

Procedimento Operacional Padrão – POP

SOI I

(Sistemas Orgânicos Integrados)

Laboratório de Sistemas Orgânicos Integrados

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

AULA 01 - SOI I

POP - 01

1 Executantes

Discentes do 1º período.

2 Objetivo

- ✓ Apresentação da estrutura do laboratório de anatomia, sobre as MAPES e contrato de convivência no laboratório.
- ✓ Apresentação da estrutura do laboratório de bioquímica e fisiologia, sobre as MAPES e contrato de convivência no laboratório.
- ✓ Apresentação da estrutura de biologia celular, histologia, embriologia e genética, sobre as MAPES e contrato de convivência no laboratório.

3 Responsabilidade

- Técnicos do laboratório: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Alunos: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Professor: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Responsável técnico: supervisão, orientação e treinamento dos envolvidos quanto a rotina estabelecida neste procedimento.

4 Materiais e/ou Equipamentos

- Peças anatômicas orgânicas
- Peças anatômicas sintéticas
- Luvas
- Projetor multimídia
- Computador

Elaboração	Charles Neris Moreira Keyla Iane Donato Brito Costa Josiane dos Santos Amorim Pamera da Silva Santos
-------------------	---

- Mesa digital
- Microscópio
- Lâminas
- Atlas

5 Procedimento

- ❖ Início da aula com discussão da atividade gatilho.
- ❖ Reproduzir os vídeos sugeridos para semana de SOI.
- ❖ Realizar identificação das estruturas relacionadas aos objetivos da semana nos recursos educacionais: microscópio, peças anatômicas e atlas.
- ❖ Sinalização das regras de conduta e biossegurança no laboratório.
- ❖ Apresentação das vidrarias e utensílios com suas respectivas aplicabilidades nas atividades laboratoriais.
- ❖ Reproduzir as apresentações sugeridas conforme o MAPE da semana.
- ❖ Resolver as atividades sugeridas conforme o MAPE da semana.

6 Referências

AIRES, M. M. Fisiologia. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2018. Cap.61 e 62, p. 953-1022. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527734028/ .
BARKER, Kathy Na Bancada: Manual de iniciação científica em Laboratórios de pesquisa biomédica – Porto Alegre: Artmed, 2002.
BRACHT, Adelar; Ishi-Iwamoto, Emy Luiza Métodos de laboratório em Bioquímica - Barueri (SP): Manole, 2003.
BURTIS, C.A.; ASHWOOD, E.R. Tietz Fundamentos de Química Clínica – 4ª edição– Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.
LIMA; A.O.; SOARES, J.B.; GRECO, J.B.; GALIZZI, J.; CANÇADO, J.R. Métodos de laboratório aplicados à clínica –técnica e interpretação- 8ª. Edição – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.
SACKHEIM, G. I.; LEHMAN, D.D. Química e Bioquímica para ciências Biomédicas – Barueri (SP): Manole, 2001.
MOORE, Keith L. Anatomia Orientada Para a Clínica. 7ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.
NETTER, Frank H. Atlas de Anatomia Humana. 6ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.
TORTORA, G. J. Fundamentos de Anatomia e Fisiologia. 14ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.
JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J.; ABRAHAMSOHN, P. Histologia básica: texto e atlas. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

Laboratório de Sistemas Orgânicos Integrados

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

AULA 02 - SOI I

POP - 02

1 Executantes

Discentes do 1º período.

2 Objetivo

- ✓ Apresentar os sistemas do corpo humano.
- ✓ Conhecer a posição anatômica, planos e termos direcionais.
- ✓ Conhecer vidrarias, pipetas e equipamentos, como centrífugas e balanças
- ✓ Aprender o manuseio do microscópio óptico.
- ✓ Conhecer os modelos embrionários, em gesso e emborrachados, da primeira e da segunda semana do desenvolvimento.

3 Responsabilidade

- Técnicos do laboratório: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Alunos: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Professor: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Responsável técnico: supervisão, orientação e treinamento dos envolvidos quanto a rotina estabelecida neste procedimento.

4 Materiais e/ou Equipamentos

- Peças anatômicas orgânicas
- Peças anatômicas sintéticas
- Luvas

Elaboração	Charles Neris Moreira Keyla Iane Donato Brito Costa Josiane dos Santos Amorim Pamera da Silva Santos
-------------------	---

- Projetor multimídia
- Computador
- Mesa digital
- Vidrarias e instrumentos
- Microscópio
- Lâminas
- Atlas

5 Procedimento

- ❖ Início da aula com discussão da atividade gatilho.
- ❖ Reproduzir os vídeos sugeridos para semana de SOI.
- ❖ Realizar identificação das estruturas relacionadas aos objetivos da semana nos recursos educacionais: microscópio, peças anatômicas, vidrarias, instrumentos e atlas.
- ❖ Apresentação dos sistemas que serão trabalhados no SOI I.
- ❖ Explicação sobre posição anatômica e planos de secção.
- ❖ Identificação dos componentes do microscópio.
- ❖ Discussão dos eventos mais marcantes da 1ª e 2ª semana do desenvolvimento.
- ❖ Reproduzir as apresentações sugeridas conforme o MAPE da semana
Resolver as atividades sugeridas conforme o MAPE da semana.

6 Referências

GUYTON, A. C. Tratado de fisiologia médica. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
JUNQUEIRA, L. C. e CARNEIRO, J. Histologia básica – Texto e Atlas. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de Bioquímica de Lehninger. 7. ed. São Paulo: Artmed, 2018.
MOORE K L, DALLEY A F. Anatomia orientada para a clínica. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
MOORE, K. L. Embriologia clínica. 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
NUSSBAUM, R. L.; MCINNES, R. R.; WILLARD, H. F. Thompson & Thompson: Genética Médica. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

Laboratório de Sistemas Orgânicos Integrados

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

AULA 03 - SOI I

POP - 03

1 Executantes

Discentes do 1º período.

2 Objetivo

- ✓ Estudar a parede torácica, mediastino e pericárdio.
- ✓ Conhecer a anatomia do coração relacionada à sua função como bomba.
- ✓ Identificar a relação entre osmolaridade e tonicidade tomando como base o comportamento de hemácias submetidas a diferentes soluções.
- ✓ Identificar as organelas celulares e as estruturas da membrana plasmática da célula eucariótica animal.
- ✓ Corar e observar células a fresco da mucosa oral.
- ✓ Introduzir os tipos de herança (conhecer a doença monogênica autossômica recessiva); modelos embrionários, em gesso e emborrachados, da terceira e da quarta semanas do desenvolvimento.

3 Responsabilidade

- Técnicos do laboratório: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento.
- Alunos: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento.
- Professor: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento.
- Responsável técnico: supervisão, orientação e treinamento dos envolvidos quanto a rotina estabelecida neste procedimento.

Elaboração	Charles Neris Moreira Keyla Iane Donato Brito Costa Josiane dos Santos Amorim Pamera da Silva Santos
-------------------	---

4 Materiais e/ou Equipamentos

- Peças anatômicas orgânicas
- Peças anatômicas sintéticas
- Luvas
- Projetor multimídia
- Computador
- Mesa digital
- Microscópio
- Lâminas
- Atlas

5 Procedimento

- ❖ Início da aula com discussão da atividade gatilho.
- ❖ Reproduzir os vídeos sugeridos para semana de SOI.
- ❖ Realizar identificação das estruturas relacionadas aos objetivos da semana nos recursos educacionais: microscópio, peças anatômicas e atlas.
- ❖ Identificar e delimitar a parede torácica consolidando a concepção do que chamamos de “caixa torácica”.
- ❖ Identificar o processo de osmose, assim como a tonicidade das soluções.
- ❖ Realizar a coloração e observação de células da mucosa oral.
- ❖ Construir um heredograma de doença autossômica recessiva de 3 gerações.
- ❖ Reproduzir as apresentações sugeridas conforme o MAPE da semana.
- ❖ Resolver as atividades sugeridas conforme o MAPE da semana.

6 Referências

GUYTON, A. C. Tratado de fisiologia médica. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
JUNQUEIRA, L. C. e CARNEIRO, J. Histologia básica – Texto e Atlas. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de Bioquímica de Lehninger. 7. ed. São Paulo: Artmed, 2018.
MOORE K L, DALLEY A F. Anatomia orientada para a clínica. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
MOORE, K. L. Embriologia clínica. 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
NUSSBAUM, R. L.; MCINNES, R. R.; WILLARD, H. F. Thompson & Thompson: Genética Médica. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

Laboratório de Sistemas Orgânicos Integrados

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

AULA 04 - SOI I

POP - 04

1 Executantes

Discentes do 1º período.

2 Objetivo

- ✓ Conhecer a anatomia do coração (câmaras cardíacas e vasos de base).
- ✓ Entender a anatomia radiológica do coração.
- ✓ Entender as diferentes fases do potencial de ação e sua relação com a eletrofisiologia cardíaca.
- ✓ Compreender o ciclo cardíaco e as bulhas cardíacas.
- ✓ Observar, classificar e identificar as principais estruturas visíveis ao microscópio de luz que compõem o tecido muscular estriado cardíaco.
- ✓ Diferenciar os tecidos musculares.
- ✓ Compreender o desenvolvimento embrionário do coração e as principais estruturas envolvidas.

3 Responsabilidade

- Técnicos do laboratório: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Alunos: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Professor: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Responsável técnico: supervisão, orientação e treinamento dos envolvidos quanto a rotina estabelecida neste procedimento.

Elaboração	Charles Neris Moreira Keyla Iane Donato Brito Costa Josiane dos Santos Amorim Pamera da Silva Santos
-------------------	---

4 Materiais e/ou Equipamentos

- Peças anatômicas orgânicas
- Peças anatômicas sintéticas
- Luvas
- Projetor multimídia
- Computador
- Mesa digital
- Microscópio
- Lâminas
- Atlas

5 Procedimento

- ❖ Início da aula com discussão da atividade gatilho.
- ❖ Reproduzir os vídeos sugeridos para semana de SOI.
- ❖ Realizar identificação das estruturas relacionadas aos objetivos da semana nos recursos educacionais: microscópio, peças anatômicas e atlas.
- ❖ Identificar as estruturas cardiovasculares na radiografia de tórax normal.
- ❖ Discussão sobre ECG e bulhas cardíacas.
- ❖ Apresentar o estetoscópio, destacando suas partes.
- ❖ Realizar a identificação dos diferentes tipos de fibras musculares.
- ❖ Discutir a embriogênese do coração.
- ❖ Reproduzir as apresentações sugeridas conforme o MAPE da semana.
- ❖ Resolver as atividades sugeridas conforme o MAPE da semana.

6 Referências

GUYTON, A. C. Tratado de fisiologia médica. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
JUNQUEIRA, L. C. e CARNEIRO, J. Histologia básica – Texto e Atlas. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de Bioquímica de Lehninger. 7. ed. São Paulo: Artmed, 2018.
MOORE K L, DALLEY A F. Anatomia orientada para a clínica. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
MOORE, K. L. Embriologia clínica. 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
NUSSBAUM, R. L.; MCINNES, R. R.; WILLARD, H. F. Thompson & Thompson: Genética Médica. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

Laboratório de Sistemas Orgânicos Integrados

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

AULA 05 - SOI I

POP - 05

1 Executantes

Discentes do 1º período.

2 Objetivo

- ✓ Conhecer a vascularização e drenagem venosa do coração.
- ✓ Conhecer o sistema elétrico do coração.
- ✓ Discutir o mecanismo de excitação-contração cardíaca.
- ✓ Conhecer a bioquímica da contração muscular.
- ✓ Conhecer as alterações histológicas do músculo cardíaco e visualização de células do sistema de condução cardíaco.
- ✓ Discutir a teratogênese cardíaca e as principais cardiopatias.

3 Responsabilidade

- Técnicos do laboratório: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Alunos: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Professor: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Responsável técnico: supervisão, orientação e treinamento dos envolvidos quanto a rotina estabelecida neste procedimento.

4 Materiais e/ou Equipamentos

- Peças anatômicas orgânicas
- Peças anatômicas sintéticas

Elaboração	Charles Neris Moreira Keyla Iane Donato Brito Costa Josiane dos Santos Amorim Pamera da Silva Santos
-------------------	---

- Luvas
- Projetor multimídia
- Computador
- Mesa digital
- Microscópio
- Lâminas
- Atlas

5 Procedimento

- ❖ Início da aula com discussão da atividade gatilho.
- ❖ Reproduzir os vídeos sugeridos para semana de SOI.
- ❖ Realizar identificação das estruturas relacionadas aos objetivos da semana nos recursos educacionais: microscópio, peças anatômicas e atlas.
- ❖ Identificar as principais artérias, veias e ramos da vascularização cardíaca.
- ❖ Observar a lâmina virtual de tecido cardíaco e comparar com alterações histológicas promovidas pelo infarto.
- ❖ Apresentar as três camadas constituintes do coração.
- ❖ Montagem de um painel que estabeleça a correspondência entre as principais cardiopatias, sua denominação e características.
- ❖ Reproduzir as apresentações sugeridas conforme o MAPE da semana.
- ❖ Resolver as atividades sugeridas conforme o MAPE da semana.

6 Referências

GUYTON, A. C. Tratado de fisiologia médica. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
JUNQUEIRA, L. C. e CARNEIRO, J. Histologia básica – Texto e Atlas. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de Bioquímica de Lehninger. 7. ed. São Paulo: Artmed, 2018.
MOORE K L, DALLEY A F. Anatomia orientada para a clínica. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
MOORE, K. L. Embriologia clínica. 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
NUSSBAUM, R. L.; MCINNES, R. R.; WILLARD, H. F. Thompson & Thompson: Genética Médica. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

Laboratório de Sistemas Orgânicos Integrados

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

AULA 06 - SOI I

POP - 06

1 Executantes

Discentes do 1º período.

2 Objetivo

- ✓ Conhecer a anatomia dos vasos (artérias e veias) dos membros inferiores.
- ✓ Reconhecer as alterações da pressão arterial frente à mudança de postura e as adaptações cardiovasculares no exercício.
- ✓ Conhecer a histologia da parede dos vasos de médio e pequeno calibre.
- ✓ Diferenciar artérias, veias e capilares.
- ✓ Diferenças circulação fetal e do RN.

3 Responsabilidade

- Técnicos do laboratório: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Alunos: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Professor: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Responsável técnico: supervisão, orientação e treinamento dos envolvidos quanto a rotina estabelecida neste procedimento.

4 Materiais e/ou Equipamentos

- Peças anatômicas orgânicas
- Peças anatômicas sintéticas
- Luvas
- Projetor multimídia

Elaboração	Charles Neris Moreira Keyla Iane Donato Brito Costa Josiane dos Santos Amorim Pamera da Silva Santos
-------------------	---

- Computador
- Mesa digital
- Microscópio
- Lâminas
- Atlas

5 Procedimento

- ❖ Início da aula com discussão da atividade gatilho.
- ❖ Reproduzir os vídeos sugeridos para semana de SOI.
- ❖ Realizar identificação das estruturas relacionadas aos objetivos da semana nos recursos educacionais: microscópio, peças anatômicas e atlas.
- ❖ Discutir sobre alterações na pressão arterial.
- ❖ Discutir as características gerais dos vasos, composição das túnicas e principais diferença entre artérias e veias, relacionando com a função.
- ❖ Diferenciar as túnicas das artérias e veias.
- ❖ Discutir a composição dos capilares sanguíneos.
- ❖ Identificar as principais estruturas envolvidas na circulação fetal.
- ❖ Reproduzir as apresentações sugeridas conforme o MAPE da semana.
- ❖ Resolver as atividades sugeridas conforme o MAPE da semana.

6 Referências

GUYTON, A. C. Tratado de fisiologia médica. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
JUNQUEIRA, L. C. e CARNEIRO, J. Histologia básica – Texto e Atlas. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de Bioquímica de Lehninger. 7. ed. São Paulo: Artmed, 2018.
MOORE K L, DALLEY A F. Anatomia orientada para a clínica. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
MOORE, K. L. Embriologia clínica. 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
NUSSBAUM, R. L.; MCINNES, R. R.; WILLARD, H. F. Thompson & Thompson: Genética Médica. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

Laboratório de Sistemas Orgânicos Integrados

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

AULA 07 - SOI I

POP - 07

1 Executantes

Discentes do 1º período.

2 Objetivo

- ✓ Conhecer a anatomia dos vasos (artérias e veias) dos membros superiores e a anatomia palpatória dos pulsos periféricos.
- ✓ Descrever a estrutura das hemoglobinas e reconhecer níveis estruturais: primário, secundário, terciário e quaternário de proteínas
- ✓ apresentar a estrutura do hemograma.
- ✓ Descrever a histologia da medula óssea.
- ✓ Compreender o processo de diferenciação do tecido hematopoiético.

3 Responsabilidade

- Técnicos do laboratório: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Alunos: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Professor: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Responsável técnico: supervisão, orientação e treinamento dos envolvidos quanto a rotina estabelecida neste procedimento.

4 Materiais e/ou Equipamentos

- Peças anatômicas orgânicas
- Peças anatômicas sintéticas

Elaboração	Charles Neris Moreira Keyla Iane Donato Brito Costa Josiane dos Santos Amorim Pamera da Silva Santos
-------------------	---

- Luvas
- Projetor multimídia
- Computador
- Mesa digital
- Microscópio
- Lâminas
- Atlas

5 Procedimento

- ❖ Início da aula com discussão da atividade gatilho.
- ❖ Reproduzir os vídeos sugeridos para semana de SOI.
- ❖ Realizar identificação das estruturas relacionadas aos objetivos da semana nos recursos educacionais: microscópio, peças anatômicas e atlas.
- ❖ Discutir sobre a estrutura e função da hemoglobina.
- ❖ Compreender o processo de diferenciação das células na medula vermelha.
- ❖ Reproduzir as apresentações sugeridas conforme o MAPE da semana.
- ❖ Resolver as atividades sugeridas conforme o MAPE da semana.

6 Referências

GUYTON, A. C. Tratado de fisiologia médica. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
JUNQUEIRA, L. C. e CARNEIRO, J. Histologia básica – Texto e Atlas. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de Bioquímica de Lehninger. 7. ed. São Paulo: Artmed, 2018.
MOORE K L, DALLEY A F. Anatomia orientada para a clínica. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
MOORE, K. L. Embriologia clínica. 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
NUSSBAUM, R. L.; MCINNES, R. R.; WILLARD, H. F. Thompson & Thompson: Genética Médica. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

Laboratório de Sistemas Orgânicos Integrados

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

AULA 08 - SOI I

POP - 08

1 Executantes

Discentes do 1º período.

2 Objetivos

- ✓ Conhecer a anatomia da medula óssea, baço e timo.
- ✓ Discutir o processo da hemostasia sanguínea [hemostasia primária, hemostasia secundária (cascata de coagulação sanguínea e ativação dos fatores de coagulação)] e hemostasia terciária.
- ✓ Conhecer a histologia dos órgãos linfoides.
- ✓ Analisar as alterações estruturais da hemoglobina e o tipo de herança genética.
- ✓ Conhecer o padrão de herança genética das hemofilias.

3 Responsabilidade

- Técnicos do laboratório: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Alunos: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Professor: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Responsável técnico: supervisão, orientação e treinamento dos envolvidos quanto a rotina estabelecida neste procedimento.

Elaboração	Charles Neris Moreira Keyla Iane Donato Brito Costa Josiane dos Santos Amorim Pamera da Silva Santos
-------------------	---

4 Materiais e/ou Equipamentos

- Peças anatômicas orgânicas
- Peças anatômicas sintéticas
- Luvas
- Projetor multimídia
- Computador
- Mesa digital
- Microscópio
- Lâminas
- Atlas

5 Procedimento

- ❖ Início da aula com discussão da atividade gatilho.
- ❖ Reproduzir os vídeos sugeridos para semana de SOI.
- ❖ Realizar identificação das estruturas relacionadas aos objetivos da semana nos recursos educacionais: microscópio, peças anatômicas e atlas.
- ❖ Descrever a anatomia da medula óssea, baço e timo.
- ❖ Compreender o processo da hemostasia sanguínea.
- ❖ Descrever a histologia dos órgãos linfoides.
- ❖ Conhecer as alterações estruturais da hemoglobina, o tipo de herança genética, e o padrão de herança genética das hemofilias.
- ❖ Reproduzir as apresentações sugeridas conforme o MAPE da semana.
- ❖ Resolver as atividades sugeridas conforme o MAPE da semana.

6 Referências

GUYTON, A. C. Tratado de fisiologia médica. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
JUNQUEIRA, L. C. e CARNEIRO, J. Histologia básica – Texto e Atlas. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de Bioquímica de Lehninger. 7. ed. São Paulo: Artmed, 2018.
MOORE K L, DALLEY A F. Anatomia orientada para a clínica. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
MOORE, K. L. Embriologia clínica. 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
NUSSBAUM, R. L.; MCINNES, R. R.; WILLARD, H. F. Thompson & Thompson: Genética Médica. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

Laboratório de Sistemas Orgânicos Integrados

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

AULA 09 - SOI I

POP - 09

1 Executantes

Discentes do 1º período.

2 Objetivos

- ✓ Conhecer os vasos linfáticos do corpo humano.
- ✓ Identificar e localizar tonsilas.
- ✓ Diferenciar imunidade inata e adaptativa.
- ✓ Conhecer as características histológicas dos vasos linfáticos e linfonodos.

3 Responsabilidade

- Técnicos do laboratório: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Alunos: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Professor: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Responsável técnico: supervisão, orientação e treinamento dos envolvidos quanto a rotina estabelecida neste procedimento.

4 Materiais e/ou Equipamentos

- Peças anatômicas orgânicas
- Peças anatômicas sintéticas
- Luvas

Elaboração	Charles Neris Moreira Keyla Iane Donato Brito Costa Josiane dos Santos Amorim Pamera da Silva Santos
-------------------	---

- Projetor multimídia
- Computador
- Mesa digital
- Microscópio
- Lâminas
- Atlas

5 Procedimento

- ❖ Início da aula com discussão da atividade gatilho.
- ❖ Reproduzir os vídeos sugeridos para semana de SOI.
- ❖ Realizar identificação histológica do linfonodo.
- ❖ Realizar identificação histológica das tonsilas.
- ❖ Reproduzir as apresentações sugeridas conforme o MAPE da semana.
- ❖ Resolver as atividades sugeridas conforme o MAPE da semana.

6 Referências

GUYTON, A. C. Tratado de fisiologia médica. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
JUNQUEIRA, L. C. e CARNEIRO, J. Histologia básica – Texto e Atlas. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de Bioquímica de Lehninger. 7. ed. São Paulo: Artmed, 2018.
MOORE K L, DALLEY A F. Anatomia orientada para a clínica. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
MOORE, K. L. Embriologia clínica. 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
NUSSBAUM, R. L.; MCINNES, R. R.; WILLARD, H. F. Thompson & Thompson: Genética Médica. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

Laboratório de Sistemas Orgânicos Integrados

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

AULA 10 - SOI I

POP - 10

1 Executantes

Discentes do 1º período.

2 Objetivos

- ✓ Identificar as tonsilas.
- ✓ Discutir as reações de hipersensibilidade.
- ✓ Interpretar o teste tuberculínico.
- ✓ Compreender a relação do MALT com o sistema imunológico.
- ✓ Conhecer o tecido linfóide associado a mucosa MALT.

3 Responsabilidade

- Técnicos do laboratório: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Alunos: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Professor: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Responsável técnico: supervisão, orientação e treinamento dos envolvidos quanto a rotina estabelecida neste procedimento.

4 Materiais e/ou Equipamentos

- Peças anatômicas orgânicas
- Peças anatômicas sintéticas
- Luvas

Elaboração	Charles Neris Moreira Keyla Iane Donato Brito Costa Josiane dos Santos Amorim Pamera da Silva Santos
-------------------	---

- Projetor multimídia
- Computador
- Mesa digital
- Microscópio
- Lâminas
- Atlas

5 Procedimento

- ❖ Início da aula com discussão da atividade gatilho.
- ❖ Reproduzir os vídeos sugeridos para semana de SOI.
- ❖ Descrever as tonsilas.
- ❖ Discutir as reações de hipersensibilidade.
- ❖ Interpretar o teste tuberculínico.
- ❖ Conhecer o tecido linfoide associado a mucosa MALT.
- ❖ Reproduzir as apresentações sugeridas conforme o MAPE da semana.
- ❖ Resolver as atividades sugeridas conforme o MAPE da semana.

6 Referências

GUYTON, A. C. Tratado de fisiologia médica. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
JUNQUEIRA, L. C. e CARNEIRO, J. Histologia básica – Texto e Atlas. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de Bioquímica de Lehninger. 7. ed. São Paulo: Artmed, 2018.
MOORE K L, DALLEY A F. Anatomia orientada para a clínica. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. MOORE, K. L. Embriologia clínica. 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
NUSSBAUM, R. L.; MCINNES, R. R.; WILLARD, H. F. Thompson & Thompson: Genética Médica. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

Laboratório de Sistemas Orgânicos Integrados

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

AULA 11 - SOI I

POP - 11

1 Executantes

Discentes do 1º período.

2 Objetivos

- ✓ Conhecer a anatomia do nariz, cavidade nasal e seios paranasais.
- ✓ Entender tipagem sanguínea (sistema ABO e Rh).
- ✓ Conhecer o epitélio respiratório e suas características celulares.
- ✓ Compreender o desenvolvimento da faringe primitiva e dos derivados dos arcos.

3 Responsabilidade

- Técnicos do laboratório: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Alunos: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Professor: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Responsável técnico: supervisão, orientação e treinamento dos envolvidos quanto a rotina estabelecida neste procedimento.

4 Materiais e/ou Equipamentos

- Peças anatômicas orgânicas
- Peças anatômicas sintéticas
- Luvas

Elaboração	Charles Neris Moreira Keyla Iane Donato Brito Costa Josiane dos Santos Amorim Pamera da Silva Santos
-------------------	---

- Projetor multimídia
- Computador
- Mesa digital
- Microscópio
- Lâminas
- Atlas

5 Procedimento

- ❖ Início da aula com discussão da atividade gatilho.
- ❖ Reproduzir os vídeos sugeridos para semana de SOI.
- ❖ Realizar identificação das estruturas relacionadas aos objetivos da semana nos recursos educacionais: microscópio, peças anatômicas e atlas.
- ❖ Descrever a anatomia do nariz, cavidade nasal e seios paranasais.
- ❖ Realizar a tipagem sanguínea (sistema ABO e Rh).
- ❖ Descrever o epitélio respiratório e suas características celulares.
- ❖ Compreender o desenvolvimento da faringe primitiva e dos derivados dos arcos.
- ❖ Reproduzir as apresentações sugeridas conforme o MAPE da semana.
- ❖ Resolver as atividades sugeridas conforme o MAPE da semana.

6 Referências

GUYTON, A. C. Tratado de fisiologia médica. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
JUNQUEIRA, L. C. e CARNEIRO, J. Histologia básica – Texto e Atlas. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de Bioquímica de Lehninger. 7. ed. São Paulo: Artmed, 2018.
MOORE K L, DALLEY A F. Anatomia orientada para a clínica. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. MOORE, K. L. Embriologia clínica. 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
NUSSBAUM, R. L.; MCINNES, R. R.; WILLARD, H. F. Thompson & Thompson: Genética Médica. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

Laboratório de Sistemas Orgânicos Integrados

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

AULA 12 - SOI I

POP - 12

1 Executantes

Discentes do 1º período.

2 Objetivos

- ✓ Descrever a anatomia da faringe e da laringe.
- ✓ Compreender a mecânica respiratória, ventilação, broncoconstrição e broncodilatação, através de demonstração e avaliação de volumes e capacidade respiratória (sugestão se for possível utilizar espirometria).
- ✓ Estudar a Histologia da faringe e laringe.

3 Responsabilidade

- Técnicos do laboratório: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Alunos: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Professor: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Responsável técnico: supervisão, orientação e treinamento dos envolvidos quanto a rotina estabelecida neste procedimento.

4 Materiais e/ou Equipamentos

- Peças anatômicas orgânicas
- Peças anatômicas sintéticas
- Luvas

Elaboração	Charles Neris Moreira Keyla Iane Donato Brito Costa Josiane dos Santos Amorim Pamera da Silva Santos
-------------------	---

- Projetor multimídia
- Computador
- Mesa digital
- Microscópio
- Lâminas
- Atlas

5 Procedimento

- ❖ Início da aula com discussão da atividade gatilho.
- ❖ Reproduzir os vídeos sugeridos para semana de SOI.
- ❖ Realizar identificação das estruturas relacionadas aos objetivos da semana nos recursos educacionais: microscópio, peças anatômicas e atlas.
- ❖ Descrever a anatomia da faringe e da laringe.
- ❖ Compreender a mecânica respiratória, ventilação, bronco-constricção e broncodilatação, através de demonstração e avaliação de volumes e capacidade respiratória.
- ❖ Descrever a histologia da faringe e laringe.
- ❖ Reproduzir as apresentações sugeridas conforme o MAPE da semana.
- ❖ Resolver as atividades sugeridas conforme o MAPE da semana.

6 Referências

GUYTON, A. C. Tratado de fisiologia médica. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
JUNQUEIRA, L. C. e CARNEIRO, J. Histologia básica – Texto e Atlas. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de Bioquímica de Lehninger. 7. ed. São Paulo: Artmed, 2018.
MOORE K L, DALLEY A F. Anatomia orientada para a clínica. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. MOORE, K. L. Embriologia clínica. 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
NUSSBAUM, R. L.; MCINNES, R. R.; WILLARD, H. F. Thompson & Thompson: Genética Médica. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

Laboratório de Sistemas Orgânicos Integrados

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

AULA 13 - SOI I

POP - 13

1 Executantes

Discentes do 1º período.

2 Objetivos

- ✓ Descrever a anatomia da traqueia, brônquios e músculos da respiração.
- ✓ Conhecer a oximetria de pulso e as variáveis que interferem na aferição.
- ✓ Explicar os fatores que interferem na curva de saturação da hemoglobina.
- ✓ Conhecer as características celulares e histológicas do parênquima pulmonar.
- ✓ Compreender a formação e diferenciação do desenvolvimento pulmonar, bem como as fases da maturação pulmonar.

3 Responsabilidade

- Técnicos do laboratório: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Alunos: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Professor: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Responsável técnico: supervisão, orientação e treinamento dos envolvidos quanto a rotina estabelecida neste procedimento.

4 Materiais e/ou Equipamentos

- Peças anatômicas orgânicas
- Peças anatômicas sintéticas

Elaboração	Charles Neris Moreira Keyla Iane Donato Brito Costa Josiane dos Santos Amorim Pamera da Silva Santos
-------------------	---

- Luvas
- Projetor multimídia
- Computador
- Mesa digital
- Microscópio
- Lâminas
- Atlas

5 Procedimento

- ❖ Início da aula com discussão da atividade gatilho.
- ❖ Reproduzir os vídeos sugeridos para semana de SOI.
- ❖ Realizar identificação das estruturas relacionadas aos objetivos da semana nos recursos educacionais: microscópio, peças anatômicas e atlas.
- ❖ Descrever a anatomia da traqueia, brônquios e músculos da respiração.
- ❖ Conhecer a oximetria de pulso e as variáveis que interferem na aferição.
- ❖ Conhecer a curva de saturação da hemoglobina.
- ❖ Descrever as características celulares e histológicas do parênquima pulmonar.
- ❖ Compreender a formação e diferenciação do desenvolvimento pulmonar, bem como as fases da maturação pulmonar.
- ❖ Reproduzir as apresentações sugeridas conforme o MAPE da semana.
- ❖ Resolver as atividades sugeridas conforme o MAPE da semana.

6 Referências

GUYTON, A. C. Tratado de fisiologia médica. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
JUNQUEIRA, L. C. e CARNEIRO, J. Histologia básica – Texto e Atlas. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de Bioquímica de Lehninger. 7. ed. São Paulo: Artmed, 2018.
MOORE K L, DALLEY A F. Anatomia orientada para a clínica. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. MOORE, K. L. Embriologia clínica. 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
NUSSBAUM, R. L.; MCINNES, R. R.; WILLARD, H. F. Thompson & Thompson: Genética Médica. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

Laboratório de Sistemas Orgânicos Integrados

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

AULA 14 - SOI I

POP - 14

1 Executantes

Discentes do 1º período.

2 Objetivos

- ✓ Conhecer a anatomia das pleuras e pulmões.
- ✓ Conhecer o sistema tampão (alcalose e acidose respiratória).
- ✓ Explicar o controle químico da respiração.
- ✓ Relacionar alterações da frequência respiratória com alcalose e acidose respiratória.
- ✓ Conhecer a barreira hematoaérea.
- ✓ Discutir sobre as funções do surfactante.

3 Responsabilidade

- Técnicos do laboratório: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Alunos: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Professor: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Responsável técnico: supervisão, orientação e treinamento dos envolvidos quanto a rotina estabelecida neste procedimento.

4 Materiais e/ou Equipamentos

- Peças anatômicas orgânicas
- Peças anatômicas sintéticas

Elaboração	Charles Neris Moreira Keyla Iane Donato Brito Costa Josiane dos Santos Amorim Pamera da Silva Santos
-------------------	---

- Luvas
- Projetor multimídia
- Computador
- Mesa digital
- Microscópio
- Lâminas
- Atlas

5 Procedimento

- ❖ Início da aula com discussão da atividade gatilho.
- ❖ Reproduzir os vídeos sugeridos para semana de SOI.
- ❖ Realizar identificação das estruturas relacionadas aos objetivos da semana nos recursos educacionais: microscópio, peças anatômicas e atlas.
- ❖ Descrever a anatomia das pleuras e pulmões.
- ❖ Conhecer o sistema tampão (alcalose e acidose respiratória).
- ❖ Explicar o controle químico da respiração.
- ❖ Relacionar alterações da frequência respiratória com alcalose e acidose respiratória.
- ❖ Conhecer a barreira hematoaérea.
- ❖ Discutir sobre as funções do surfactante.
- ❖ Reproduzir as apresentações sugeridas conforme o MAPE da semana.
- ❖ Resolver as atividades sugeridas conforme o MAPE da semana.

6 Referências

GUYTON, A. C. Tratado de fisiologia médica. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
JUNQUEIRA, L. C. e CARNEIRO, J. Histologia básica – Texto e Atlas. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de Bioquímica de Lehninger. 7. ed. São Paulo: Artmed, 2018.
MOORE K L, DALLEY A F. Anatomia orientada para a clínica. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. MOORE, K. L. Embriologia clínica. 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
NUSSBAUM, R. L.; MCINNES, R. R.; WILLARD, H. F. Thompson & Thompson: Genética Médica. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

Laboratório de Sistemas Orgânicos Integrados

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

AULA 15 - SOI I

POP - 15

1 Executantes

Discentes do 1º período.

2 Objetivos

- ✓ Entender a anatomia da cavidade oral, glândulas salivares, esôfago e estômago
- ✓ Caracterizar o metabolismo de carboidratos e proteínas (aminoácidos)
- ✓ Revisar a importância das enzimas digestivas
- ✓ Compreender aspectos da absorção de carboidratos, aminoácidos e lipídios
- ✓ Descrever a histofisiologia da cavidade oral, esôfago e estômago
- ✓ Conhecer as estruturas embrionárias que originam e compõem o teto da cavidade oral

3 Responsabilidade

- Técnicos do laboratório: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Alunos: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Professor: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Responsável técnico: supervisão, orientação e treinamento dos envolvidos quanto a rotina estabelecida neste procedimento.

Elaboração	Charles Neris Moreira Keyla Iane Donato Brito Costa Josiane dos Santos Amorim Pamera da Silva Santos
-------------------	---

4 Materiais e/ou Equipamentos

- Peças anatômicas orgânicas
- Peças anatômicas sintéticas
- Luvas
- Projetor multimídia
- Computador
- Mesa digital
- Microscópio
- Lâminas
- Atlas

5 Procedimento

- ❖ Início da aula com discussão da atividade gatilho.
- ❖ Reproduzir os vídeos sugeridos para semana de SOI.
- ❖ Realizar identificação das estruturas relacionadas aos objetivos da semana nos recursos educacionais: microscópio, peças anatômicas e atlas.
- ❖ Entender a anatomia da cavidade oral, glândulas salivares, esôfago e estômago.
- ❖ Caracterizar o metabolismo de carboidratos e proteínas (aminoácidos).
- ❖ Revisar a importância das enzimas digestivas.
- ❖ Compreender aspectos da absorção de carboidratos, aminoácidos e lipídios.
- ❖ Descrever a histofisiologia da cavidade oral, esôfago e estômago.
- ❖ Conhecer as estruturas embrionárias que originam e compõem o teto da cavidade oral.
- ❖ Reproduzir as apresentações sugeridas conforme o MAPE da semana
- ❖ Resolver as atividades sugeridas conforme o MAPE da semana

6 Referências

GUYTON, A. C. Tratado de fisiologia médica. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
JUNQUEIRA, L. C. e CARNEIRO, J. Histologia básica – Texto e Atlas. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de Bioquímica de Lehninger. 7. ed. São Paulo: Artmed, 2018.
MOORE K L, DALLEY A F. Anatomia orientada para a clínica. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. MOORE, K. L. Embriologia clínica. 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
NUSSBAUM, R. L.; MCINNES, R. R.; WILLARD, H. F. Thompson & Thompson: Genética Médica. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

Laboratório de Sistemas Orgânicos Integrados

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

AULA 16 - SOI I

POP - 16

1 Executantes

Discentes do 1º período.

2 Objetivos

- ✓ Entender a anatomia do intestino delgado e grosso.
- ✓ Discutir a estrutura das lipoproteínas plasmáticas e o metabolismo dos lipídeos.
- ✓ Discutir o metabolismo de bilirrubina.
- ✓ Descrever a histofisiologia da mucosa intestinal (delgado e grosso).
- ✓ Desenvolvimento do esôfago e estômago e intestino anterior.

3 Responsabilidade

- Técnicos do laboratório: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Alunos: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Professor: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Responsável técnico: supervisão, orientação e treinamento dos envolvidos quanto a rotina estabelecida neste procedimento.

4 Materiais e/ou Equipamentos

- Peças anatômicas orgânicas
- Peças anatômicas sintéticas

Elaboração	Charles Neris Moreira Keyla Iane Donato Brito Costa Josiane dos Santos Amorim Pamera da Silva Santos
-------------------	---

- Luvas
- Projetor multimídia
- Computador
- Mesa digital
- Microscópio
- Lâminas
- Atlas

5 Procedimento

- ❖ Início da aula com discussão da atividade gatilho.
- ❖ Reproduzir os vídeos sugeridos para semana de SOI.
- ❖ Realizar identificação das estruturas relacionadas aos objetivos da semana nos recursos educacionais: microscópio, peças anatômicas e atlas.
- ❖ Entender a anatomia do intestino delgado e grosso.
- ❖ Discutir a estrutura das lipoproteínas e o transporte de lipídios.
- ❖ Discutir o metabolismo de lipídios e da bilirrubina.
- ❖ Descrever a histofisiologia da mucosa intestinal (delgado e grosso).
- ❖ Desenvolvimento do esôfago e estômago e intestino anterior.
- ❖ Reproduzir as apresentações sugeridas conforme o MAPE da semana.
- ❖ Resolver as atividades sugeridas conforme o MAPE da semana.

6 Referências

GUYTON, A. C. Tratado de fisiologia médica. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
JUNQUEIRA, L. C. e CARNEIRO, J. Histologia básica – Texto e Atlas. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de Bioquímica de Lehninger. 7. ed. São Paulo: Artmed, 2018.
MOORE K L, DALLEY A F. Anatomia orientada para a clínica. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. MOORE, K. L. Embriologia clínica. 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
NUSSBAUM, R. L.; MCINNES, R. R.; WILLARD, H. F. Thompson & Thompson: Genética Médica. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

Laboratório de Sistemas Orgânicos Integrados

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

AULA 17 - SOI I

POP - 17

1 Executantes

Discentes do 1º período.

2 Objetivos

- ✓ Entender a anatomia do pâncreas, fígado e vesícula biliar.
- ✓ Entender o mecanismo de absorção da água.
- ✓ Descrever a histofisiologia do fígado, vesícula e vias biliares e do pâncreas.
- ✓ Explicar o desenvolvimento do fígado, vesícula, vias biliares e pâncreas.

3 Responsabilidade

- Técnicos do laboratório: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Alunos: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Professor: execução das atividades conforme estabelecidas neste documento;
- Responsável técnico: supervisão, orientação e treinamento dos envolvidos quanto a rotina estabelecida neste procedimento.

4 Materiais e/ou Equipamentos

- Peças anatômicas orgânicas
- Peças anatômicas sintéticas
- Luvas

Elaboração	Charles Neris Moreira Keyla Iane Donato Brito Costa Josiane dos Santos Amorim Pamera da Silva Santos
-------------------	---

- Projetor multimídia
- Computador
- Mesa digital
- Microscópio
- Lâminas
- Atlas

5 Procedimento

- ❖ Início da aula com discussão da atividade gatilho.
- ❖ Reproduzir os vídeos sugeridos para semana de SOI.
- ❖ Realizar identificação das estruturas relacionadas aos objetivos da semana nos recursos educacionais: microscópio, peças anatômicas e atlas.
- ❖ Entender a anatomia do pâncreas, fígado e vesícula biliar.
- ❖ Entender o mecanismo de absorção da água.
- ❖ Descrever a histofisiologia do fígado, vesícula e vias biliares e do pâncreas.
- ❖ Explicar o desenvolvimento do fígado, vesícula, vias biliares e pâncreas.
- ❖ Reproduzir as apresentações sugeridas conforme o MAPE da semana.
- ❖ Resolver as atividades sugeridas conforme o MAPE da semana.

6 Referências

GUYTON, A. C. Tratado de fisiologia médica. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
JUNQUEIRA, L. C. e CARNEIRO, J. Histologia básica – Texto e Atlas. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de Bioquímica de Lehninger. 7. ed. São Paulo: Artmed, 2018.
MOORE K L, DALLEY A F. Anatomia orientada para a clínica. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. MOORE, K. L. Embriologia clínica. 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
NUSSBAUM, R. L.; MCINNES, R. R.; WILLARD, H. F. Thompson & Thompson: Genética Médica. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.