IgA-AGA:	Sensibilidade = 52%-74%
	Especificidade = 94%-96%
IgG-AGA:	Sensibilidade = 88%-96%
	Especificidade = 71%-92%
IgA-EMA:	Sensibilidade = 84%-97%
	Especificidade = 98%-100%
IgA-tTG:	Sensibilidade = 85%-98%
	Especificidade = 90%-98%

Teste *radioallergosorbent* (RAST) e teste cutâneo imediato (Prick teste)

São testes que avaliam reações alérgicas mediadas por IgE.

Teste do suor (dosagem de cloretos no suor)

O teste é útil no diagnóstico de fibrose cística do pâncreas.

- Valores de referência:
 - normal: até 30mEq/l
 - duvidoso: 30mEq/l a 60mEq/l
 - alterado > 60mEq/l

Testes para avaliação de lesão hepatocelular

- Alanina aminotransferase (ALT) ou transaminase glutâmico pirúvica (TGP). Valor de referência: até 50U/L.
- Aspartato aminotransferase (AST) ou transaminase glutâmico oxalacética (TGO). Valor de referência: até 45U/L.

Testes para avaliação de colestase:

Colestase é o termo utilizado para descrever os estados patológicos que cursam com a redução da formação da bile ou do seu fluxo, por alterações anatômicas ou funcionais do sistema biliar.

Consequentemente, os pacientes colestáticos apresentam concentrações séricas elevadas de substâncias que habitualmente são excretadas na bile, como a bilirrubina conjugada (direta) e os sais biliares. Os principais achados clínicos são a icterícia, a hipocolia ou acolia fecal, a colúria e o prurido. As alterações laboratoriais são o aumento sérico dos sais biliares, do colesterol e da bilirrubina direta (BD > 2,0 mg/dl ou > 20 % da bilirrubina total).

Bilirrubinas:

Valores de referência:

- Bilirrubina total - até 1,2mg/dL
- Bilirrubina direta - até 0,4mg/dL
- Bilirrubina indireta - até 0,8mg/dL.

As enzimas hepáticas que se relacionam com os processos colestáticos são:

- Gamaglutamiltransferase (GGT)
- Valor de referência: masculino: 11 a 50U/L
- Valor de referência: feminino: 7 a 32U/L
- Fosfatase alcalina
- Valor de referência: adultos: até 320U/L
- Valor de referência: crianças: até 800U/L

Testes da função de síntese hepática:

O fígado exerce um papel de destaque no controle metabólico do organismo e como marcadores da função hepática podemos citar, pela sua importância, a síntese de albumina e dos fatores de coagulação (I, II, V, VII, IX, X, XII e XIII). Assim, na avaliação dos pacientes portadores de hepatopatia, os níveis de albumina e o tempo de protrombina (avalia o sistema extrínseco da coagulação) são importantes.

Valores de referência:

- Proteínas totais: 6,0 a 8,4g/dL
- Albumina 3,5 a 5,0g/dL
- Globulinas: 1,7 a 4,1g/dL
- Tempo de protrombina: 70 a 100%.

13 FONTES OFICIAIS DE DADOS EPIDEMIOLÓGICOS

DATASUS

datasus.saude.gov.br

Sala de Apoio à Gestão Estratégica – Ministério da Saúde

sage.saude.gov.br

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

www.ibge.gov.br

Mortalidade Oficial

sim.saude.gov.br

Agência Nacional de Saúde Suplementar

www.ans.gov.br

Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde

cnes.datasus.gov.br

Sistema de Informação Hospitalar Descentralizado

www2.datasus.gov.br/SIHD

Informações de Saúde TabNet

tabnet.datasus.gov.br

Informações de Saúde TabWin

www.datasus.gov.br/tabwin

REFERÊNCIAS

BMJ Best Practice. Disponível em: <https://bestpractice.bmj.com/topics/pt-br/636> . Acesso em: Acesso em: 28 fev. 2023.

DANI, R.; CASTRO, L. P. **Gastroenterologia clínica**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993. 2 v.

DANI, R. **Gastroenterologia essencial**. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2012. ISBN 978-85-277-1970-4. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-1970-4/>. Acesso em: 26 fev. 2023.

FERRAZ, M. L. G.; SCHIAVON, J. L. N.; SILVA, A. E. B. **Guia de hepatologia**. Editora Manole, 2014. E-book. ISBN 9788520440322. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520440322/>. Acesso em: 28 fev. 2023.

FERREIRA, C. T.; CARVALHO, E.; SILVA L. R. **Hepatologia em pediatria**. São Paulo: Manole, 2012. Ebook. ISBN 9788520448281. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520448281/>. Acesso em: 26 fev. 2023.

FERREIRA, C. T.; CARVALHO, E.; SILVA L. R. **Gastroenterologia e nutrição em pediatria**. São Paulo: Manole, 2012. E-book. ISBN 9788520448274. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520448274/>. Acesso em: 26 fev. 2023.

FERREIRA, C. T.; CARVALHO, E.; SILVA L. R. **Manual de residência em gastroenterologia pediátrica**. São Paulo: Manole, 2018.

FILHO, G. B. **Bogliolo: patologia**. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. E-book. ISBN 9788527738378. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527738378/>. Acesso em: 26 fev. 2023.

FOCACCIA, R. **Tratado de hepatites virais e doenças associadas**. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2013. 1320 p.

GANONG, W. F. **Fisiologia médica de Ganong**. 24. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2014. 768 p. E-book. ISBN 9788580552935. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580552935/>. Acesso em: 26 fev. 2023.

GAYOTTO, L. C. C.; ALVES, V. A. F. **Doenças do fígado e vias biliares**. São Paulo: Atheneu, 2001. 1235 p.

GOLDMAN-CECIL, L. **Cecil: medicina interna**. 25. ed. São Paulo: Elsevier, 2018. 2 v.

HALL, J. E.; GUYTON, A. C. **Guyton & Hall tratado de fisiologia médica**. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017, 1145 p.

HANSEN, J. T. **Netter anatomia clínica**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2019. E-book. ISBN 9788535292084. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788535292084/>. Acesso em: 26 fev. 2023.

JAMESON, J. L. *et al.* **Manual de medicina de Harrison**. 20. ed. Grupo A, 2021. E-book. ISBN 9786558040040. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786558040040/>. Acesso em: 28 fev. 2023.

KUMAR, V.; ABBAS, A.; ASTER, J. **Robbins & Cotran patologia: bases patológicas das doenças**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. E-book. ISBN 9788595150966. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595150966/>. Acesso em: 26 fev. 2023.

MARCONDES, E. **Pediatria básica**. 9. ed. São Paulo: Sarvier, 2010. 3 v.

MARTINS, M. A. *et al.* **Clínica médica: doenças do aparelho digestivo, nutrição e doenças nutricionais**. 2. ed. São Paulo: Editora Manole, 2016. V. 4. E-book. ISBN 9788520447741. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520447741/>. Acesso em: 28 fev. 2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Manejo do paciente com diarreia**. Disponível em: https://bvsm.sau.gov.br/bvs/cartazes/manejo_paciente_diarreia_cartaz.pdf. Acesso em: 28 fev. 2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Hepatites virais, protocolos clínicos e manuais**. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/profissionais-de-saude/hepatites-virais/protocolos-clinicos>. Acesso em: 28 fev. 2023.

MOORE, K. L.; DALLEY, A. F.; AGUR, A. M. R. **Anatomia orientada para a clínica**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. E-book. ISBN 9788527734608. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527734608/>. Acesso em: 28 fev. 2023.

MORAIS, M. B. **Diarreia aguda: diagnóstico e tratamento. Guia prático de atualização**. Brasília: SBP, 2017. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/2017/03/Guia-Pratico-Diarreia-Aguda.pdf. Acesso em: 28 fev. 2023.

OLIVEIRA, R. G. **Black Book Pediatria**. 3. ed. Black Book, 2005

PATERSON-BROWN, S. **Tópicos essenciais em cirurgia geral e de emergência**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. E-book. ISBN 9788595156517. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595156517/>. Acesso em: 28 fev. 2023.

SEGRE, C. A. M.; ARMELLINI, P. A.; MARINO, W. T. **RN**. 3.ed. São Paulo: Sarvier, 1991.

Sociedade brasileira de pediatria. **Tratado de pediatria**. Editora Manole, 2017. E-book. ISBN 9788520455869. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520455869/>. Acesso em: 28 fev. 2023.

SABISTON, D. C. **Sabiston tratado de cirurgia: a base biológica da prática cirúrgica moderna**. 20. ed. Rio de Janeiro: Saunders Elsevier, 2019. 2 v.

STAPE, A. *et al.* **Manual de normas: terapia intensiva pediátrica**. São Paulo: Savier, 1998.

GLOSSÁRIO/SIGLÁRIO

- **ABP** – Aprendizado Baseado em Problemas
- **ALT** – Alanina Aminotransferase. Sinônimo de TGP (Transaminase Glutâmico Pirúvica)
- **Anti-TTG** – Anticorpo anti-transglutaminase tissular
- **AST** – Aspartato Aminotransferase. Sinônimo de TGO (Transaminase Glutâmico Oxalacética)
- **BD** – Bilirrubina Direta
- **BI** – Bilirrubina Indireta
- **BT** – Bilirrubinas Totais
- **CHCM** – Concentração de Hemoglobina Corpuscular Média
- **CPK** – Creatinofosfoquinase
- **DHL** – Desidrogenase Láctica
- **EAC** – Exame de Avaliação Cognitiva
- **EAS** – Elementos Anormais do Sedimento. Exame de Urina tipo 1.
- **EDA** – Endoscopia Digestiva Alta
- **EMA** – Anticorpo anti-endomísio
- **FAL** – Fosfatase Alcalina
- **FC** – Frequência Cardíaca
- **FD** – Flanco Direito
- **FE** – Flanco Esquerdo
- **FID** – Fossa Ilíaca Direita
- **FIE** – Fossa Ilíaca Esquerda
- **FR** – Frequência Respiratória
- **GGT** – Gama Glutamil Transferase
- **HA** – Habilidades e Atitudes
- **Hb** – Hemoglobina
- **HCD** – Hipocôndrio Direito
- **HCE** – Hipocôndrio Esquerdo
- **HCM** – Hemoglobina Corpuscular Média
- **Hm** – Hemácias
- **Ht** – Hematócrito
- **IESC** – Integração Ensino Saúde Comunidade
- **INR** – *International Normalized Ratio* ou Índice Internacional Normalizado.
- **PA** – Pressão Arterial
- **PCR** – Proteína C Reativa
- **Pêntade de Reynolds** – icterícia, dor abdominal, febre com calafrios, Hipotensão e confusão mental.

- **RCD** – Rebordo Costal Direito
- **RCE** – Rebordo Costal Esquerdo
- **Sinal de Blumberg** – dor à descompressão brusca no ponto de McBurney
- **Sinal de Cullen** – equimose periumbilical por hemorragia peritoneal
- **Sinal de Gersuny** – crepitação percebida pelo tato ao descomprimir o abdome
- **Sinal de Giordano** – dor à punho percussão na região lombar
- **Sinal de Gobiet** – Distensão isolada do cólon transversal)
- **Sinal de Grey Turner** – equimose nos flancos por hemorragia peritoneal
- **Sinal de Jobert** – Presença de timpanismo à percussão da topografia hepática em lugar da macicez usual.
- **Sinal de Lapinsky ou Sinal do Psoas** – dor à compressão da topografia do ceco enquanto o doente eleva o membro inferior direito estendido
- **Sinal de Murphy** – suspensão abrupta da inspiração por dor à compressão do rebordo costal direito
- **Sinal de Rovsing** – dor no quadrante inferior direito à compressão do quadrante inferior esquerdo do abdome.
- **Sinal de Torres-Homem** – percussão da topografia hepática intensamente dolorosa, localizada e circunscrita
- **Sinal do Obturador** – dor durante a rotação interna da coxa fletida
- **Sinal do piparote** – percepção tátil de onda líquida no abdome à percussão contralateral
- **SMX/TMP** – Sulfametoxazol e Trimetoprim
- **TAP** – Tempo de Atividade de Protrombina
- **TC** – Tomografia Computadorizada
- **TGO** – Transaminase Glutâmico Oxalacética. O mesmo que AST (Aspartato Amino transferase)
- **TGP** – Transaminase Glutâmico Pirúvica. O mesmo que ALT (Alanina Aminotransferase)
- **Tríade de Charcot** – icterícia, dor abdominal e febre com calafrios
- **TTPA** – Tempo de Tromboplastina Parcial Ativada
- **USG** – Ultrassonografia
- **VCM** – volume corpuscular médio