

EDITAL Nº 32/2016 – PROGRAD

ANEXO III - CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

BACHARELADO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS

- Princípios Básicos
- Modelos Econômicos
- Oferta e Demanda
- Elasticidade
- Excedente de Consumidor
- Excedente do Produtor
- Tomada de Decisão
- Insumos e Custos
- Consumidor Racional
- Preferências do consumidor e Escolha do consumidor
- Fatores de Produção da Economia
- Produtividade Marginal e Demanda de Fator
- Teoria de Distribuição da Renda segundo a Produtividade Marginal
- Oferta de Trabalho
- Eficiência e Equidade
- Estruturas de mercado: Monopólio, Oligopólio.
- Competição monopolista
- Vantagem comparativa e Comércio Internacional
- Incerteza
- Risco
- Bens públicos e Recursos Comuns
- Impostos, Previdência
- Ciclo Econômico
- Inflação e Deflagração
- Contas Nacionais
- Crescimento de longo prazo
- Poupança, Gastos de Investimento e Sistema Financeiro
- Flutuações Econômicas no Curto Prazo
- Renda e Despesa
- Política fiscal: Noções Básicas
- Moeda, Bancos e o Banco Central.

Bibliografia Básica:

KRUGMAN, Paul R. Introdução à Economia. Rio de Janeiro: Ed. Elsevier, 2007.

MANKIW, N. Gregory. Introdução à Economia. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Ed. Campos, 2001.

BACHARELADO EM DIREITO

- **DIREITO PENAL I**

Conceito, Posição do Direito Penal e sua Relação com outras Disciplinas Jurídicas. História, Fontes. Da Aplicação da Lei Penal. Do crime. Da imputabilidade Penal. Do Concurso de Pessoas.

- **DIREITO PENAL II**

Da pena: Conceito e Finalidade. Espécie de Penas. Efeitos Cíveis da Sentença. Da Pena de Morte. Da Reclusão. Da Detenção. Da restritiva de Direitos. Da multa. Da aplicação e Execução. Sistemas Penitenciários. Graduação da Pena. Da Reincidência. Da Suspensão Condicional. Do Livramento Condicional. Efeitos da condenação. Das Medidas de Segurança. Da Ação Penal. Da Extinção de Punibilidade.

- **DIREITO PENAL III**

Dos crimes contra pessoas - Dos crimes contra o patrimônio - Dos crimes contra a propriedade imaterial - Dos crimes contra a organização do trabalho - Dos crimes contra o sentimento religioso e o respeito aos mortos - Dos crimes contra a dignidade sexual – Dos crimes contra a paz pública – Dos crimes contra a fé pública.

- **TEORIA CONSTITUCIONAL**

Teoria da Constituição e direito constitucional. Conceito e princípios do direito constitucional. Constitucionalismo. Constituição. Poder Constituinte. Poder de reforma. Mutações constitucionais. Normas constitucionais. Interpretação constitucional. Controle de constitucionalidade. Constituição e democracia. Formação constitucional do Brasil. A constituinte e a Constituição de 1988.

- **DIREITO CONSTITUCIONAL I**

Constituição de 1988: princípios e objetivos fundamentais. Direitos fundamentais: direitos e deveres individuais e coletivos, direitos sociais, direitos da nacionalidade, direitos políticos. Organização do Estado: União, Estados, Municípios, Distrito Federal, Territórios, intervenção e administração pública.

- **DIREITO CONSTITUCIONAL II**

Organização dos poderes: Poder Legislativo, Poder Executivo, Poder Judiciário e funções essenciais à justiça. Defesa do Estado e das instituições democráticas. Tributação e orçamento: Sistema tributário nacional e finanças públicas. Ordem econômica e financeira. Ordem social: Seguridade Social, meio ambiente, criança adolescente e idoso, índios. Ato das disposições constitucionais transitórias - ADCT.

- **DIREITO CIVIL I**

Noções de Direito Civil. Da Lei de Introdução ao código Civil: eficácia, conflito e interpretação das normas jurídicas. Das pessoas. Dos direitos de personalidade. Das pessoas jurídicas. Do domicílio. Da ausência. Dos bens jurídicos. Das diferentes classes de bens, Dos fatos jurídicos. Do negócio jurídico: defeitos, elementos acidentais, forma e prova, invalidade. Dos atos ilícitos. Da prescrição e da decadência.

- **DIREITO CIVIL II**

Do Direito das obrigações. Das mobilidades das obrigações. Da transmissão das obrigações: a cessão de crédito; Da cessão de débito; Da assunção de dívidas; Da cessão de contratos. Do adimplemento e da extinção das obrigações. Do pagamento; em consignação; em sub-rogação; Da imputação do pagamento; Da dação em pagamento; Da novação; Da compensação; Da transação. Da arbitragem. Da confusão; Da remissão de dívidas. Do inadimplemento das obrigações: Da mora; Das perdas e danos; Dos juros legais; Da cláusula penal; Das arras. Responsabilidade Civil.

- **DIREITO CIVIL III**

Teoria do Geral dos Contratos: Princípios Gerais do Direito Contratual, Classificação dos Contratos, Interpretação dos Contratos, Teoria da Imprevisão, Revisão dos Contratos, Responsabilidade Pré-Contratual e Pós-Contratual. Formação dos Contratos. Efeitos em Relação a Terceiros. Vícios Redibitórios. Evicção. Contratos Aleatórios. Contrato Preliminar. Contrato com Pessoa a Declarar. Extinção do Contrato.

- **DIREITO PROCESSUAL CIVIL I**

Jurisdição. Organização judiciária. Ação: classificação. Conexão e Continência. Prejudicialidade. Exceção. Competência. Processo: Natureza Jurídica e Teoria. Relação jurídica processual e material: diferenciação no processo. Caracteres. Autuação. Processo e procedimento. Processo e mérito: distinção. Espécie de processo e de procedimento. Pressupostos processuais. Partes e procuradores. Litisconsórcio e intervenção de terceiro. O Ministério Público. O juiz: Poderes, deveres e responsabilidade. Atos processuais: Conceito, classificação, forma, lugar, comunicação, inexistência e nulidade. Prazos processuais: preclusão. Principais mudanças do NCPC.

- **DIREITO PROCESSUAL CIVIL II**

Formação, Suspensão e Extinção do Processo. Petição inicial: requisito, pedido, indeferido. Resposta do réu. Defesa: natureza jurídica: espécie. Tipos de execução. Contestações. Reconvenção. Revelia: conceito; efeitos. Providências preliminares para o julgamento conforme o estado do processo. Julgamento conforme o estado do processo. Julgamento conforme o estado do processo: extinção do processo; julgamento antecipado da lide; saneamento do processo. Audiência: Conciliação obrigatória; coleta de provas; debate oral. Da prova civil: documental, testemunhal e pericial. Depoimento pessoal e confissão. Presunções e indícios. Sentença: requisitos; efeitos; classificação. Coisa julgada civil: conceito; fundamentos; coisa julgada formal e material; limites objetivos e subjetivos. Tutela antecipada e tutela específica. Principais mudanças do NCPC.

- **DIREITO PROCESSUAL PENAL I**

Teoria Geral do Direito Processo Penal. Sistemas de Investigação Preliminar. Ação Penal. Ação Civil *ex delicto*. Jurisdição e Competência. Questão e Processos Incidentes.

- **ANATOMIA**

Sistema Circulatório. Sistema Respiratório. Sistema Digestivo. Sistema endócrino.

- **FISIOLOGIA**

Sistema Cardiovascular. Sistema Respiratório. Sistema Digestivo. Sistema endócrino e tegumentar.

- **PROCESSOS PATOLÓGICOS GERAIS**

Diferenciar apoptose de necrose. Compreender os mecanismos de formação das inflamações agudas e crônicas. Relacionar os distúrbios circulatórios com suas etiologias: Hiperemia. Edema. Hemorragia. Trombose. Embolia. Isquemia. Aterosclerose.

- **FARMACOLOGIA**

Farmacocinética: absorção, distribuição, biotransformação, excreção, biodisponibilidade e dosagem de fármacos. Farmacodinâmica. Sistema cardiovascular e renal: digitálico, anti-arrítmicos, anti-hipertensivos, vasoconstritores, vasodilatadores e diuréticos. Sistema Digestivo: antiácidos, inibidores da secreção gástrica, antieméticos, agentes que modificam a motilidade gastrointestinal. Agentes Antimicrobianos: penicilinas, cefalosporinas, Macrolídeos, sulfas, Quinolonas.

- **FUNDAMENTOS DE ENFERMAGEM**

Tratamento de Feridas. Sinais Vitais. Administração de medicação. Assistência de enfermagem ao paciente com problema de eliminação urinária. Responsabilidade da Enfermagem na Alimentação do paciente/ Sondagem Nasogástrica e Nasoentérica. Atribuição do enfermeiro na prevenção e controle da infecção relacionada a assistência à saúde. Assistência de enfermagem ao portador de feridas.

- **EPIDEMIOLOGIA**

Introdução a Epidemiologia e estudos de epidemias. Estudos de morbidade: Incidência, densidade de incidência e prevalência. Estudo de coorte, Estudo Transversal, Estudos ecológicos epidemiológicos.

BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

• CÁLCULO

Funções. Limites: Teoremas, Comportamento Geométrico e Continuidade de Funções. Derivada. Regras de Derivação, Regra da Cadeia, Derivação Implícita e Teorema do Valor Médio. Máximos e Mínimos e Esboço de Curvas. Regra de L'Hospital.

Bibliografia Básica

Thomas, G.B. - **Cálculo**, Vol. 1, Pearson, Addison Wesley, 2009.

Stewart, J. - **Cálculo**, Vol. 1 e 2, Pioneira, 2001.

• GEOMETRIA ANALÍTICA

Pontos e Vetores em \mathbb{R}^n . Vetores Localizados. Produto Escalar, Distância entre dois Pontos e Norma. Produto Vetorial e Produto Misto. Retas. Planos. Cônicas e Quádricas. Aplicações.

Bibliografia Básica:

Leithold, L. **O Cálculo com geometria analítica**. 3.ed. Harbra, São Paulo, 1994.

Winterle Paulo. **Vetores e geometria analítica**. Pearson Makron Books, São Paulo, 2011.

• FÍSICA

Cinemática da partícula. Dinâmica da partícula. Leis de conservação. Sistema de partículas. Mecânica de um corpo sólido.

Bibliografia Básica:

David Halliday / Robert Resnick / Jearl Walker. **Fundamentos de Física**. Volume 1. 9ª edição. Editora LTC, 2012.

Tipler, P. A. / Mosca, G. **Física para Cientistas e Engenheiros** - Volume 1. 6ª edição. Editora LTC. 2009.

• DESENHO

Construção dos elementos básicos das formas e figuras geométricas. Visualização e representação no plano de figuras geométricas situadas no espaço. Normas para o desenho técnico, vistas ortogonais, seções, fundamentos da perspectiva.

Bibliografia Básica:

Montenegro, G. **Desenho Arquitetônico**. São Paulo: Edgar Blücher, 2003.

Miceli, M. T.; Ferreira, P. **Desenho Técnico Básico**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Ed. Ao Livro Técnico, 2001.

Rocha, A. J. F.; Gonçalves, R. S. **Desenho Técnico**. Vol. I. Segunda Edição. São Paulo: Plêiade, 2007.

• INTRODUÇÃO À ENGENHARIA

Caracterização das diferentes áreas de atuação do engenheiro civil e requisitos atuais e previstos para o desempenho profissional, ética profissional.

Bibliografia Básica:

BRASIL. **Lei Nº 5.194, de 24 de Dezembro de 1966**. Regula o exercício das profissões de Engenharia, Arquiteto e Engenheiro-Agrônomo, e dá outras providências.

CONFEA. **Resolução Nº 1.073, DE 19 DE abril DE 2016**. Regulamenta a atribuição de títulos, atividades, competências e campos de atuação profissionais aos profissionais registrados no Sistema Confea/Crea para efeito de fiscalização do exercício profissional no âmbito da Engenharia e da Agronomia.

CONFEA. **Código de Ética Profissional da Engenharia, da Agronomia, da Geologia, da Geografia e da Meteorologia**. 9ª. ed. 2014.

ANATOMIA HUMANA

Introdução à Anatomia Humana e Conceitos Gerais:

- Conceito de Anatomia. Campos de Estudo da Anatomia.
- Conceito de “Normal”, “Variação Anatômica”, “Anomalia”, e “Monstruosidade”.
- Fatores Gerais de Variação.
- Constituição do Corpo Humano (Níveis estruturais básicos).
- Tipos de Tecidos do Corpo Humano.
- Posição de Descrição Anatômica – Posição Anatômica.
- Divisão do Corpo Humano e Posições do Corpo (Pronação e Supinação).
- Termos regionais.
- Nomenclatura Anatômica; Epônimos; Nomina Anatômica e Abreviaturas.
- Termos que indicam posição e direção (correlacionar com os órgãos).
- Cavidades do Corpo.
- Regiões da Cavidade Abdominal.
- Planos de Delimitação do Corpo Humano.
- Eixos do Corpo Humano e Planos de Secção do Corpo Humano.
- Princípios Gerais de Construção Corpórea (Plano Geral de Construção do Corpo).
- Conceito de “Homologia” e “Analogia” em Anatomia.

Cabeça e Pescoço

- Conceitos gerais de cabeça e pescoço.
- Macro estrutura do crânio. Ossificação endocondral e intramembranosa.
- Classificação óssea do crânio e coluna cervical.
- Características sexuais e etárias do crânio.
- Neurocrânio e viscerocrânio.
- Forames e cavidades cranianas.
- Pontos antropométricos.
- Miologia (mastigação, mímica, supra-hióideos, infra-hióideos, língua, palato, e trígono do pescoço).
- Artrologia de cabeça e pescoço.
- Vascularização arterial, venosa e linfática.
- Glândulas salivares e endócrinas.
- Cavidade bucal (assoalho bucal, papilas gustativas, bochecha, istmo da garganta, tonsilas, dentes, palatos e frênulos).
- Generalidades sobre o Sistema Nervoso.

Dorso

- Coluna vertebral.
- Vértebras.
- Estrutura e Função das vértebras.
- Articulação da coluna vertebral.
- Vasos e nervos da coluna vertebral.
- Músculos do dorso.

Torax

- Descrição geral.
- Funções.
- Estruturas da parede do tórax.
- Osso, músculo, articulação e fáscias.
- Anatomia da superfície e movimento do tórax.
- Vascularização da parede e vísceras do tórax.
- Mamas.
- Vísceras da Cavidade torácica.
- Estruturas pulmonares e cardíacas.
- Mecânica respiratória.
- Circulação cardíaca.
- Envoltórios e membranas cardíacos e pulmonar Relação do tórax com outras regiões.
- Casos clínicos relacionados com o tórax.

Abdômen

- Parede Abdominal anterolateral.
- Peritônio e cavidade peritoneal.
- Vísceras abdominais.
- Diafragma.
- Parede abdominal posterior.
- Vasos e nervos da região do abdome.

Pelve e Períneo

- Cíngulo do membro inferior.
- Ossos que compõem a pelve e seus acidentes ósseos.
- Articulações, suas classificações e ligamentos.
- Músculos da pelve e períneo: origem, inserção e ação.
- Cavidade Pélvica.
- Abertura Maior e abertura menor.
- Paredes e assoalho da cavidade pélvica.
- Diafragma pélvico.
- Peritônio e fáscia - parte pélvica.
- Períneo.
- Trígono urogenital.
- Trígono anal.
- Artérias e veias pélvicas.
- Nervos Pélvicos.
- Linfonodos da pelve.
- Vísceras pélvicas.
- Reto.
- Órgãos Urinários.
- Órgãos Genitais masculinos e femininos.

Membro Superior

- Introdução esqueleto apendicular – membros superiores.
- Ossos do membro superior (escápula, clavícula, úmero, rádio, ulna e ossos das mãos).
- Acidentes ósseos.
- Articulações e suas classificações.
- Cápsula articular, ligamentos, bolsas sinoviais e outras estruturas articulares.
- Músculos: origem, inserção e ação.
- Plexo braquial.
- Nervos.
- Distribuição sensitiva e motora.
- Artérias e Veias do membro superior.
- Linfonodos cubitais e axilares.

Membro Inferior

- Desenvolvimento do membro inferior.
- Ossos do membro inferior.
- Fácias, veias, vasos linfáticos e nervos do membro inferior.

BASES DA SAÚDE DA FAMÍLIA

O MÉDICO, O PACIENTE A FAMÍLIA E A COMUNIDADE

Reflexões sobre a Prática Médica

- A medicina como relacionamento e como uma profissão.
- Conceito de saúde e doença.
- O modelo biomédico e o complexo médico-industrial.
- Contextos da prática médica.
- Forma de atuação.
- Princípios éticos da medicina.
- O público e o privado na medicina.
- O médico como ser humano.
- Terminalidade.
- Conflitos da prática médica.
- O prontuário médico.

Relação Médico-Paciente

- Comunicação entre médico e paciente.
- A narrativa do paciente.
- As intervenções médicas.
- A entrevista médica – análise crítica.
- Tipos de relação predominantes na prática médica.

Família – conceito, estrutura e dinâmica

- Ciclo vital da família: crises previsíveis do desenvolvimento.
- Crises acidentais: crises não previsíveis no desenvolvimento.
- Diversidade das estruturas familiares.
- Dinâmica familiar.
- Orientação diagnóstica.
- Mobilização da família como recurso terapêutico.
- Situações clínicas em que a família deve ser envolvida.

Genograma Familiar

- História familiar.
- Planejamento básico de heredograma.
- Usos do heredograma.
- Mapeamento funcional.
- Círculo familiar.
- Heredograma gerado por computador.
- Mapas mostrando alterações que ocorrem com o tempo.
- Leitura e interpretação dos heredogramas.

Territorialização

- Conceito de território.
- Dinâmica e organização do território.
- Dispositivos de organização comunitária.
- Redes sociais no território.
- Determinantes sociais em saúde no território.

O SISTEMA DE SAÚDE

História do Sistema de Saúde no Brasil

- Aspectos Históricos.
- A conjuntura e os projetos de saúde em disputa no Brasil.
- Sanitarismo campanhista.
- Reforma Sanitária.
- Construção do SUS.

O Sistema Único de Saúde

- Diretrizes e características do modelo assistencial do SUS (Universalidade, Equidade, Integralidade, Hierarquização e regionalização, Descentralização, Controle Social, Participação complementar do setor privado, Recursos humanos).

Modelos Assistenciais em Saúde

- Conceito de Modelo assistencial.
- Concepções e fundamentos epistemológicos dos Modelos assistenciais.
- Formas de organização do modelo assistencial.

- Sistemas universais de saúde.
- O público, o privado e suas interfaces e ligações.
- Saúde suplementar.

ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Atenção Primária – Princípios, concepções e práticas

- Os fundamentos que orientam a organização de sistemas de serviços de saúde.
- A organização dos sistemas de serviços de saúde.
- O que é a atenção primária?
- As características da atenção primária.
- Os instrumentos para a organização local de serviços de atenção primária.
- Sistemas de informação em atenção primária.
- Planejamento local em atenção primária.
- Avaliação local de serviços de saúde.
- Contrato comunitário.
- Consequências.
- Práticas em atenção primária à saúde (Práticas clínicas, práticas na equipe, práticas coletivas, práticas intra-institucionais, práticas interinstitucionais).

Medicina de Família e Comunidade

- Origem.
- Histórico no Mundo e no Brasil.
- Princípios da Medicina de Família e Comunidade.

A Estratégia Saúde da Família

- Definição.
- Evolução histórica do SUS e ESF2.
- Experiências de superação do modelo hegemônico anteriores à Estratégia Saúde da Família.
- Efetividade da atenção primária à saúde.
- Treze passos para a organização de uma equipe de Saúde da Família.
- Atribuições dos membros da equipe.
- Inserção de novas categorias profissionais nas equipes de Saúde da Família.
- Resultados já alcançados pela Estratégia Saúde da Família.
- Perspectivas.
- Acolhimento na ESF.

Acesso e acessibilidade

- Conceitos de acesso e acessibilidade.
- Barreiras e obstáculos ao acesso.
- Demanda reprimida.
- Demanda espontânea e programada..
- Interculturalidade como condicionante do acesso.
- Dispositivos e processos de acesso.

Integralidade e Cuidado

- Conceitos de Integralidade e Cuidado.
- Manifestações da integralidade na gestão e na atenção.
- O cuidado na sociedade e na prática clínica.
- Vínculo e responsabilidade.
- Interdisciplinaridade.
- Trabalho em equipe.
- Redes sociais.
- Participação da gestão.
- Direito à Saúde como Direito Humano.

Atenção domiciliar à saúde

- História e legislação.
- Especificidades da atenção domiciliar.
- Propostas de classificações.
- Revisão de evidências.
- Estratégia atual.
- Aspectos práticos da atenção domiciliar na APS.

Prontuário Família

- Uso do prontuário na atenção primária.
- Aspectos importantes do registro da família.
- Fichas específicas de situações ou fases do ciclo de vida.
- Formas de registro e escrita.
- Sigilo e confiabilidade das informações.

BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR

- Microscopia (Luz ou Convencional, Eletrônica de Transmissão, Eletrônica de Varredura).
- Membrana Plasmática.
- Citoesqueleto.
- Organelas citoplasmáticas.
- Interfase.
- Mitose.
- Meiose.

BIOQUÍMICA

Princípios da Bioquímica e a estrutura e função das principais Biomoléculas

- Água.
- Aminoácidos.
- Proteínas.
- Enzimas.
- Carboidratos.
- Lipídeos

Bioenergética e Metabolismo

- Glicólise e o catabolismo das hexoses.
- O ciclo do ácido cítrico.
- A oxidação dos ácidos graxos.
- A oxidação dos aminoácidos e a produção de ureia.
- Fosforilação oxidativa.

FISIOLOGIA MÉDICA

Homeostase/compartimentalização

- Noções de homeostase.
- Noções de equilíbrio iônico – bombas e canais.
- Fenômenos de transportes celulares.
- Fenômenos elétricos nas células.

Fisiologia Muscular

- Tipos de músculos .
- Músculos esqueléticos.
- Estruturas contráteis.
- Padrão de organização das estruturas no sarcômero.
- Deslizamento dos filamentos proteicos – contração muscular.
- Acoplamento, excitação contração no músculo esquelético.
- Contração isométrica e contração isotônica.
- Tetania muscular.
- Papel do cálcio na contração muscular.
- Hipertrofia muscular.
- Fadiga muscular.
- Rigidez cadavérica.

Neurofisiologia

- Características gerais da sinalização celular no sistema nervoso.
- Sinais elétricos no sistema nervoso.
- Sinapse.
- Receptores (nociceptores, receptores sensoriais).
- Somestesia – sensibilidade tátil.
- Modulação da sensibilidade dolorosa.
- Propriocepção.
- Sistemas geradores de movimento (reflexos medulares).
- Controle motor espinhal.
- Tronco cerebral e córtex motor.
- O cerebelo, os gânglios da base e o movimento voluntário.
- Sistemas neurovegetativos.
- Sistema nervoso autonômico (simpático e parassimpático).
- Sistema límbico – O hipotálamo e suas funções.

Fisiologia Cardiovascular

- Anatomia cardíaca.
- Fisiologia do músculo cardíaco (sincício).
- Válvulas cardíacas.
- Atividade elétrica cardíaca.
- Marcapassos cardíacos.
- Alterações do ritmo cardíaco normal.
- Bases fisiológicas da eletrocardiografia.
- Controle nervoso da função cardíaca.
- Ciclo cardíaco.
- Hemodinâmica (óxido nítrico como elemento vasoativo).
- Mecanismos de controle da pressão arterial.

Fisiologia Endócrina

- Definição de hormônios Natureza química dos hormônios e seu mecanismo de ação
- Segundos mensageiros (AMPc, IP3, Ca²⁺).
- O hipotálamo endócrino.
- Eixo hipotálamo hipófise.
- Hormônios hipofisários (neurohipófise e adenohipófise).
- Glândula Tireóide e seus hormônios.
- Controle da secreção de hormônios tireoideanos.
- Fisiopatologia da glândula tireóide.
- Glândulas paratireóides.
- Controle da secreção de hormônios paratireoideanos.
- Controle do metabolismo do cálcio (Cinética do cálcio).
- Fisiopatologia das glândulas paratireóides.
- Glândulas Adrenais.
- Controle da secreção de hormônios adrenocorticais.
- Hormônios corticais e medulares das glândulas adrenais.
- Fisiopatologia das glândulas adrenais.
- O Pâncreas endócrino.
- Mecanismo de controle da secreção de insulina e glucagon.
- Fisiopatologia dos hormônios do pâncreas endócrino (diabetes mellitus tipo I e II).
- Gônadas.
- Controle endócrino das funções reprodutoras.
- Controle da secreção de hormônios gonadais.
- Ovulação, menstruação e espermatogênese.
- Placenta.
- Hormônios placentários (HCG).

Fisiologia Respiratória

- *Organização morfofuncional do trato respiratório.
- Vias aéreas superiores.

- Vias aéreas inferiores.
- Mecanismos e estruturas purificadoras do ar inspirado.
- Sistema mucociliar.
- Mecânica respiratória (inspiração e expiração).
- Complacência pulmonar.
- Fenômeno de Interdependência e Líquido Surfactante.
- Controle da ventilação pulmonar (quimioceptores, inflatoceptores e outros receptores).
- Respostas do trato respiratório ao exercício.
- Volumes e capacidades Pulmonares Espaço morto anatômico e fisiológico.
- Transporte de gases (Transporte de dióxido de carbono e oxigênio).
- Estudo da hemoglobina.
- Hipoxia, cianose.

Fisiologia do Trato Gastrointestinal

- Boca, dentes e língua.
- Esôfago e fenômenos de peristalse.
- Secreção ácida gástrica e seu controle neural e humoral.
- Secreção hidrelática pancreática e secreção ecbólica, controle neural e humoral.
- Digestão e absorção de nutrientes da dieta.
- Vitaminas e suas funções.
- Mastigação e deglutição.
- Secreção salivar e esofágica.
- Motilidade do estômago.
- Musculatura gástrica.
- Secreções gástricas.
- Enzimologia do estômago.
- Digestão de nutrientes no estômago.
- Motilidade intestinal.
- Digestão de Nutrientes no Intestino.
- Absorção de nutrientes no intestino.
- Hormônios intestinais.
- Secreções gastrointestinais e sua regulação.
- Intestino grosso e absorção de água.
- Microbiota intestinal.
- Sistema hepato-bílio-pancreático.
- Secreções pancreáticas (suco pancreático).
- Secreções biliares e suas funções.
- Regulação da secreção de ácidos biliares.
- Circulação êntero hepática de ácidos biliares.
- Regulação neural da função digestiva (vago).

HISTOLOGIA

- Tecido epitelial.
- Tecido conjuntivo.
- Tecido adiposo.
- Tecido cartilaginoso.
- Sangue.
- Tecido ósseo.
- Tecido nervoso.
- Tecido muscular.
- Sistema circulatório.
- Aparelho respiratório.
- Trato digestivo.
- Órgãos linfáticos.
- Órgãos associados ao trato digestivo.
- Aparelho urinário.
- Aparelho reprodutor masculino.
- Aparelho reprodutor feminino.
- Glândulas endócrinas.
- Sistema fotorreceptor e audiorreceptor.