

EDITAL N° 54/2017– PROGRAD

**PROCESSO SELETIVO PARA PREENCHIMENTO DE VAGAS RESIDUAIS
NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DA UFAC PARA O 1º SEMESTRE DE 2018**

ANEXO II

Conteúdo Programático – Medicina

Imunologia

1. Princípios das imunidades inata e adaptativa
2. Imunidade Inata: Primeira Linha de Defesa
3. Respostas Induzidas da Imunidade Inata
4. Reconhecimento do Antígeno pelos Receptores de Células B e Células T
5. Geração de Receptores de Antígenos dos Linfócitos
6. Apresentação de Antígenos para os Linfócitos T
7. Sinalização por Meio de Receptores do Sistema Imune
8. Desenvolvimento e Sobrevivência dos Linfócitos
9. Imunidade Mediada por Células T
10. Resposta Imune Humoral
11. Dinâmica da Imunidade Adaptativa
12. Sistema Imune de Mucosa

Biofísica

1. Movimentos, Biomecânica e Elasticidade
2. Fluidos, Tensão Superficial, Capilaridade e Transporte em um Meio Infinito
3. Ondas Mecânicas, Bioacústica e Comunicação Sonora
4. Óptica Física e Geométrica, Biofísica da Visão e Instrumentos Ópticos.
5. Biofísica de Sistemas
 - 5.1 Biofísica da Circulação Sanguínea

5.2 Biofísica da Visão

5.3 Biofísica da Audição

6. Bioacustica

7. Bioptica

Bioquímica

1. Estruturas e funções de proteínas e enzimas.

2. Lipídios estrutura e funções.

3. Carboidratos estrutura e funções.

4. DNA e RNA: composição, estrutura e transmissão da informação (replicação, recombinação e reparo do DNA).

5. Bioenergética.

6. Metabolismo de carboidratos e principais vias metabólicas (Glicólise, Gliconeogênese e a Via das Pentoses-Fosfato).

6. Ciclo do Ácido Cítrico.

7. Fosforilação Oxidativa e Fotofosforilação.

8. Metabolismo de lipídeos: Utilização e armazenamento de energia na forma de lipídeos.

9. Metabolismo de aminoácidos e Produção de Ureia.

10. Inter-relações metabólicas.

Fisiologia Médica

HOMEOSTASE/COMPARTIMENTALIZAÇÃO

1. Noções de homeostase

2. Noções de equilíbrio iônico – bombas e canais

3. Fenômenos de transportes celulares

4. Fenômenos elétricos nas células

FISIOLOGIA MUSCULAR

1. Tipos de músculos

2. Músculos esqueléticos

3. Estruturas contráteis

4. Padrão de organização das estruturas no sarcômero

5. Deslizamento dos filamentos protéicos – contração muscular
6. Acoplamento, excitação contração no músculo esquelético
7. Contração isométrica e contração isotônica
8. Tetania muscular
9. Papel do cálcio na contração muscular
10. Hipertrofia muscular
11. Fadiga muscular
12. Rigidez cadavérica

NEUROFISIOLOGIA

1. Características gerais da sinalização celular no sistema nervoso
2. Sinais elétricos no sistema nervoso
3. Sinapse
4. Receptores (nociceptores, receptores sensoriais)
5. Somestesia – sensibilidade tátil
6. Modulação da sensibilidade dolorosa
7. Propriocepção
8. Sistemas geradores de movimento (reflexos medulares)
9. Controle motor espinal
10. Tronco cerebral e córtex motor
11. O cerebelo, os gânglios da base e o movimento voluntário
12. Sistemas neurovegetativos
13. Sistema nervoso autonômico (simpático e parassimpático)
14. Sistema límbico – O hipotálamo e suas funções

FISIOLOGIA CARDIOVASCULAR

1. Anatomia cardíaca
2. Fisiologia do músculo cardíaco (sincício)
3. Válvulas cardíacas
4. Atividade elétrica cardíaca
5. Marcapassos cardíacos
6. Alterações do ritmo cardíaco normal
7. Bases fisiológicas da eletrocardiografia
8. Controle nervoso da função cardíaca
9. Ciclo cardíaco
10. Hemodinâmica (óxido nítrico como elemento vasoativo)
12. Mecanismos de controle da pressão arterial

FISIOLOGIA RENAL

1. Estrutura renal
2. Estrutura do néfron (túbulos renais e cápsula de Bowman)
3. Aparelho justaglomerular
4. Vascularização renal
5. Circulação renal

6. Filtração glomerular
7. Regulação do fluxo sanguíneo renal e do ritmo de filtração glomerular
8. Renina angiotensina
9. Reabsorção e secreção tubular
10. Manejo renal de alguns solutos
11. Ciclo da uréia
12. Formação da urina
13. Manutenção do equilíbrio hidroeletrólítico
14. Regulação do fluido extracelular
15. Regulação da sede – o papel do ADH

FISIOLOGIA ENDÓCRINA

1. Definição de hormônios
2. Natureza química dos hormônios e seu mecanismo de ação
3. Segundos mensageiros (AMPC, IP3, Ca²⁺)
4. O hipotálamo endócrino
5. Eixo hipotálamo hipófise
6. Hormônios hipofisários (neurohipófise e adenohipófise)
7. Glândula Tireóide e seus hormônios
8. Controle da secreção de hormônios tireoideanos
9. Fisiopatologia da glândula tireóide
10. Glândulas paratireóides
11. Controle da secreção de hormônios paratireoideanos
12. Controle do metabolismo do cálcio (Cinética do cálcio)
13. Fisiopatologia das glândulas paratireóides
14. Glândulas Adrenais
15. Controle da secreção de hormônios adrenocorticais
16. Hormônios corticais e medulares das glândulas adrenais
17. Fisiopatologia das glândulas adrenais
18. O Pâncreas endócrino
19. Mecanismo de controle da secreção de insulina e glucagon
20. Fisiopatologia dos hormônios do pâncreas endócrino (diabetes mellitus tipo I e II)
21. Gônadas
22. Controle endócrino das funções reprodutoras
23. Controle da secreção de hormônios gonadais
24. Ovulação, menstruação e espermatogênese
25. Placenta
26. Hormônios placentários (HCG)

FISIOLOGIA RESPIRATÓRIA

1. Organização morfofuncional do trato respiratório
2. Vias aéreas superiores
3. Vias aéreas inferiores

4. Mecanismos e estruturas purificadoras do ar inspirado
5. Sistema mucociliar
6. Sistema fagocitário
7. Mecânica respiratória (inspiração e expiração)
8. Complacência pulmonar
9. Fenômeno de Interdependência e Líquido Surfactante
10. Controle da ventilação pulmonar (quimioceptores, inflatoceptores e outros receptores)
11. Respostas do trato respiratório ao exercício
12. Volumes e capacidades Pulmonares
13. Espaço morto anatômico e fisiológico
14. Transporte de gases (Transporte de dióxido de carbono e oxigênio)
15. Estudo da hemoglobina
16. Hipoxia, cianose

FISIOLOGIA DA REPRODUÇÃO - SISTEMA REPRODUTOR MASCULINO

1. Gônadas
2. Testículos e Pênis (descrição do tecido erétil – testículos como órgãos endócrinos)
3. Glândulas anexas (vesículas seminais, próstata, glândulas bulbo uretrais ou de Cowper)
4. Sistemas de canais (epidídimo, túbulos seminíferos, canais deferentes, uretra)
5. Células germinativas e células de Sertoli
6. Função espermatogenética
7. Hormônios androgênicos
8. Substância inibidora Mülleriana – diferenciação da gônada masculina
9. Efeitos biológicos dos andrógenos (testosterona)
10. Espermatogênese
11. Mecanismo de ação da testosterona nas células alvo
12. Infertilidade no adulto (azospermia)

FISIOLOGIA DA REPRODUÇÃO - SISTEMA REPRODUTOR FEMININO

1. Anatomia do sistema reprodutor feminino
2. Ovários como órgãos endócrinos
3. Útero e anexos
4. Síntese e secreção de estrógenos e progesterona
5. Estágios do desenvolvimento do oócito e do folículo ovariano
6. Regulação da função ovariana (fase folicular, fase lútea etc.)
7. Ovário micropolicístico
8. Ciclo endometrial
9. Menstruação
10. Menopausa
11. Infertilidade feminina

FISIOLOGIA DO TRATO GASTRINTESTINAL

1. Boca, dentes e língua
2. Estômago, glândulas oxínticas, mucosa
3. Fase cefálica da secreção ácida gástrica
4. Fase gástrica da secreção ácida gástrica
5. Fase intestinal da secreção ácida gástrica
6. Esvaziamento gástrico
7. Digestão de nutrientes (carboidratos, proteínas e lipídeos)
8. Absorção de nutrientes, mucosa intestinal, transportadores
9. Secreção pancreática hidrelática e ecbólica
10. Bile, síntese, armazenamento e secreção
11. Motilidade no trato digestório
12. Inervação do trato digestório
13. Formação do bolo fecal.

Urgência e Emergência - Primeiros Socorros

- 1- Parada cardiorrespiratória: suporte básico e avançado de vida.
- 2- Abordagem inicial do paciente grave
- 3- Anafilaxia
- 4- Abordagem inicial das intoxicações exógenas agudas
- 5- Acidente Vascular Encefálico
- 6- Convulsões. Síncope
- 7- Traumatismo Cranio Encefálico
- 8- Traumatismo Torácico.
- 9- Lesões na Medula.
- 10- Transporte do Acidentado

Práticas Integradas em Saúde II

Disciplina longitudinal integrada com os cursos de medicina, enfermagem, nutrição, psicologia, saúde coletiva e educação física. Realização de estágios multidisciplinares na Atenção Primária. Enfoque principal direcionado para a promoção da saúde, com especial atenção para aspectos nutricionais, psicológicos e para a importância do exercício físico para um equilíbrio de vida.

Princípios da MFC, Medicina centrada na pessoa, Abordagem familiar – Ciclo de vida da família, Funcionamento das famílias / risco familiar, Competência cultural, Abordagem comunitária - Educação popular em saúde, Ética na APS, Trabalho em equipe na APS / Apoio matricial, Níveis de prevenção, Prevenção quaternária.

- Componentes do Método Clínico Centrado na Pessoa
- Abordagem familiar – Genograma, Ciclo de vida das famílias
- Competência cultural

- Abordagem comunitária - Educação popular em saúde
- Prevenção quaternária

Biologia Celular e Molecular

1. Bases Macromoleculares da Constituição Celular.
2. Métodos de Estudo em Biologia Celular e Molecular.
 - 2.1. Microscopia de Luz.
 - 2.2. Microscopia Eletrônica de Transmissão.
 - 2.3. Microscopia Eletrônica de Varredura.
3. Membrana Plasmática.
4. Citoplasma.
 - 4.1. Citoesqueleto.
 - 4.2. Organelas.
 - 4.2.1. Doenças Correlatas.
 - 4.2.2. Síntese de Macromoléculas
5. Núcleo (interação núcleo-citoplasma).
6. Interfase.
7. Mitose.
8. Meiose.
9. Apoptose.
10. Biologia da Interação Célula-Matriz Extracelular
11. A Célula Cancerosa.

Anatomia

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, pailas gustativas, bochecha, istmo da garganta, tonsilas, dentes, palatos e frênulos)
- Generalidades sobre o Sistema Nervoso

Dorso

- Coluna vertebral
- Vértébras
- 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 fâscias
- Anatomia da superfície e movimento do tórax
- Vasculatura 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 fâscia - 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
- Fáscias, veias, vasos linfáticos e nervos do membro inferior