

ANEXO II

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

ANATOMIA I

Planos de Construção e Terminologia Anatômica

Sistema Locomotor(Osteologia, Artrologia, Miologia)

Angiologia

Tegumento Comum

Esplancnologia

Neurologia 1 e 2

Filogênese e Ontogênese

Escalpo , Nuca e Dorso

Raque e Neurocrânio

Meninges e LCR

Vascularização do SNC

Medula espinhal e Nn. Raquidianos

Tronco Cerebral

Pares Craniano: 9º,10º,11º,12º

Cerebelo e 4º ventrículo + 3º 4º pares

Pares Cranianos : 5º,6º,7º,8º

Diencefalo e 3º ventrículo

Telencefalo,Ventrículos Laterais + 1º e 2º pares cranianos

Sistema Nervoso Autônomo

Vias da Condução Nervosa Motoras Somáticas

Vias de Condução Nervosa Sensitivas Gerais e Especiais

Ossos do M.Inferior

Vascularização e Inervação do M.Inferior

Região Glútea + Articulações Sacro-ilíaca e Sínfise Pubeana

Coxa + Artic. Coxo-femural

Perna + Artic. do Joelho

Pé + Artic. do Tornozelo

Ossos do M.Superior

Cíngulo escapular + Articulações acrômio-clavicular e esterno-clavicular

Braço + Cavo axilar + Artic. escápulo-umeral

Antebraço + Artic. do cotovelo + Fossa cubital

Mão + Artic. do Punho + canal pulso + canal carpiano +tabaqueira anatômica

Bibliografia :

1-GARDNER/GRAY/O'RAHILLY – Anatomia Humana ,Edít.Guanabara Koogan (*),4ªed.

2- KEITH L.MOORE – Anatomia Orientada para a Clínica, Ed.Guanabara Koogan(*),3ªou4ª,ou5ª ou 6ª Edições (qualquer delas)

3-ANGELO MACHADO,NeuroanatomiaFuncional,Ed.Atheneu(*),qualquer edição

ANATOMIA II

Esplanocrânio + fossas cranianas

Face : Músculos da Mímica + vasos e nervos da face

Face : ATM , Músc. Da Mastigação e Gls. salivares

Face : Cav. nasal e seios paranasais

Face : órbita , anexos musculares e aparelho lacrimal

Face : globo ocular

Face : ouvido Externo e Médio

Face : ouvido Interno

Reg. Cervical : Andares supra e infra-hioídeo + Gls.tireóide e paratireóide

Reg. Cervical :Farinhge,esofasgo e diafragma

Tórax : paredes e glândula mamária, mediastino e coração, sistema coronariano e sistema cardíocnector, traqueia, brônquios, pulmões e pleuras, sistema ázigos, carótidas, subclávias e jugulares
Abdome: Paredes e trajeto inguinal, peritônio, Vascularização e inervação supramesocólica, estômago e duodeno, fígado e vias biliares, baço e pâncreas, circulação fetal, vascularização e inervação inframesocólica, Intest. Delgado e intestino grosso, Ap. Urinário (loja renal, rim, bacinete, ureter e bexiga), retroperitônio e adrenais
Pelve : Cav. pélvica e pelve óssea, Vasc. e inervação da pelve, Genital masculino e feminino e períneo

Bibliografia :

1-GARDNER/GRAY/O'RAHILLY – Anatomia Humana, Edít. Guanabara Koogan (*), 4ª ed.

2- KEITH L. MOORE – Anatomia Orientada para a Clínica, Ed. Guanabara Koogan(*), 3ª ou 4ª, ou 5ª ou 6ª Edições (qualquer delas)

3-ANGELO MACHADO, Neuroanatomia Funcional, Ed. Atheneu(*), qualquer edição

HISTOLOGIA I

Tecido Epitelial

Constituição histológica, classificação, histogênese, histofisiologia.

Epitélio de Revestimento Simples e Estratificado.

Epitélio Glandular Exócrino e Endócrino.

Tecido Conjuntivo: constituição histológica, classificação, histogênese, histofisiologia.

Tecido Conjuntivo Propriamente Dito: Frouxo e denso.

Tecido Conjuntivo com Propriedades Especiais: adiposo, reticular, mucoso, elástico.

Tecido Cartilaginoso: constituição histológica, classificação, histogênese, crescimento, histofisiologia.

Tecido Cartilaginoso Hialino

Tecido Cartilaginoso Elástico

Tecido Cartilaginoso Fibroso

Tecido Ósseo: constituição histológica, classificação, histogênese, crescimento, reabsorção, reparação, histofisiologia.

Tecido Ósseo Primário

Tecido Ósseo Secundário

Sangue: constituição histológica, histogênese, histofisiologia, hematopoiese.

Tecido Nervoso: constituição histológica, histogênese, histofisiologia.

Tecido Muscular: constituição histológica, classificação, histogênese, histofisiologia.

Tecido Muscular Liso

Tecido Muscular Estriado Esquelético

Tecido Muscular Estriado Cardíaco

Bibliografia

1. JUNQUEIRA, L.C. & CARNEIRO, J. Histologia Básica - Texto e Atlas. 13ª ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2017.
2. RHEINGANTZ, M.G.T. & MACHADO, I.G. Histologia Básica Interativa, 2003. Livro eletrônico, disponível para download em: <http://wp.ufpel.edu.br/histologiainterativa/>

HISTOLOGIA II

Sistema Circulatório : Coração (endocárdio, miocárdio, epi e pericárdio), Vasos e capilares sanguíneos, Vasos e capilares linfáticos

Orgãos linfoides: Folículos, Placas de Peyer, Amídalas (Tonsilas)

Timo

Baço

Linfonodo

Hipersensibilidade; auto-imunidade; imunoglobulinas, evolução do sistema; enxertos e transplantados

Sistema Digestório: Cavidade oral e Glândulas anexas, mucosa oral, dentes, glândulas salivares, tubo digestório (Esôfago, Estômago, Intestinos, Fígados e Pâncreas)
Tegumento – Pele e anexos (epiderme e Derme, anexos – Fâneros -)
Sistema Respiratório: Porções e condutora e transitória, estrutura porção respiratória e Histofisiologia do sistema respiratório
Sistema Urinário- anomalia macro e microscópica do rim, néfron, bexiga e vias urinárias, complexo justaglomerular, histofisiologia renal
Sistema Genital Feminino- Ovário, tubas uterinas, útero, vagina e genitália externa, Histofisiologia do sistema genital feminino
Sistema Genital Masculino – testículos, Vias genitais e glândulas acessórias, Pênis, Histofisiologia do sistema genital masculino
Sistema Endócrino - Eixo Hipotalâmico – hipofisário, Epífise ou corpo pineal, tireóide, paratireóide, adrenal, ilhotas Pancreáticas (Langerhans), Histofisiologia do Sistema Endócrino
Órgãos dos Sentidos – Olho (Generalidades, estrutura microscópica, histofisiologia – formação da imagem), Orelha (generalidades, estrutura microscópica ouvidos externo, médio e interno, histofisiologia – formação do som)

Bibliografia:

1. JUNQUEIRA, L.C. & CARNEIRO, J. Histologia Básica - Texto e Atlas. 13ª ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2017.
2. RHEINGANTZ, M.G.T. & MACHADO, I.G. Histologia Básica Interativa, 2003. Livro eletrônico, disponível para download em: <http://wp.ufpel.edu.br/histologiainterativa/>

FISIOLOGIA I

Organização dos seres vivos e do corpo humano.

Meio interno e homeostasia. Mecanismos homeostáticos dos principais sistemas funcionais.

Constituintes celulares: Membrana e organelas.

Transportes de substâncias através das membranas celulares.

Potenciais bioelétricos de membrana.

Fisiologia das sinapses.

Sistema nervoso neurovegetativo.

Reflexos, sensibilidade e receptores

Dor e Termorregulação

Fisiologia Muscular

Organização tecidual e tipos de músculos.

Transmissão neuromuscular.

Músculo estriado esquelético: propriedades físicas e fisiológicas

Acoplamento excitação-contração.

Sistema do cálcio.

Mecanismo das pontes cruzadas.

Propriedades das fibras musculares esqueléticas.

Músculo liso: tipos, propriedades fisiológicas e contração do músculo liso

Fisiologia do Sangue

Composição do sangue. Propriedades físicas. Proteínas plasmáticas: formação e funções

Fisiologia dos eritrócitos

Fisiologia dos leucócitos

Fisiologia das plaquetas

Hemostasia: conceito e mecanismo

Coagulação do sangue: mecanismo de coagulação

Grupos sanguíneos e fator Rh

Fisiologia do Sistema Digestório

Funções do Sistema Digestório

Motilidade- Mastigação e deglutição

Fisiologia Gástrica

Fisiologia do Intestino: Digestão de nutrientes; Secreções e Absorção

Bibliografia

1. AIRES, M. FISILOGIA. 4ª. ed. Guanabara Koogan, 2012.
2. GUYTON, A. & HALL, J.E. **Tratado de Fisiologia Médica**. 12 ed. Elsevier Editora Ltda. Rio de Janeiro, RJ. 2012.
3. BERNE, R.N. & LEVY, M.N. **Fisiologia Humana**. 6 ed. Elsevier Editora Ltda. Rio de Janeiro, RJ. 2009.

FISIOLOGIA II

Sistema cardiovascular:

Coração: músculo cardíaco, ciclo cardíaco e partes funcionais do coração, sistema de excitação e condução

Princípios básicos da circulação

Circulação arterial: propriedades das artérias, regulação da pressão arterial

Circulação capilar: função, troca de nutrientes e controle

Circulação venosa: propriedades das veias, retorno venoso

Circulação linfática

Sistema renal:

Introdução e funções dos rins

Mecanismos básicos de formação de urina pelos rins: filtração glomerular, reabsorção e secreção tubular

Formação de urina pelos rins: formação de urina diluída e concentrada

Função renal na regulação eletrolítica

Função endócrina dos rins: renina, eritropetina e calcitriol

Regulação renal do equilíbrio ácido-básico

Sistema endócrino:

Introdução à Endocrinologia

Relação Hipotálamo-Hipófise

Hormônios da Neurohipófise: Hormônio Antidiurético e Ocitocina

Hormônios da Adenohipófise: Hormônio do Crescimento

Hormônios da Adenohipófise: Prolactina

Eixo Tireóideo: Hormônios da Tireóide (T3 e T4)

Eixo Adrenocorticotrófico: Hormônios da Adrenal (Aldosterona, Cortisol e androgênios adrenais)

Eixo Gonadal Feminino: GnRH, LH, FSH, Estradiol e Progesterona

Eixo Gonadal Masculino: GnRH, LH, FSH e Testosterona

Hormônios do Pâncreas: Insulina e Glucagon

Metabolismo de cálcio e fósforo: Paratormônio, Calcitriol e Calcitonina

Sistema respiratório:

Mecânica da ventilação

Trocas gasosas

Transporte de gases no sangue

Controle da ventilação

Regulação respiratória do equilíbrio ácido-básico

Bibliografia:

1. AIRES, M. FISILOGIA. 4ª. ed. Guanabara Koogan, 2012.
2. GUYTON, A. & HALL, J.E. **Tratado de Fisiologia Médica**. 12 ed. Elsevier Editora Ltda. Rio de Janeiro, RJ. 2012.
3. BERNE, R.N. & LEVY, M.N. **Fisiologia Humana**. 6 ed. Elsevier Editora Ltda. Rio de Janeiro, RJ. 2009.

BIOQUÍMICA I

I – Revisão de Conceitos e funções orgânicas:

Introdução. Revisão dos conceitos e classificações das cadeias de hidrocarbonetos

Com enfoque para as principais funções orgânicas.

II-Química de carboidratos:

Introdução. Conceito, funções, classificação. Monossacarídeos: conceito, características, estrutura, classificação, nomenclatura e exemplos. Estereoisomeria, formas cíclicas e propriedades. Compostos derivados por redução, por oxidação e por esterificação.

Oligossacarídeos: Conceito, ligações glicosídicas. Dissacarídeos: Conceito, exemplos, estrutura e nomenclatura.

Açúcares redutores. Polissacarídeos: Conceito, classificação exemplos, estruturas e funções. Importância na medicina dos glicosaminoglicanos e suas propriedades.

III- Química de lipídios:

Introdução, conceito, funções e classificação. Ácidos graxos: conceito, características, classificação, exemplos, nomenclatura e fontes dietéticas. Propriedades físicas e químicas.

Lipídios complexos: acilgliceróis, fosfoacilgliceróis, esfingolipídios e cêras. Lipídios simples: Terpenos e esteroides.

IV- Química de aminoácidos e proteínas:

Introdução. Aminoácidos: conceito, funções, exemplos e nomenclatura. Isomeria, classificação, comportamento ácido-básico, e curvas de titulação. Peptídios: Conceito, ligação peptídica, classificação, exemplos de oligopeptídios de importância biológica. Proteínas; Conceito, importância e diversidade funcional. Classificação. Níveis de organização estrutural (conformação espacial), exemplos. Propriedades e ponto isoelétrico.

V- Enzimas:

Introdução. Conceito, propriedades, especificidade, estrutura e fatores que influem na atividade. Ativação, inibição e indução enzimática. Regulação da atividade enzimática. Isoenzimas. Classificação e nomenclatura.

VI- Vitaminas e Coenzimas:

Introdução. Classificação e funções. Estruturas, nomenclaturas e funções bioquímicas. Fontes nutricionais e consequências das hipovitaminoses.

VII- Nucleotídeos e ácidos nucléicos:

Introdução. Componentes estruturais. Nucleosídeos e nucleotídeos. Nomenclaturas. Polimerização dos nucleotídeos. Nucleotídeos energéticos.

Bibliografia

1. Fundamentos de Bioquímica – Donald Voet, Judith G. Voet e Charlotte W. Prate – Ed. Artmed 2000 – São Paulo. Leninger, A. Nelson D., Cox M. M. Princípios de Bioquímica, Ed. Sarvier, 6 ed. 2014, 839pg.
2. MARZZOCO, P., BAPTISTA, A. Bioquímica Básica, 3 ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2007, 386p.
3. CHAMPE, P.C., HARVEY, R.A., FERRIER, D.R. Bioquímica Ilustrada. 4 ed, Porto Alegre. Artmed, 2009, 628p.

BIOQUÍMICA II

Oxidações biológicas

Termodinâmica dos processos biológicos

Entalpia, energia livre e entropia

O critério de espontaneidade (reações exergônicas e endergônicas)

Estados padrão e variação de energia livre

Reações redox bioquímicas

Coenzimas (acetilCoA, NAD, FMN)

Ligações ricas em energia

Energia livre e constante de equilíbrio

Oxidações biológicas

Cadeia respiratória

Fosforilação oxidativa

Hipótese quimiosmótica

Desacopladores da cadeia respiratória

Ionóforos

Inibidores da fosforilação oxidativa

Ciclo de Krebs
Mecanismo de controle
Balanço energético
Metabolismo de carboidratos
Noções sobre catabolismo e anabolismo e rotas metabólicas
Digestão – Absorção intestinal
Glicólise anaeróbica
Destino da glicose-6P
Metabolismo da frutose (fígado e músculo)
Metabolismo da galactose
Interconversão de oses
Lançadeiras
Mecanismo de controle da glicólise/glicogênese
Fermentação alcoólica
Metabolismo do glicogênio
Gliconeogênese
Shunt das pentoses
Glicogênese/Glicogenólise
Mecanismo de controle Glicogênese/Glicogenólise
Metabolismo do etanol
Ciclo da glicólise-alanina
Metabolismo de Lipídeos
Digestão-Absorção de lipídeos
Beta-oxidação dos ácidos graxos
Beta-oxidação de ácidos graxos de n° ímpar
Beta-oxidação de ácidos graxos ramificados e hidroxilados
VLDL, IDL, LDL e HDL
Transportadores (carnitina)
Biossíntese de ácidos graxos
Biossíntese de corpos cetônicos
Biossíntese de triacilgliceróis
Biossíntese de fosfolipídeos
Biossíntese de colesterol
Mecanismo de controle dos lipídeos
Metabolismo do tecido adiposo
Mecanismo de controle – Lipólise e lipogênese
Metabolismo de proteínas
Digestão-Absorção de proteínas
Reações principais: transaminação, desaminação e descarboxilação
Ciclo da uréia
Toxidez da amônia
Destinos da cadeia carbônica
Distúrbios ligados ao metabolismo de proteínas
Formas de eliminação do nitrogênio (uricotérico, uriotérico e amoniotérico)
Formas de absorção e eliminação de nitrogênio (positivo, negativo e equilíbrio)
Fosfagênios (síntese e degradação- fosfocreatina)
Equilíbrio ácido-base
Tampões fisiológicos e tampões físico-químico
Alcalose
Acidose
Distúrbios
Compensação renal
Compensação pulmonar
Metabolismo do cálcio e fósforo
Importância do cálcio e fósforo

Fontes
Calcemia
Fosfatemia
Produto solubilidade
Fatores que afetam a absorção do cálcio
Fatores que afetam a absorção do fósforo
Matriz orgânica (colágeno, proteoglicanascondroitinsulfato e querato sulfato)
Matriz celular (osteoblastos, osteoclastos e osteócitos)
Matriz mineral
Vitaminas D (D2-D3)
Absorção do cálcio – calbindina D 28K
Função do paratormônio (PTH)
Função da calcitonina (CT)
Integração Metabólica
Distribuição das principais atividades metabólicas entre os órgãos
Tecido hepático: função e distribuição dos nutrientes
Tecido muscular
Tecido cardíaco
Tecido cerebral
Tecido adiposo
Tecido sangüíneo
Tecido renal
Bioquímica do jejum
Bioquímica do Diabete Mellitus
Bibliografia:

1. Fundamentos de Bioquímica – Donald Voet, Judith G. Voet e Charlotte W. Prate – Ed. Artmed 2000 – São Paulo. Leninger, A. Nelson D., Cox M. M. Princípios de Bioquímica, Ed. Sarvier, 6 ed. 2014, 839pg.
2. MARZZOCO, P., BAPTISTA, A. Bioquímica Básica, 3 ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2007, 386p.
3. CHAMPE, P.C., HARVEY, R.A., FERRIER, D.R. Bioquímica Ilustrada. 4 ed, Porto Alegre. Artmed, 2009, 628p.

SEMIOLOGIA

Anamnese e análise dos sintomas
Ectoscopia e Inspeção geral
Semiologia Dermatológica
Sinais vitais
Cabeça e Pescoço
O Fundo de olho
Tórax e Mamas
Exame cardiovascular
Princípios da ausculta cardíaca
Exame do Abdome
Semiologia Urológica
Semiologia Nefrológica
Exame neurológico
Hipertensão Intracraniana e coma
Síndromes medulares periféricas
Síndromes corticais
Síndromes em Pneumologia
Síndrome Anêmica e exame dos linfonodos
Semiologia do Aparelho Locomotor
Exame reumatológico
Semiologia Endocrinológica

Síndromes Gastrointestinais
Exame do Pé diabético
Exame vascular Periférico
Exame físico básico
Prontuário do paciente

Bibliografia:

- 1- BICKLEY, Lynn S. **Bates** propedêutica médica. 11. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2014
1 recurso online
- 2-PORTO, CelmoCeleno. **Semiologia médica**. 7. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2013 1
recurso online
- 3-BARROS, Elvino et al. **Exame clínico**: consulta rapida. 2. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2004.
511 p. ISBN 853