

Procedimento Operacional Padrão – POP

SOI II

(Sistemas Orgânicos Integrados)

Laboratório de Sistemas Orgânicos Integrados II

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

AULA 01

POP - 01

1 Executantes

Discentes sob a supervisão do docente.

2 Objetivo

Apresentar as plataformas digitais utilizadas em laboratório (BioAtlas e Plataforma Lt)

- ✓ Apresentação da estrutura do laboratório, contextualizar sobre as MAPES e contrato de convivência no laboratório.
- ✓ Apresentação do acesso e utilização do BioAtlas através do CANVAS.

Atenção: para otimizar o uso do BioAtlas é importante que o professor carregue previamente as imagens que serão utilizadas durante as aulas.

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

Não se aplica

Elaboração

Keyla Iane Donato Brito Costa
Pamera da Silva Santos
Raimundo Nonato Faria

5 Procedimento

Na primeira semana o professor terá um bate-papo com os alunos para socialização, apresentar as normas e rotina dos laboratórios, acesso e utilização do BioAtlas, bem como informar sobre a MAPE.

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/ .
BAYNES, J. W.; Dominiczak, M. H. Bioquímica médica. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595151543 .
HALL, J. E. Guyton & Hall. Tratado de fisiologia médica. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595151567 .
KANDEL, E.; SCHWARTZ, J.; JESSELL, T. M.; SIEGELBAUM, S.; HUDSPETH, A. J. Princípios de Neurociências. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580554069 .
SILVERTHORN, D. U. Fisiologia Humana: Uma Abordagem Integrada. 7. ed. Barueri - SP: Manole, 2017.
MACHADO, Dângelo B. M. Neuroanatomia Funcional. 3ª Edição. Rio de Janeiro, Livraria Atheneu, 2014.
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 II

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

AULA 02

POP - 02

1 Executantes

Discentes sob a supervisão do docente.

2 Objetivo

- ✓ Compreender a morfofisiologia da organização geral do Sistema Nervoso.
- ✓ Conhecer e estudar a organização geral do sistema nervoso (central e periférico).
- ✓ Entender as meninges e sistema ventricular encefálico.

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
- Mesa digital
- Microscópio
- Lâminas
- Atlas

Elaboração

Keyla Iane Donato Brito Costa
Pamera da Silva Santos
Raimundo Nonato Faria

5 Procedimento

- ❖ Início da aula com discussão da atividade gatilho.
- ❖ Reproduzir os vídeos sugeridos para semana de SOI.
- ❖ Realizar identificação das estruturas relacionadas ao objetivo da semana nos recursos educacionais: lâminas, peças anatômicas e atlas.
- ❖ 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/ .
BAYNES, J. W.; Dominiczak, M. H. Bioquímica médica. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#!/books/9788595151543 .
HALL, J. E. Guyton & Hall. Tratado de fisiologia médica. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#!/books/9788595151567 .
KANDEL, E.; SCHWARTZ, J.; JESSELL, T. M.; SIEGELBAUM, S.; HUDSPETH, A. J. Princípios de Neurociências. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580554069 .
SILVERTHORN, D. U. Fisiologia Humana: Uma Abordagem Integrada. 7. ed. Barueri - SP: Manole, 2017.
MACHADO, Dângelo B. M. Neuroanatomia Funcional. 3ª Edição. Rio de Janeiro, Livraria Atheneu, 2014.
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.

Elaboração

Keyla Iane Donato Brito Costa
Pamera da Silva Santos
Raimundo Nonato Faria

Laboratório de Sistemas Orgânicos Integrados II

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

AULA 03

POP - 03

1 Executantes

Discentes sob a supervisão do docente.

2 Objetivo

- ✓ Conhecer a morfofisiologia medular e o sistema somatossensorial.

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
- Mesa digital
- Microscópio
- Lâminas
- Atlas

Elaboração

Keyla Iane Donato Brito Costa
Pamera da Silva Santos
Raimundo Nonato Faria

5 Procedimento

- ❖ Início da aula com discussão da atividade gatilho.
- ❖ Reproduzir os vídeos sugeridos para semana de SOI.
- ❖ Realizar identificação das estruturas relacionadas ao objetivo da semana nos recursos educacionais: lâminas, peças anatômicas e atlas.
- ❖ 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/ .
BAYNES, J. W.; Dominiczak, M. H. Bioquímica médica. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595151543 .
HALL, J. E. Guyton & Hall. Tratado de fisiologia médica. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595151567 .
KANDEL, E.; SCHWARTZ, J.; JESSELL, T. M.; SIEGELBAUM, S.; HUDSPETH, A. J. Princípios de Neurociências. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580554069 .
SILVERTHORN, D. U. Fisiologia Humana: Uma Abordagem Integrada. 7. ed. Barueri - SP: Manole, 2017.
MACHADO, Dângelo B. M. Neuroanatomia Funcional. 3ª Edição. Rio de Janeiro, Livraria Atheneu, 2014.
MOORE, Keith L. Anatomia Orientada Para a Clínica. 7ed. Rio de Janeiro: Guanabara Ko-ogan, 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.

Elaboração

Keyla Iane Donato Brito Costa
Pamera da Silva Santos
Raimundo Nonato Faria

Laboratório de Sistemas Orgânicos Integrados II

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

AULA 04

POP - 04

1 Executantes

Discentes sob a supervisão do docente.

2 Objetivo

- ✓ Discutir a morfofisiologia do telencéfalo e diencefalo.
- ✓ Analisar os aspectos morfológicos de algumas malformações prevalentes associadas ao tubo neural.

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
- Mesa digital
- Microscópio
- Lâminas
- Atlas

Elaboração

Keyla Iane Donato Brito Costa
Pamera da Silva Santos
Raimundo Nonato Faria

5 Procedimento

- ❖ Início da aula com discussão da atividade gatilho.
- ❖ Reproduzir os vídeos sugeridos para semana de SOI.
- ❖ Realizar identificação das estruturas relacionadas ao objetivo da semana nos recursos educacionais: lâminas, peças anatômicas e atlas.
- ❖ 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/ .	
BAYNES, J. W.; Dominiczak, M. H. Bioquímica médica. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595151543 .	
HALL, J. E. Guyton & Hall. Tratado de fisiologia médica. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595151567 .	
KANDEL, E.; SCHWARTZ, J.; JESSELL, T. M.; SIEGELBAUM, S.; HUDSPETH, A. J. Princípios de Neurociências. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580554069 .	
SILVERTHORN, D. U. Fisiologia Humana: Uma Abordagem Integrada. 7. ed. Barueri - SP: Manole, 2017.	
MACHADO, Dângelo B. M. Neuroanatomia Funcional. 3ª Edição. Rio de Janeiro, Livraria Atheneu, 2014.	
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 II

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

AULA 05

POP - 05

1 Executantes

Discentes sob a supervisão do docente.

2 Objetivo

- ✓ Compreender a morfofisiologia do tronco encefálico e cerebelo.
- ✓ Conhecer a substância negra e sua relação com algumas patologias.

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
- Mesa digital
- Microscópio
- Lâminas
- Atlas

Elaboração

Keyla Iane Donato Brito Costa
Pamera da Silva Santos
Raimundo Nonato Faria

5 Procedimento

- ❖ Início da aula com discussão da atividade gatilho.
- ❖ Reproduzir os vídeos sugeridos para semana de SOI.
- ❖ Realizar identificação das estruturas relacionadas ao objetivo da semana nos recursos educacionais: lâminas, peças anatômicas e atlas.
- ❖ 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/.
BAYNES, J. W.; Dominiczak, M. H. Bioquímica médica. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595151543.
HALL, J. E. Guyton & Hall. Tratado de fisiologia médica. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595151567.
KANDEL, E.; SCHWARTZ, J.; JESSELL, T. M.; SIEGELBAUM, S.; HUDSPETH, A. J. Princípios de Neurociências. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580554069.
SILVERTHORN, D. U. Fisiologia Humana: Uma Abordagem Integrada. 7. ed. Barueri - SP: Manole, 2017.
MACHADO, Dângelo B. M. Neuroanatomia Funcional. 3ª Edição. Rio de Janeiro, Livraria Atheneu, 2014.
MOORE, Keith L. Anatomia Orientada Para a Clínica. 7ed. Rio de Janeiro: Guanabara Ko-ogan, 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.

Elaboração

Keyla Iane Donato Brito Costa
 Pamera da Silva Santos
 Raimundo Nonato Faria

Laboratório de Sistemas Orgânicos Integrados II

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

AULA 06

POP - 06

1 Executantes

Discentes sob a supervisão do docente.

2 Objetivo

- ✓ Discutir a morfofisiologia dos nervos cranianos e relacionada aos sentidos especiais: audição.

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
- Mesa digital
- Microscópio
- Lâminas
- Atlas

Elaboração

Keyla Iane Donato Brito Costa
Pamera da Silva Santos
Raimundo Nonato Faria

5 Procedimento

- ❖ Início da aula com discussão da atividade gatilho.
- ❖ Reproduzir os vídeos sugeridos para semana de SOI.
- ❖ Realizar identificação das estruturas relacionadas ao objetivo da semana nos recursos educacionais: lâminas, peças anatômicas e atlas.
- ❖ 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/ .	
BAYNES, J. W.; Dominiczak, M. H. Bioquímica médica. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595151543 .	
HALL, J. E. Guyton & Hall. Tratado de fisiologia médica. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595151567 .	
KANDEL, E.; SCHWARTZ, J.; JESSELL, T. M.; SIEGELBAUM, S.; HUDSPETH, A. J. Princípios de Neurociências. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580554069 .	
SILVERTHORN, D. U. Fisiologia Humana: Uma Abordagem Integrada. 7. ed. Barueri - SP: Manole, 2017.	
MACHADO, Dângelo B. M. Neuroanatomia Funcional. 3ª Edição. Rio de Janeiro, Livraria Atheneu, 2014.	
MOORE, Keith L. Anatomia Orientada Para a Clínica. 7ed. Rio de Janeiro: Guanabara Ko-ogan, 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 II

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

AULA 07

POP - 07

1 Executantes

Discentes sob a supervisão do docente.

2 Objetivo

- ✓ Discutir a morfofisiologia dos nervos cranianos e relacionada aos sentidos especiais: visão, gustação e olfação.

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
- Mesa digital
- Microscópio
- Lâminas
- Atlas

Elaboração

Keyla Iane Donato Brito Costa
Pamera da Silva Santos
Raimundo Nonato Faria

5 Procedimento

- ❖ Início da aula com discussão da atividade gatilho.
- ❖ Reproduzir os vídeos sugeridos para semana de SOI.
- ❖ Realizar identificação das estruturas relacionadas ao objetivo da semana nos recursos educacionais: lâminas, peças anatômicas e atlas.
- ❖ 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/.	
BAYNES, J. W.; Dominiczak, M. H. Bioquímica médica. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#!/books/9788595151543.	
HALL, J. E. Guyton & Hall. Tratado de fisiologia médica. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#!/books/9788595151567.	
KANDEL, E.; SCHWARTZ, J.; JESSELL, T. M.; SIEGELBAUM, S.; HUDSPETH, A. J. Princípios de Neurociências. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580554069.	
SILVERTHORN, D. U. Fisiologia Humana: Uma Abordagem Integrada. 7. ed. Barueri - SP: Manole, 2017.	
MACHADO, Dângelo B. M. Neuroanatomia Funcional. 3ª Edição. Rio de Janeiro, Livraria Atheneu, 2014.	
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.	

Elaboração

Keyla Iane Donato Brito Costa
 Pamera da Silva Santos
 Raimundo Nonato Faria

Laboratório de Sistemas Orgânicos Integrados II

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

AULA 08

POP - 08

1 Executantes

Discentes sob a supervisão do docente.

2 Objetivo

- ✓ Conhecer a morfofisiologia da pelve, quadril e músculo-esquelética.
- ✓ Entender a anatomia da pelve e quadril.
- ✓ Compreender a junção neuromuscular e a contração músculo-esquelética
- ✓ Entender a embriogênese do sistema osteomuscular: somitos, miótomo e esclerótomo.
- ✓ Conhecer a constituição histológica do músculo esquelético.

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

Keyla Iane Donato Brito Costa
Pamera da Silva Santos
Raimundo Nonato Faria

- 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 ao objetivo da semana nos recursos educacionais: lâminas, peças anatômicas e atlas.
- ❖ 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/ .	
BAYNES, J. W.; Dominiczak, M. H. Bioquímica médica. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#!/books/9788595151543 .	
HALL, J. E. Guyton & Hall. Tratado de fisiologia médica. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#!/books/9788595151567 .	
KANDEL, E.; SCHWARTZ, J.; JESSELL, T. M.; SIEGELBAUM, S.; HUDSPETH, A. J. Princípios de Neurociências. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580554069 .	
SILVERTHORN, D. U. Fisiologia Humana: Uma Abordagem Integrada. 7. ed. Barueri - SP: Manole, 2017.	
MACHADO, Dângelo B. M. Neuroanatomia Funcional. 3ª Edição. Rio de Janeiro, Livraria Atheneu, 2014.	
MOORE, Keith L. Anatomia Orientada Para a Clínica. 7ed. Rio de Janeiro: Guanabara Ko-ogan, 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.	

Elaboração

Keyla Iane Donato Brito Costa
Pamera da Silva Santos
Raimundo Nonato Faria

Laboratório de Sistemas Orgânicos Integrados II

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

AULA 09

POP - 09

1 Executantes

Discentes sob a supervisão do docente.

2 Objetivo

- ✓ Compreender a ossificação, o metabolismo ósseo, bem como as estruturas ósseas, articulares e musculares dos membros inferiores.
- ✓ Identificar os ossos do membro inferior e estruturas articulares (músculos e ligamentos) do joelho e tornozelo.
- ✓ Compreender o metabolismo ósseo.
- ✓ Visualizar lâminas do tecido ósseo mostrando as características celulares do tecido ósseo da ossificação intramembranosa, ossificação endocondral.

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

Keyla Iane Donato Brito Costa
Pamera da Silva Santos
Raimundo Nonato Faria

- 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 ao objetivo da semana nos recursos educacionais: lâminas, peças anatômicas e atlas.
- ❖ 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/ .	
BAYNES, J. W.; Dominiczak, M. H. Bioquímica médica. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#!/books/9788595151543 .	
HALL, J. E. Guyton & Hall. Tratado de fisiologia médica. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#!/books/9788595151567 .	
KANDEL, E.; SCHWARTZ, J.; JESSELL, T. M.; SIEGELBAUM, S.; HUDSPETH, A. J. Princípios de Neurociências. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580554069 .	
SILVERTHORN, D. U. Fisiologia Humana: Uma Abordagem Integrada. 7. ed. Barueri - SP: Manole, 2017.	
MACHADO, Dângelo B. M. Neuroanatomia Funcional. 3ª Edição. Rio de Janeiro, Livraria Atheneu, 2014.	
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.	

Elaboração

Keyla Iane Donato Brito Costa
Pamera da Silva Santos
Raimundo Nonato Faria

Laboratório de Sistemas Orgânicos Integrados II

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

AULA 10**POP - 10****1 Executantes**

Discentes sob a supervisão do docente.

2 Objetivo

- ✓ Discutir a histologia do tecido ósseo e cartilaginoso, bem como as estruturas ósseas, articulares e musculares dos membros superiores. Compreender a regulação do eixo hipotálamo-hipófise.
- ✓ Identificar os ossos da cintura escapular e dos membros superiores.
- ✓ Compreender o eixo hipotálamo-hipofise e sua regulação.
- ✓ Compreender a histologia do tecido ósseo (osso compacto).
- ✓ Caracterizar a histologia do tecido cartilaginoso.

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

Keyla Iane Donato Brito Costa
Pamera da Silva Santos
Raimundo Nonato Faria

- 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 ao objetivo da semana nos recursos educacionais: lâminas, peças anatômicas e atlas.
- ❖ 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/ .	
BAYNES, J. W.; Dominiczak, M. H. Bioquímica médica. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#!/books/9788595151543 .	
HALL, J. E. Guyton & Hall. Tratado de fisiologia médica. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#!/books/9788595151567 .	
KANDEL, E.; SCHWARTZ, J.; JESSELL, T. M.; SIEGELBAUM, S.; HUDSPETH, A. J. Princípios de Neurociências. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580554069 .	
SILVERTHORN, D. U. Fisiologia Humana: Uma Abordagem Integrada. 7. ed. Barueri - SP: Manole, 2017.	
MACHADO, Dângelo B. M. Neuroanatomia Funcional. 3ª Edição. Rio de Janeiro, Livraria Atheneu, 2014.	
MOORE, Keith L. Anatomia Orientada Para a Clínica. 7ed. Rio de Janeiro: Guanabara Ko-ogan, 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.	

Elaboração

Keyla Iane Donato Brito Costa
Pamera da Silva Santos
Raimundo Nonato Faria

Laboratório de Sistemas Orgânicos Integrados II

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

AULA 11**POP - 11****1 Executantes**

Discentes sob a supervisão do docente.

2 Objetivo

- ✓ Discutir as estruturas ósseas, articulares e musculares do ombro e cotovelo;
- ✓ Discutir a morfofisiologia do sistema endócrino, com foco no eixo hipotálamo-hipófise-tireóide.
- ✓ Identificar as estruturas articulares (músculos e ligamentos) do ombro e cotovelo.
- ✓ Conhecer o processo de síntese dos hormônios tireoidianos.
- ✓ Compreender o eixo hipotálamo-hipófise-tireoide e sua regulação.
- ✓ Conhecer o mecanismo de ação do hormônio GH e seus fatores estimulatórios e inibitórios.
- ✓ Conhecer e estudar a histologia da glândula hipófise; compreender o desenvolvimento embrionário e a origem dos tecidos hipofisários.

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

Keyla Iane Donato Brito Costa
Pamera da Silva Santos
Raimundo Nonato Faria

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 ao objetivo da semana nos recursos educacionais: lâminas, peças anatômicas e atlas.
- ❖ 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/ .	
BAYNES, J. W.; Dominiczak, M. H. Bioquímica médica. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595151543 .	
HALL, J. E. Guyton & Hall. Tratado de fisiologia médica. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595151567 .	
KANDEL, E.; SCHWARTZ, J.; JESSELL, T. M.; SIEGELBAUM, S.; HUDSPETH, A. J. Princípios de Neurociências. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580554069 .	
SILVERTHORN, D. U. Fisiologia Humana: Uma Abordagem Integrada. 7. ed. Barueri - SP: Manole, 2017.	
MACHADO, Dângelo B. M. Neuroanatomia Funcional. 3ª Edição. Rio de Janeiro, Livraria Atheneu, 2014.	
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.	

Elaboração

Keyla Iane Donato Brito Costa
Pamera da Silva Santos
Raimundo Nonato Faria

Laboratório de Sistemas Orgânicos Integrados II

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

AULA 12**POP - 12****1 Executantes**

Discentes sob a supervisão do docente.

2 Objetivo

- ✓ Discutir a morfofisiologia do sistema endócrino, com foco nas glândulas tireoide, paratireoide e pâncreas.
- ✓ Compreender a anatomia das glândulas: tireoide, paratireoides.
- ✓ Explicar o mecanismo de ação do PTH e sua regulação.
- ✓ Discutir o mecanismo de ação da insulina e do glucagon e suas influências nas vias metabólicas.
- ✓ Conhecer a histologia da glândula tireoide, paratireoide e do pâncreas endócrino.
- ✓ Conhecer a embriologia da glândula tireoide e paratireoide.

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

Elaboração

Keyla Iane Donato Brito Costa
Pamera da Silva Santos
Raimundo Nonato Faria

- 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 ao objetivo da semana nos recursos educacionais: lâminas, peças anatômicas e atlas.
- ❖ 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/ .
BAYNES, J. W.; Dominiczak, M. H. Bioquímica médica. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595151543 .
HALL, J. E. Guyton & Hall. Tratado de fisiologia médica. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595151567 .
KANDEL, E.; SCHWARTZ, J.; JESSELL, T. M.; SIEGELBAUM, S.; HUDSPETH, A. J. Princípios de Neurociências. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580554069 .
SILVERTHORN, D. U. Fisiologia Humana: Uma Abordagem Integrada. 7. ed. Barueri - SP: Manole, 2017.
MACHADO, Dângelo B. M. Neuroanatomia Funcional. 3ª Edição. Rio de Janeiro, Livraria Atheneu, 2014.
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.

Elaboração

Keyla Iane Donato Brito Costa
Pamera da Silva Santos
Raimundo Nonato Faria

Laboratório de Sistemas Orgânicos Integrados II

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

AULA 13**POP - 13****1 Executantes**

Discentes sob a supervisão do docente.

2 Objetivo

- ✓ Discutir a morfofisiologia do sistema endócrino, com foco nas glândulas adrenais e mama.
- ✓ Compreender a anatomia das glândulas adrenais e da mama.
- ✓ Compreender a relação Hipófise-ACTH e glicocorticóide.
- ✓ Compreender a integração entre os glicocorticóides com o metabolismo e a obesidade.
- ✓ Compreender a fisiologia da lactação.
- ✓ Compreender a histologia das adrenais e das mamas.
- ✓ Conhecer e estudar a influência mono e poligênica nos distúrbios da glicose.

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

Keyla Iane Donato Brito Costa
Pamera da Silva Santos
Raimundo Nonato Faria

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 ao objetivo da semana nos recursos educacionais: lâminas, peças anatômicas e atlas.
- ❖ 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/ .
BAYNES, J. W.; Dominiczak, M. H. Bioquímica médica. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595151543 .
HALL, J. E. Guyton & Hall. Tratado de fisiologia médica. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595151567 .
KANDEL, E.; SCHWARTZ, J.; JESSELL, T. M.; SIEGELBAUM, S.; HUDSPETH, A. J. Princípios de Neurociências. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580554069 .
SILVERTHORN, D. U. Fisiologia Humana: Uma Abordagem Integrada. 7. ed. Barueri - SP: Manole, 2017.
MACHADO, Dângelo B. M. Neuroanatomia Funcional. 3ª Edição. Rio de Janeiro, Livraria Atheneu, 2014.
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.

Elaboração

Keyla Iane Donato Brito Costa
Pamera da Silva Santos
Raimundo Nonato Faria

Laboratório de Sistemas Orgânicos Integrados II

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

AULA 14**POP - 14****1 Executantes**

Discentes sob a supervisão do docente.

2 Objetivo

- ✓ Compreender a morfofisiologia do sistema reprodutor feminino.
- ✓ Conhecer a importância do líquido amniótico para a movimentação fetal.
- ✓ Compreender a anatomia do aparelho reprodutor e região perineal feminina.
- ✓ Analisar exames laboratoriais de hormônios femininos em diversas situações (normal, gravidez e menopausa).
- ✓ Compreender o ciclo menstrual e o comportamento hormonal durante a menopausa.
- ✓ Compreender o papel fisiológico dos principais hormônios da gestação.
- ✓ Compreender a histologia do ovário (abordar o desenvolvimento dos folículos ovarianos), tuba uterina e útero.
- ✓ Compreender a ovogênese.
- ✓ Compreender a importância do líquido amniótico para a movimentação fetal.

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

Keyla Iane Donato Brito Costa
Pamera da Silva Santos
Raimundo Nonato Faria

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 ao objetivo da semana nos recursos educacionais: lâminas, peças anatômicas e atlas.
- ❖ 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/ .
BAYNES, J. W.; Dominiczak, M. H. Bioquímica médica. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595151543 .
HALL, J. E. Guyton & Hall. Tratado de fisiologia médica. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595151567 .
KANDEL, E.; SCHWARTZ, J.; JESSELL, T. M.; SIEGELBAUM, S.; HUDSPETH, A. J. Princípios de Neurociências. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580554069 .
SILVERTHORN, D. U. Fisiologia Humana: Uma Abordagem Integrada. 7. ed. Barueri - SP: Manole, 2017.
MACHADO, Dângelo B. M. Neuroanatomia Funcional. 3ª Edição. Rio de Janeiro, Livraria Atheneu, 2014.
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.

Elaboração

Keyla Iane Donato Brito Costa
Pamera da Silva Santos
Raimundo Nonato Faria

Laboratório de Sistemas Orgânicos Integrados II

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

AULA 15

POP - 15

1 Executantes

Discentes sob a supervisão do docente.

2 Objetivo

- ✓ Compreender a morfofisiologia do sistema reprodutor masculino.
- ✓ Caracterizar geneticamente a Síndrome de Turner e Klinefelter.
- ✓ Compreender a anatomia do aparelho reprodutor e região perineal masculina.
- ✓ Compreender o mecanismo de ação dos andrógenos (testosterona e DHT).
- ✓ Compreender a composição e formação do esperma.
- ✓ Discutir as características dos espermatozoides.
- ✓ Compreender a histologia do testículo (abordar a diferenciação das células espermatogênicas), do epidídimo e glândulas anexas.
- ✓ Compreender a formação e diferenciação gonadal e gametogênese. Caracterizar geneticamente a Síndrome de Turner e Klinefelter.

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

Keyla Iane Donato Brito Costa
Pamera da Silva Santos
Raimundo Nonato Faria

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 ao objetivo da semana nos recursos educacionais: lâminas, peças anatômicas e atlas.
- ❖ 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/ .
BAYNES, J. W.; Dominiczak, M. H. Bioquímica médica. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595151543 .
HALL, J. E. Guyton & Hall. Tratado de fisiologia médica. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595151567 .
KANDEL, E.; SCHWARTZ, J.; JESSELL, T. M.; SIEGELBAUM, S.; HUDSPETH, A. J. Princípios de Neurociências. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580554069 .
SILVERTHORN, D. U. Fisiologia Humana: Uma Abordagem Integrada. 7. ed. Barueri - SP: Manole, 2017.
MACHADO, Dângelo B. M. Neuroanatomia Funcional. 3ª Edição. Rio de Janeiro, Livraria Atheneu, 2014.
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.

Elaboração

Keyla Iane Donato Brito Costa
Pamera da Silva Santos
Raimundo Nonato Faria

Laboratório de Sistemas Orgânicos Integrados II

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

AULA 16

POP - 16

1 Executantes

Discentes sob a supervisão do docente.

2 Objetivo

- ✓ Discutir sobre a morfofisiologia do sistema renal.
- ✓ Conhecer a composição da urina.
- ✓ Compreender a anatomia renal.
- ✓ Compreender o processo de filtração glomerular.
- ✓ Estudar a composição da urina.
- ✓ Identificar as características histológicas do rim.
- ✓ Conhecer o desenvolvimento embrionário das vias urinárias superiores.

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

Keyla Iane Donato Brito Costa
Pamera da Silva Santos
Raimundo Nonato Faria

- 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 ao objetivo da semana nos recursos educacionais: lâminas, peças anatômicas e atlas.
- ❖ 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/ .
BAYNES, J. W.; Dominiczak, M. H. Bioquímica médica. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595151543 .
HALL, J. E. Guyton & Hall. Tratado de fisiologia médica. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595151567 .
KANDEL, E.; SCHWARTZ, J.; JESSELL, T. M.; SIEGELBAUM, S.; HUDSPETH, A. J. Princípios de Neurociências. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580554069 .
SILVERTHORN, D. U. Fisiologia Humana: Uma Abordagem Integrada. 7. ed. Barueri - SP: Manole, 2017.
MACHADO, Dângelo B. M. Neuroanatomia Funcional. 3ª Edição. Rio de Janeiro, Livraria Atheneu, 2014.
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.

Elaboração

Keyla Iane Donato Brito Costa
Pamera da Silva Santos
Raimundo Nonato Faria

Laboratório de Sistemas Orgânicos Integrados II

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

AULA 17

POP - 17

1 Executantes

Discentes sob a supervisão do docente.

2 Objetivo

- ✓ Compreender a morfofisiologia das vias urinárias.
- ✓ Compreender algumas anomalias renais congênitas.
- ✓ Compreender a anatomia do ureter, bexiga, uretra e anatomofisiologia da micção.
- ✓ Discutir sobre a reabsorção e secreção tubular.
- ✓ Estudar a histologia do ureter e bexiga.
- ✓ Compreender algumas anomalias renais congênitas.

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

Keyla Iane Donato Brito Costa
Pamera da Silva Santos
Raimundo Nonato Faria

- 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 ao objetivo da semana nos recursos educacionais: lâminas, peças anatômicas e atlas.
- ❖ 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/ .
BAYNES, J. W.; Dominiczak, M. H. Bioquímica médica. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595151543 .
HALL, J. E. Guyton & Hall. Tratado de fisiologia médica. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595151567 .
KANDEL, E.; SCHWARTZ, J.; JESSELL, T. M.; SIEGELBAUM, S.; HUDSPETH, A. J. Princípios de Neurociências. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580554069 .
SILVERTHORN, D. U. Fisiologia Humana: Uma Abordagem Integrada. 7. ed. Barueri - SP: Manole, 2017.
MACHADO, Dângelo B. M. Neuroanatomia Funcional. 3ª Edição. Rio de Janeiro, Livraria Atheneu, 2014.
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.

Elaboração

Keyla Iane Donato Brito Costa
Pamera da Silva Santos
Raimundo Nonato Faria