

MANUAL DO CANDIDATO

EDITAL DE INSCRIÇÃO



IV OLIMPIÁDA DE MEDICINA
2024

Sumário

03. CALENDÁRIO

05. PREMIAÇÃO

07. INSCRIÇÃO

10. PROVAS

13. A OMED

14. ANEXO: CONTEÚDO
PROGRAMÁTICO CICLO BÁSICO

20. ANEXO: CONTEÚDO
PROGRAMÁTICO CICLO CLÍNICO

Calendário

É responsabilidade do candidato informar-se sobre calendário, inscrições, convocações à 2ª fase, locais de aplicação e divulgação dos vencedores por etapa.

INSCRIÇÃO

- Das **12h00 de 14/06/2024 (sexta-feira)** às **12h00 de 14/08/2024 (quarta-feira)**. Inscrição pelo site www.omed.online.
- O pagamento da taxa de inscrição deverá ser efetuado pela plataforma Even3, a mesma pela qual será realizada a inscrição, contanto que o candidato tenha respeitado o prazo delimitado para se inscrever.
- O preenchimento dos dados de todos os participantes é obrigatório. Atente-se às orientações da página de inscrição.

PROVA 1ª FASE

14/09/2024 (sábado): prova objetiva (em grupo)

- Horário da prova (horário de Brasília):
 - Abertura dos portões dos Polos de aplicação: 13h00.
 - Fechamento dos portões e início da aplicação da prova: 14h00.
 - Fim da prova: 18h00.
- Os candidatos só estão autorizados a deixar a prova de forma definitiva coletivamente; todos os integrantes do grupo devem deixar a sala juntos.

- Não será permitido o ingresso de candidato após o fechamento dos portões.

ATENÇÃO: fuso horário de referência - Brasília, DF (GMT-3).

- O gabarito provisório será divulgado no dia **16/09/2024 (segunda-feira)** e os recursos devem ser enviados até dia **18/09/2024 (quarta-feira)**;
- O gabarito oficial da 1ª fase será divulgado no dia **23/09/2024 (segunda-feira)**.

PROVA 2ª FASE

09/11/2024 (sábado): prova dissertativa (individual)

- Horário da prova:
 - Abertura dos portões dos Polos de aplicação: 13h00.
 - Fechamento dos portões e início da aplicação da prova: 14h00.
 - Fim da prova: 18h00.
- Não será permitido o ingresso de candidato após o fechamento dos portões.

ATENÇÃO: fuso horário de referência - Brasília, DF (GMT-3).

- O gabarito provisório será divulgado no dia **11/11/2024 (segunda-feira)** e os recursos devem ser enviados até dia **13/11/2024 (quarta-feira)**;
- O gabarito oficial da 2ª fase será divulgado no dia **21/11/2024 (segunda-feira)**.

Calendário

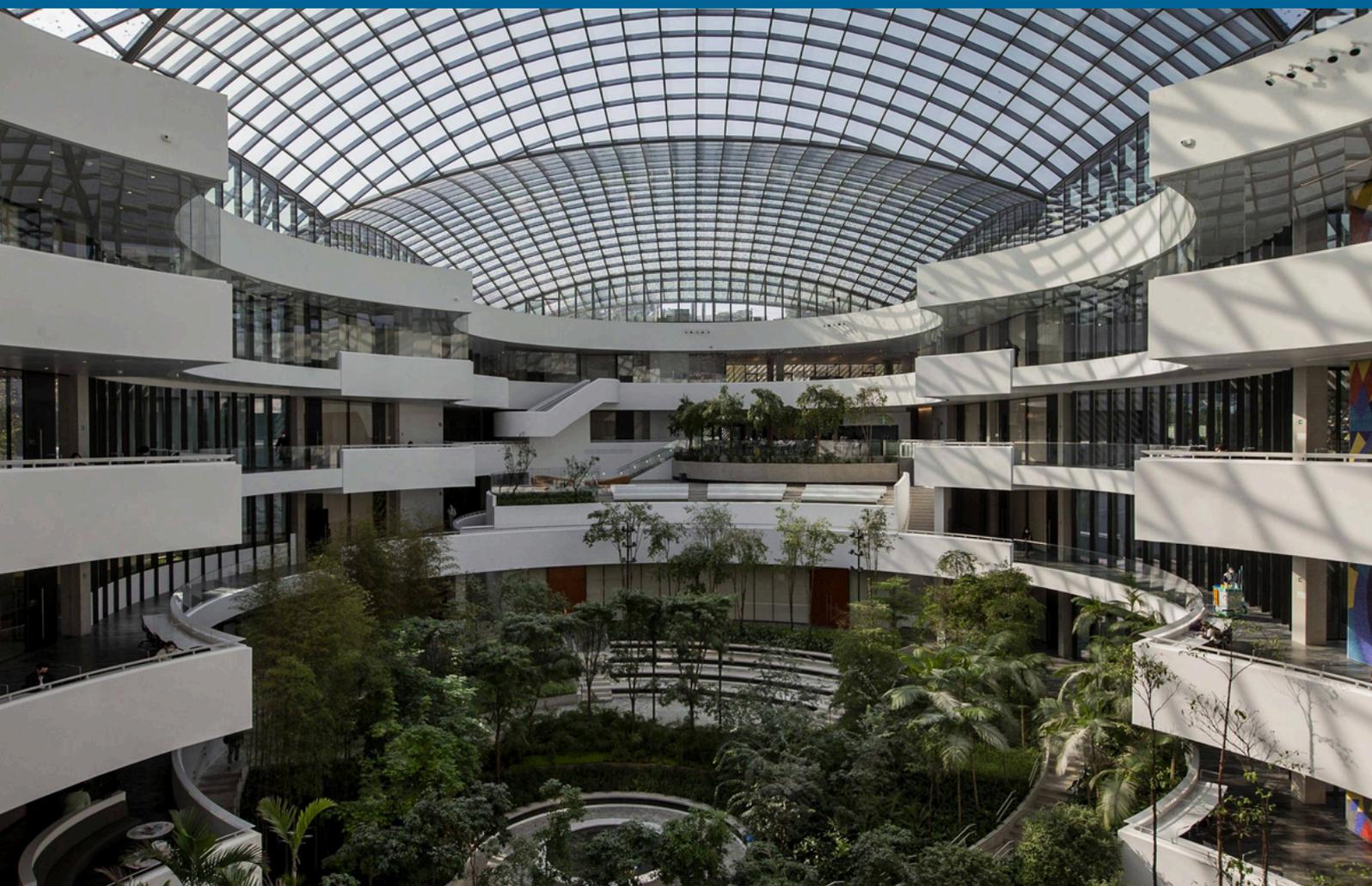
DATA	EVENTO
14/06/2024 às 12:00	Abertura das inscrições pelo site www.omed.online
14/08/2024 às 12:00	Fechamento das inscrições
14/09/2024	Aplicação da prova da 1ª fase da OMED. Abertura dos portões: 13:00; Fechamento dos portões: 14:00; Fim da prova: 18:00.
16/09/2024	Divulgação do Gabarito Provisório da 1ª fase
18/09/2024	Data final para envio de recursos da 1ª fase
23/09/2024	Divulgação do Gabarito Oficial da 1ª fase
28/09/2024	Divulgação do resultado da 1ª fase e convocação à 2ª fase
09/11/2024	Aplicação da prova da 2ª Fase da OMED. Abertura dos portões: 13:00; Fechamento dos portões: 14:00; Fim da prova: 18:00.
11/11/2024	Divulgação do Gabarito Provisório da 2ª fase
13/11/2024	Data final para envio de recursos da 2ª fase
21/11/2024	Divulgação do Gabarito Oficial da 2ª fase
até 2/2025	Divulgação dos Resultados Gerais da IV OMED

Premiação

A premiação da IV OMED será realizada na sede da **Faculdade de Medicina Albert Einstein Campus Cecília e Abram Szajman**, na cidade de **São Paulo**, em **Julho de 2025**. A data específica da premiação será anunciada pelo site www.omed.online e pelas redes sociais da OMED antes da divulgação do resultado final da Olimpíada. Serão laureados presencialmente, em cada uma das categorias de prova:

- **1º colocado: R\$1.500,00 + troféu**
- **2º colocado: R\$ 750,00 + troféu**
- **3º colocado: R\$ 500,00 + troféu**
- **4º lugar: placa de menção honrosa**
- **5º lugar: placa de menção honrosa**
- **Melhor equipe: R\$ 900,00**

*Os prêmios em dinheiro são transferidos após o anúncio dos vencedores, em prazo e trâmites acordados com os alunos via e-mail.



Premiação

IMERSÃO EINSTEIN

A premiação da IV OMED contará com a experiência imersiva no Hospital Israelita Albert Einstein, realizada pela primeira vez em 2024 e aprimorada para 2025. A imersão contará com 2 dias de vivência em 6 diferentes setores chave do HIAE, conhecendo sua infraestrutura, profissionais e diferenciais do melhor hospital da América Latina. Além disso, a experiência é uma oportunidade única de integração de estudantes de diferentes regiões do Brasil com destaque acadêmico, proporcionando uma rica troca de contatos e vivências. As vagas da imersão são destinadas a:

- 1º colocados - ciclo básico e clínico;
- 2º colocados - ciclo básico e clínico;
- 3º colocados - ciclo básico e clínico;
- Melhor equipe - ciclo básico e clínico;
- Menções honrosas (4º e 5º colocados) - ciclo básico e clínico.



Inscrição

A inscrição na OMED 2024 será realizada pela internet através da plataforma Even3, a qual pode ser acessada pelo site

www.omed.online, das **12h00 de 14/06/2024 (sexta-feira) às 12h00 de 14/08/2024 (quarta-feira)**;

- O candidato poderá optar pela utilização do nome social;
- Poderão se inscrever quaisquer estudantes regularmente matriculados, em território nacional, do 1º ao 6º ano do curso de Medicina em instituição de ensino superior pública ou privada.

CATEGORIAS DE INSCRIÇÃO

Os candidatos poderão se inscrever em uma das duas categorias possíveis de prova:

- **CICLO BÁSICO**: alunos do 1º incompleto ao 4º semestre completo;
- **CICLO CLÍNICO**: alunos do 5º completo ao 12º semestre incompleto;

A definição da categoria de inscrição é determinada pelo **último semestre concluído no momento de aplicação da 1ª fase** da prova.

Exemplifica-se:

- Aluno devidamente matriculado no 5º semestre do curso no momento de aplicação da OMED fará a prova

da categoria CICLO BÁSICO, tendo em vista seu último semestre concluído (4º semestre) ser compatível com esta categoria.

Os candidatos do mesmo grupo não precisam pertencer ao mesmo semestre ou à mesma instituição, desde que todos encaixem-se na mesma ciclo de prova (básico ou clínico)

DOCUMENTO DE IDENTIDADE

O candidato deverá apresentar o documento de identidade original em ambos os dias de aplicação de prova (1ª e 2ª fases), impreterivelmente.

Documentos aceitos:

- Documentos de identidade expedidos pelas Secretarias de Segurança Pública, pelas Forças Armadas, pela Polícia Militar, bem como Carteira Nacional de Habilitação (com foto) e Carteira de Trabalho e Previdência Social.
- Documentos expedidos por Ordens ou Conselhos Profissionais (exemplo: carteira do CREA).
- Carteira de Registro Nacional Migratório (CRNM) ou Carteira de Identidade de Estrangeiro (CIE) ou passaporte válido, ao candidato de nacionalidade estrangeira, que comprove sua condição temporária ou permanente no país. Para o candidato solicitando refúgio no

Inscrição

Brasil, será aceito o Documento Provisório de Registro Nacional Migratório emitido pela Polícia Federal do Brasil.

Como o candidato não terá acesso a dispositivos eletrônicos durante a realização da prova, **versões digitais dos documentos não serão aceitas.**

POLOS DE APLICAÇÃO:

REGIÃO NORTE:

- **Belém (PA):** Universidade Federal do Pará (UFPA);
- **Manaus (AM):** CeUni Fаметro;
- **Palmas (TO):** Universidade Federal do Tocantins (UFT);

REGIÃO NORDESTE:

- **Aracaju (SE):** Universidade Federal de Sergipe (UFS);
- **Imperatriz (MA):** Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão (UEMA SUL);
- **Recife (PE):** Uninassau
- **Salvador (BA):** Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP);
- **São Luís (MA):** Universidade Federal do Maranhão (UFMA);
- **Teresina (PI):** Universidade Federal do Piauí (UFPI)

REGIÃO CENTRO-OESTE:

- **Cuiabá (MT):** Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT);
- **Goiânia (GO):** Universidade Rio Verde (UniRV);

REGIÃO SUL:

- **Curitiba (PR):** Universidade Positivo (UP);
- **Passo Fundo (RS):** Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS-PF)
- **Porto Alegre (RS):** Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS);

REGIÃO SUDESTE:

- **Belo Horizonte (MG):** Faculdade de Medicina da UFMG;
- **Botucatu (SP):** Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP);
- **Juiz de Fora (MG):** Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)
- **Ribeirão Preto (SP):** Centro Universitário Estácio;
- **Rio de Janeiro (RJ):** Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UniRio)
- **São Paulo (SP):** Faculdade Israelita de Ciências da Saúde Albert Einstein (FICSAE);
- **Vitória (ES):** Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)

Inscrição

INSCRIÇÃO DE CANDIDATOS COM RESTRIÇÕES

Candidatos que apresentem restrições ou necessidades especiais acerca da prova e/ou de sua aplicação (ex: Sabatistas, pessoas com deficiências, lactantes, condições médicas específicas) devem entrar em contato via e-mail (olimpiadamed@gmail.com) para adequação às demandas individuais.

PAGAMENTO DA TAXA DE INSCRIÇÃO

Para concluir sua inscrição, cada candidato deve pagar o valor de **R\$15,00**. Ressalta-se que:

- R\$15,00 serão destinados à OMED a fim de cobrir custos de confecção e aplicação das provas;
- 10% do valor de inscrição será cobrado, para além da taxa de inscrição, como taxa de serviço da plataforma Even3.

Destaca-se que a OMED não possui fins lucrativos. Todo o valor arrecadado será integralmente revertido na estruturação e aprimoramento da própria Olimpíada.

Não haverá reembolso de taxa de inscrição em caso erro de inscrição, desistência ou não comparecimento à prova.

Não haverá isenção da taxa de inscrição.

Provas

FORMATO DA 1ª FASE

A prova da primeira fase será realizada, obrigatoriamente, em **duplas ou trios**, sendo composta por **50 questões objetivas** com 4 alternativas cada.

As matérias são condizentes à categoria de prova (CICLO BÁSICO ou CICLO CLÍNICO) na qual o grupo e, portanto, todos seus integrantes, enquadram-se (ver Seção Categorias de Inscrição).

A duração da prova é de 4h.

Em caso de falta de um ou mais membros, os grupos incompletos poderão competir sem os integrantes ausentes, participando sem quaisquer penalidades ou vantagens. Alunos não inscritos previamente não poderão comparecer à prova com o objetivo de substituir candidatos atrasados ou ausentes.

Em caso de convocação para a 2ª fase, contudo, membros que não compareceram à 1ª Fase serão automaticamente desclassificados.

CONVOCAÇÃO PARA 2ª FASE

A seleção dos candidatos que passarão à segunda fase será correspondente a **20% das equipes** (duplas ou trios) com as maiores notas da prova de primeira fase, nacionalmente.

Em caso de empate entre as equipes, todas aquelas que estiverem no percentil 20 serão classificadas à 2ª Fase.

FORMATO DA 2ª FASE

A segunda fase será realizada, obrigatoriamente, **individualmente**.

A prova será composta por **5 questões dissertativas**, com 4 perguntas em cada questão, e **25 questões objetivas** com 4 alternativas cada.

As matérias são condizentes à categoria de prova (CICLO BÁSICO ou CICLO CLÍNICO) na qual o grupo e, portanto, todos seus integrantes, enquadram-se (ver seção Categorias de Inscrição). A duração da prova é de 4h.

AVALIAÇÃO DAS PROVAS DA 2ª FASE

Após a aplicação, as provas da 2ª fase serão digitalizadas e avaliadas pela organização científica da OMED.

O processo de avaliação das questões dissertativas inicia-se com a grade de avaliação contendo as respostas esperadas pela banca elaboradora. Tais grades foram criadas em conjunto com as respectivas questões e corrigidas por professores da Faculdade Israelita de Ciências da Saúde do Albert Einstein.

Provas

Com a finalização da 2ª fase, a banca avaliadora se reúne para discutir respostas exemplares e padronização final do processo de correção e discussão de outras possibilidades de respostas válidas. As folhas de respostas encaminhadas aos avaliadores têm as identificações censuradas, tornando o processo de avaliação completamente impessoal e anônimo.

Todas as respostas são submetidas, no mínimo, a dois avaliadores independentes. Em caso de dúvidas ou discrepâncias, as questões passarão pela avaliação dos coordenadores da respectiva banca de avaliação.

CRITÉRIOS DE DESEMPATE

MELHOR GRUPO:

Grupos com a mesma pontuação na 1ª fase serão diferenciados pela média simples da 2ª fase de seus membros.

Caso o primeiro critério seja insuficiente, o desempate se dará pelo desvio padrão. Será considerada a equipe de melhor desempenho aquela cujos membros,

na segunda fase, obtiveram o menor desvio padrão entre si.

CLASSIFICAÇÃO FINAL

INDIVIDUAL:

Em caso de empate na 2ª fase, os membros serão diferenciados pelo desvio padrão entre as 5 questões discursivas da prova. Aquele com menor desvio padrão será considerado o vencedor.

ORIENTAÇÕES GERAIS PARA OS DIAS DE PROVA

O QUE LEVAR:

- Caneta esferográfica de cor Azul ou Preta; é permitido o uso de lápis (ou lapiseira) para rascunho, bem como borracha, apontador e régua transparente caso ache necessário;
 - O gabarito deve obrigatoriamente ser preenchido em caneta.
- Documento de identidade oficial com foto, seguindo às orientações supracitadas dos quais serão aceitos (ver Seção Documento de Identidade);
- Água e lanches leves;

Provas

O QUE NÃO LEVAR:

É categoricamente proibido o uso de:

- Relógio (individual) de qualquer tipo;
- Equipamento eletrônico (celular, computador, tablet, eletrônicos diversos como smartwatch, óculos eletrônicos, ponto eletrônico)
- Material impresso ou para anotações;
- Corretivo de qualquer material ou espécie;
- Protetor auricular, fone de ouvido ou similares;
- Quaisquer materiais diversos estranhos à realização da prova.

Casos específicos serão analisados pela comissão organizadora da OMED.

O QUE NÃO FAZER NOS DIA DE APLICAÇÃO DAS PROVAS:

- Incurrir em comportamento considerado descortês aos aplicadores de prova ou demais participantes, usar linguagem imprópria, ofensiva ou obscena, que caracterize atitudes evidentes de desrespeito ou grosseria;
- Usar de meios ilícitos durante a aplicação da prova;

- Usar qualquer tipo de material de consulta durante a prova, negar-se a entregar qualquer material eletrônico aos aplicadores de prova ou portá-lo durante a prova;
- Tentar obter resposta às questões da prova de outro grupo que não o seu ou por outros meios, internos ou externos à prova;
- Inserir na prova, de forma proposital, elementos (verbais ou visuais) totalmente alheios ao escopo das questões ou identificar-se por meio destes.
- Inserir na prova, de forma proposital, elementos (verbais ou visuais) totalmente alheios ao escopo das questões ou identificar-se por meio destes.
- Qualquer atitude considerada suspeita ou tentativa de adulteração do processo seletivo pela Equipe Organizadora.

Toda e qualquer atitude que se enquadre nos quesitos supracitados implicará em desclassificação imediata da equipe e/ou candidato.

TODAS AS PROVAS DAS EDIÇÕES ANTERIORES DA OMED PODEM SER CONSULTADAS ATRAVÉS DO SITE www.omed.online

A OMED

A OMED foi criada em 2020 por alunos da Faculdade Israelita de Ciência da Saúde Albert Einstein a partir do vácuo de olimpíadas acadêmicas no Ensino Superior brasileiro.

O objetivo principal foi criar um ambiente de competição amistosa para que alunos de Medicina consigam aplicar seus conhecimentos fora do dia-a-dia da graduação, estimulando o raciocínio médico para além das provas da grade curricular. A OMED pretende unir alunos apaixonados pela Medicina e seus desafios, proporcionando uma rica troca de experiências entre os futuros profissionais de saúde de todo o Brasil.

A OMED conta com o apoio do departamento de Ensino e Pesquisa do Albert Einstein para o auxílio do financiamento da estrutura e aplicação da Olimpíada de Medicina. Ademais, os professores e corpo clínico da Faculdade Israelita de Ciência da Saúde Albert Einstein compõem a banca corretora de questões criadas pelos alunos do setor científico da comissão organizadora.



Anexo: Conteúdo programático

CICLO BÁSICO:

As provas de ambas as fases do Ciclo Básico basear-se-ão nos conhecimentos fundamentais englobados pela graduação de Medicina entre o 1º e 4º semestres. Espera-se que o candidato conheça os fundamentos básicos de: Fisiologia; Anatomia; Bioquímica; Biologia Celular; Histologia; Microbiologia; Farmacologia; Biologia Molecular; Embriologia; Atenção Primária à Saúde; Genética e Bioestatística.

FISIOLOGIA

- Organização dos sistemas corporais;
- Compartimentos do organismo;
- Mecanismos fisiológicos de controle da homeostase;
- Edema; Hiperemia; Congestão; Hemorragia;
- Mecanismo de transporte de solutos;
- pH e tamponamento sanguíneo;
- Determinantes do potencial elétrico através das membranas celulares;
- Propagação do potencial de ação e transmissão sináptica;
- Estrutura dos neurônios e glia;
- Contração muscular;
- Organização e conceitos fundamentais do sistema cardiovascular;
- Vasculatura e ciclos cardíacos;
- Eletrofisiologia cardíaca e interpretação básica de ECG;
- Organização do sistema respiratório;
- Volumes e capacidades pulmonares e interpretação básica de espirometria;
- Relação ventilação-perfusão;
- Alterações da fisiologia pulmonar;
- Fisiologia neurológica: via motora; vias sensitivas gerais e especiais; sistema nervoso autônomo; vias cerebelares;
- Fisiologia endócrina;
- Sistema digestivo: trato gastrointestinal; órgãos anexos; Digestão física e química dos alimentos; vias nervosas do sistema gastrointestinal;
- Metabolismo hepático, vias biliares;
- Fisiologia do sistema reprodutor masculino e feminino;

ANATOMIA

- Terminologia anatômica geral e especial;
- Normalidade, variações e anomalias;
- Membros superiores e inferiores: estrutura muscular, ligamentar, vascularização, inervação, drenagem linfática e organização compartimental;
- Coluna vertebral: componentes vertebrais, musculatura paravertebral, vascularização e drenagem linfática;
- Cabeça e pescoço: componentes ósseos, musculares, ligamentares, vasculares, linfáticos e distribuição compartimental.
- Terminologia e introdução às técnicas de histologia;
- Tecidos epitelial, conjuntivo, adiposo, cartilaginoso, ósseo e muscular;
- Coração, pericárdio e vasos da base;
- Pulmões, pleuras e vias aéreas;
- Estruturas mediastinais: esôfago, timo, linfonodos, vasos e nervos;
- Órgãos abdominais parenquimatosos (fígado, vias biliares, pâncreas, baço, rins, adrenais);
- Estudo do sistema digestório (esôfago, estômago, duodeno, intestino delgado, intestino grosso);

- Órgãos sexuais;
- Sistema nervoso: Organização básica do córtex e substância branca cerebral; Núcleos da bases e vias extrapiramidais; Estruturas subcorticais; Sistema ventricular e líquido; Tronco encefálico e cerebelo; Vias motoras e sensitivas; Sistema nervoso autônomo;
- Medula espinhal: segmentação, raízes nervosas, vascularização, dermatômos;
- Métodos de Imagem para avaliação da anatomia humana.

BIOQUÍMICA e BIOLOGIA CELULAR

- Visão geral;
- Água, sais, tamponamento e suas relações com as células;
- Macromoléculas, Vitaminas e Sais minerais;
- Membrana plasmática e transporte através da membrana;
- Biofísica de membranas: potencial de ação;
- Organelas membranosas e citoesqueleto: visão geral;
- Núcleo e carioteca e visão geral sobre nucleotídeos e ácidos nucleicos;
- Processos de internalização de partículas e digestão intracelular;
- Adesão e migração celular;

- Aspectos gerais do metabolismo energético: Glicólise, fermentação, gliconeogênese, ciclo das pentoses;
- Aspectos gerais do metabolismo lipídico: absorção; transporte e metabolismo;
- Aspectos gerais do metabolismo de aminoácidos;
- Principais vias de sinalização intracelular

HISTOLOGIA GERAL

- Processo de confecção de lâminas e corantes histológicos;
- Interpretação de lâminas
- Tecido epitelial;
- Tecido conjuntivo propriamente dito;
- Tecido cartilaginoso;
- Tecido ósseo;
- Tecido muscular;
- Tecido nervoso;
- Sangue e vasculatura;
- Sistema vascular;
- Sistema digestório;
- Sistema respiratório;
- Sistema urinário.

FARMACOLOGIA BÁSICA

- Desenvolvimento de fármacos e regulamentação;
- Farmacocinética e Farmacodinâmica;
- Grupos especiais e farmacogenômica;

- Toxicologia e eventos adversos de medicamentos
- Adesão ao tratamento - estratégias e monitoramento;
- Farmacologia do Sistema Nervoso Central e Autônomo;
- Introdução à anestésicos locais e gerais;
- Introdução à analgésicos, anti-histamínicos, antiinflamatórios hormonais e não hormonais;
- Introdução à farmacologia cardiovascular;
- Introdução à farmacologia respiratória;
- Introdução à fármacos atuantes no trato gastrointestinal;
- Introdução à hipoglicemiantes orais e insulinas;
- Introdução à quimioterapia antineoplásica;
- Introdução à antiplaquetários, anticoagulantes, trombolíticos e antifibrinolíticos;
- Antimicrobianos e antifúngicos;
- Farmacologia hormonal;
- Introdução à farmacologia da gestante.

EMBRIOLOGIA

- Fisiologia da reprodução;
- Gametogênese feminina, masculina;
- Fertilização;
- Folhetos embrionários e estruturas derivadas;

- Placenta e membranas fetais, gestações múltiplas;
- Genética do desenvolvimento;
- Vias de sinalização utilizadas durante o desenvolvimento;
- Período embrionário e fetal;
- Organogênese: Sistema cardiovascular; Sistema respiratório; Sistema nervoso; Sistema digestório; Sistema genitourinário;
- Morfogênese anormal e patologias congênitas;
- Desenvolvimento das cavidades corporais e diafragma;
- Principais síndromes genéticas e defeitos congênitos (epidemiologia, diagnóstico e seguimento);
- Interpretação de exames ultrassonográficos;
- Promoção de saúde, prevenção de doenças, tratamento e reabilitação;
- Vacinação;
- Núcleo de Apoio à Saúde da Família – NASF;
- Obesidade;
- HAS estágios I e II (epidemiologia, diagnóstico e seguimento);
- Dislipidemia (epidemiologia, diagnóstico e seguimento);
- Diabetes tipo II (epidemiologia, diagnóstico e seguimento);
- Risco Cardiovascular;
- Promoção de saúde nas diversas fases da vida: Pré-natal; Infância; Adolescência e idade adulta; Terceira idade;
- Diagnóstico, tratamento e prevenção de ISTs;
- Tuberculose.

ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

- Princípios da Atenção Primária à Saúde;
- Histórico do sistema de saúde brasileiro;
- Organização do sistema de saúde – redes de atenção;
- Gestão em sistemas de saúde na Atenção e organização e gestão de sistemas locais de saúde;
- Princípios do SUS;
- Abordagens contemporâneas do conceito de saúde
- História natural da doença;

GENÉTICA

- Ciclo celular; replicação do DNA, mitose; meiose e processos regulatórios;
- Recombinação homóloga;
- Estrutura gênica e genômica;
- Transcrição e edição do RNA;
- Regulação pré e pós-transcricional;
- RNAs reguladores;
- Tradução e código genético;
- Reparo do DNA;
- Tipos de alterações gênicas; patogênese molecular;
- Nomenclatura e classificação de variantes moleculares;

- Técnicas moleculares;
- Engenharia genética e bioinformática;
- Bases moleculares de doenças genéticas e da hereditariedade; leis de Mendel;
- Introdução a citogenética, cariótipo normal e mecanismo de alterações cromossômicas;
- Padrões de herança mendelianas e não mendelianas;
- Genética de populações;
- Herança multifatorial;
- Conceitos básicos de genética médica e avaliação genética das famílias;
- Epidemiologia das doenças genéticas e reconhecimento das doenças genéticas na atenção primária

IMUNOLOGIA

- Localização no sistema imune – órgãos linfóides e sua função na homeostase e defesa contra microrganismos;
- Células e moléculas do sistema imune;
- Tipos de resposta imune e imunização;
- Processos e cascatas inflamatórias;
- Interações celulares e MHC;
- Tolerância central;
- Sistema do Complemento – ativação, funções biológicas, mecanismos efetores e regulatórios;

- Anticorpos e receptores de células T – estrutura e funções das diferentes classes de imunoglobulinas;
- Regulação das respostas imunes e hipersensibilidades;
- Reações antígeno e anticorpo: Natureza das reações; Especificidade e reação cruzada;
- Interpretação correta de testes laboratoriais no contexto de imunologia.

SEMILOGIA BÁSICA

- Estrutura anamnese – História Clínica
- Exame Físico Geral
- Segmento Cefálico – Bases da Otoscopia e da Oftalmoscopia
- Propedêutica Cardiovascular
- Propedêutica Respiratória
- Dor torácica – Palpitações – Edema
- Ecocardiograma (Visão Geral)
- Imagens de Tórax
- Propedêutica Abdominal
- Semiologia do Idoso
- Propedêutica Neurológica: Roteiro de História e Exame Físico
- Exame Físico Neurológico

BIOESTATÍSTICA e METODOLOGIA CIENTÍFICA

- Metodologia científica;
- Desenho de estudos científicos;
- Testes estatísticos para análise de dados;
- Risco relativo e odds ratio;

- Avaliação de métodos diagnósticos: sensibilidade, especificidade, valores preditivos, verossimilhanças e curva ROC;
- Inferência estatística: erro padrão, erro amostral; Intervalos de confiança; testes de hipóteses: hipótese nula e alternativa, tipos de erros, nível de significância, poder do teste e valor p;
- Reprodutibilidade / concordância entre métodos ou avaliadores: coeficiente Kappa e suas variações (Kappa ponderado, Kappa generalizado), gráficos de Bland-Altman e coeficiente de correlação intraclasse (ICC),
- Interpretação de representações gráficas da análise bioestatística;
- Interpretação de tabelas e textos de análise de dados no contexto da Medicina.
- Leitura crítica de artigos científicos.

AGENTE E HOSPEDEIRO

- Aspectos gerais da classificação dos micro-organismos;
- Morfologia e fisiologia bacteriana;
- Mecanismos de patogenicidade e resistência;
- Métodos de transmissão e eliminação de microorganismos;
- Cocos e Bacilos Gram positivos e negativos;
- Micobactérias;
- Classificação e indicação dos agentes antibacterianos;
- Epidemiologia, clínica e tratamento da principais doenças bacterianas;
- Propriedades gerais dos fungos;
- Patógenos notórios: *Candida spp*; *Cryptococcus spp*; *Trichophyton spp*; *Microsporum spp*; *Epidermophyton spp*; *Malassezia spp*; *Paracoccidioides brasiliensis*; *Histoplasma capsulatum*; *Blastomyces dermatitidis*; *Coccidioides immitis*; *Histoplasmosis*; *Blastomycosis*; *Coccidioidomycosis*; *Aspergillus spp*; *Fusarium spp*; *Zigomicoses*;
- Antifúngicos;
- Epidemiologia, clínica e tratamento da principais doenças fúngicas;
- Características gerais dos vírus;
- Vírus respiratórios;
- Vírus exantemáticos;
- Herpes vírus;
- HIV e HTLV-1 e HTLV-2;
- Hepatites virais;
- Arbovírus, Flavivírus (febre amarela e dengue), Arenavírus, Togavírus, Hantavírus;
- Antivirais;
- Epidemiologia, clínica e tratamento da principais doenças virais;
- Características gerais dos protozoários;

- Protozoários notórios: *E. histolytica*; *Dientamoeba fragilis*; *Giardia lamblia*; *Cryptosporidium* spp; *Isospora belli*; *Microsporidia*; *Trichomonas vaginalis*; *Plasmodium* spp;
- Características gerais dos helmintos;
- Helmintos notórios: *Hymenolepis nana*; *Taenia solium*; *Taenia saginata*; *Schistosoma mansoni*; *Ascaris lumbricoides*; *Enterobius vermicularis*; *Trichuris trichiura*; *Ancylostoma duodenale*; *Necator americanus*; *Strongyloides stercoralis*; *Diphyllobothrium latum*
- Epidemiologia, clínica e tratamento das principais parasitoses;

Destaca-se que as questões da prova não contemplarão, necessariamente, todas as temáticas mencionadas acima. Ademais, não há distribuição pré-definida ou proporcional das questões entre as matérias.

CICLO CLÍNICO:

As provas de ambas as fases do Ciclo Básico basear-se-ão nos conhecimentos fundamentais englobados pela graduação de Medicina entre o 5º e 12º semestres. Além dos conteúdos programáticos do ciclo básico, espera-se que o candidato conheça os fundamentos básicos de: Cardiologia; Infectologia; Pneumologia; Pediatria; Ginecologia; Obstetrícia; Endocrinologia; Gastroenterologia; Urgência e emergência; Nefrologia; Ortopedia; Neurologia; Farmacologia Clínica; Reumatologia; Psiquiatria; Dermatologia; Genética; Oncologia; Neonatologia; Oftalmologia; Gestão e liderança; Atenção primária à saúde.

CARDIOLOGIA

- Insuficiência cardíaca;
- Doença coronariana;
- Arritmias;
- Pericardite aguda e constrictiva;
- Doenças valvares;
- Endocardite e febre reumática;
- Hipertensão pulmonar e cor pulmonale;
- Doenças da aorta.
- Protocolos de diagnóstico e estratificação de risco de doenças preconizado pelo ministério da saúde;
- Condutas de tratamento preconizadas pelo ministério da saúde;
- Interpretação de Eletrocardiogramas normais e alterados;
- Interpretação de Ecocardiograma normais e alterados;

INFECTOLOGIA

- Antibioticoterapia (Beta Lactâmicos, aminoglicosídeos, glicopeptídeos, polimixinas, quinolonas, macrolídeos, imidazólicos, sulfas e tetraciclinas);
- Antifúngicos;
- COVID -19 e outras infecções respiratórias virais;
- Infecções hospitalares;
- Aspectos clínicos e epidemiológicos da infecção por HIV;
- Infecções do Sistema Nervoso Central;
- Infecções de pele, partes moles e osteoarticulares;
- Tuberculose;
- Hepatites virais;
- Infecções gastrointestinais e intra-abdominais;
- Infecções urinárias e sexualmente transmissíveis;

PNEUMOLOGIA

- Fisiologia respiratória e provas de função pulmonar;
- Patologia pulmonar;
- Asma;
- Doença pulmonar obstrutiva crônica;
- Pneumonia adquirida na comunidade;
- Tosse crônica;
- Bronquiectasias;
- Tromboembolismo pulmonar;

- Apneia obstrutiva do sono e síndrome de obesidade hipoventilação;
- Doenças pleurais;
- Doenças intersticiais e patologias pulmonares restritivas;
- Câncer de pulmão
- Protocolos de diagnóstico e estratificação de risco de doenças preconizado pelo ministério da saúde;
- Condutas de tratamento preconizadas pelo ministério da saúde;
- Interpretação de exames de imagem de tórax normais e alterados;
- Interpretação de espirometrias normais e alteradas;

PEDIATRIA e NEONATOLOGIA

- Crescimento normal e baixa estatura;
- Desenvolvimento neuropsicomotor;
- Asma;
- Necessidades nutricionais: alimentação nas diferentes faixas etárias, deficiências e excesso de vitaminas;
- Avaliação nutricional, baixo ganho pondero-estatural/ desnutrição, sobrepeso e obesidade;
- Síndrome da adolescência normal, comportamentos de risco na adolescência, tabagismo, drogas, atividade sexual;

- Prevenção de doenças sexualmente transmissíveis e da gestação indesejada;
- Atraso motor, de linguagem e detecção precoce de autismo;
- Segurança e prevenção de acidentes, creche e saúde escolar;
- Doenças infecciosas agudas do trato respiratório inferior (Pneumonia, bronquiolite);
- Doenças infecciosas agudas do trato respiratório superior (gripe, resfriado, OMA, sinusite, laringite)
- Meningite e meningoencefalites;
- Febre sem sinais localizatórios;
- Tuberculose;
- Infecção do trato urinário;
- Sibilância recorrente no lactente e pré-escolar/asma;
- Infecções de repetição;
- Convulsão febril e cefaléia na infância;
- Doenças do aparelho locomotor;
- Deformidades de MMII;
- Avaliação da criança síndrômica;
- Aspectos genéticos da baixa estatura e macrosomia;
- Dor abdominal recorrente e funcional;
- Diarreia aguda, persistente e crônica;
- Alergia ao leite de vaca;
- Dermatose alérgicas;
- Dermatite atópica e marcha alérgica;
- Doenças exantemáticas;
- Interpretação de espirometrias normais e alteradas;
- Triagens neonatais;
- Rotinas do recém-nascido normal;
- Alterações metabólicas mais comuns nos recém-nascidos;
- Transição fetal - neonatal;
- Sepses neonatal;
- Icterícia neonatal;
- Asfixia perinatal;
- Alterações respiratórias mais comuns no período neonatal;
- Cardiopatias congênitas;
- Infecções congênitas;
- Displasia do desenvolvimento do quadril, pé torto;
- Afecções da parede abdominal & Atresias e Estenoses do tubo digestivo;
- Enterocolite Necrosante;
- Atresia de vias biliares;
- Hérnia diafragmática e malformações pulmonares;

GINECOLOGIA e OBSTETRÍCIA

- Amenorreia (primária e secundária);
- Síndrome dos Ovários Policísticos;
- Doenças Benignas das Mamas;
- Mioma uterino; Afecções do corpo uterino;
- TPM e TDPM;
- Dismenorreia;
- Infertilidade;
- Infecção Genital e DIPA;
- Distopias e incontinência urinária;

- Climatério e Terapia Hormonal;
- Atendimento à população LGBT no consultório ginecológico e prevenção de ISTs para mulheres que fazem sexo com mulheres e homens trans;
- Endometriose;
- Câncer de Mama;
- HPV, lesões pré câncer, Câncer de colo uterino;
- Hiperplasia endometrial e Câncer de endométrio;
- Câncer de ovário e tuba uterina;
- Câncer de vulva e vagina;
- Trocas materno-fetais;
Endocrinologia do ciclo gravídico-puerperal; Nutrição, distúrbios nutricionais e atividade física na gestação; Exames pré-natais (interpretação e importância);
- Bacia e relações materno-fetais; Assistência e compreensão dos mecanismos do parto vaginal na apresentação cefálica fletida ;
- Vitalidade Fetal e Partograma;
- Inserção baixa de placenta e Descolamento Prematuro de Placenta;
- Sangramentos da primeira metade da gestação;
- Cesariana e partos operatórios/ Puerpério e afecções do 3º e 4º Períodos;
- Prematuridade e Rotura Prematura de Membranas Oculares;

- Restrição de Crescimento Fetal;
- Diabetes e Gestação;
- Síndromes Hipertensivas na Gestação;
- Prematuridade;
- Gestação múltipla;
- Gestação prolongada;
- Hemorragia pós parto (HPP);
- Aloimunização Rh;
- Alterações do líquido amniótico;
- Medicina fetal;
- Infecções na gestação.

ENDOCRINOLOGIA

- Doenças da tireoide;
- Diabetes Mellitus: complicações;
- Diabetes Mellitus: insulino-terapia;
- Osteoporose, distúrbios do cálcio e doenças da paratireoide;
- Doenças da adrenal;
- Doenças da hipófise;
- Obesidade e síndrome metabólica;

GASTROENTEROLOGIA

- Doença péptica;
- Doença do refluxo gastroesofágico;
- Diarreia crônica;
- Síndrome do intestino irritável;
- Hepatites autoimunes;
- Hepatites medicamentosas;

URGÊNCIA E EMERGÊNCIA

- Ressuscitação cardiorrespiratória;
- Bradiarritmias;
- Taquiarritmias;

- Insuficiência Respiratória;
- Emergências Hipertensivas;
- Síndromes Coronarianas Agudas;
- Mal Epilético;
- Emergências no diabetes;
- Intoxicações Exógenas;
- Sepses | Choques;
- Anafilaxia;
- Acidentes por animais peçonhentos; Morbidade e mortalidade na criança;
- Ressuscitação cardiopulmonar em Pediatria;
- Reanimação Neonatal;
- Insuficiência Respiratória Aguda;
- Arritmias Cardíacas na Criança;
- Sepses / Drogas Vasoativas em crianças;
- Choque na pediatria (anafilático, cardiogênico e hemorrágico);
- Emergências Neurológicas – TCE ;
- Emergências Neurológicas – Coma e Mal Epilético;
- Intoxicações Agudas na Criança;
- Epidemiologia do Trauma;
- Sistema de Trauma;
- Mecanismo de Trauma;
- Atendimento pré-hospitalar;
- Vias aéreas e Ventilação no Trauma;
- Choque e controle de sangramento;
- Traumatismo torácico;
- Avaliação inicial do Politraumatismo;
- Trauma abdominal;
- Traumatismo cranioencefálico;
- Trauma Pediátrico;
- Fraturas na Infância;
- Trauma pelvipérvico;
- Urgências Vasculares Traumáticas;
- Emergências e Urgências em Ortopedia;
- Trauma geriátrico e fraturas em idosos;
- Trauma na gestação;
- Dor abdominal e Abdome Agudo;
- Abdome agudo inflamatório;
- Urgências biliopancreáticas;
- Abdome agudo perfurativo;
- Abdome agudo obstrutivo;
- Abdome Agudo Hemorrágico;
- Abdome agudo vascular e urgências vasculares não-traumáticas;
- Hemorragia digestiva alta;
- Hemorragia digestiva baixa;
- Abdome agudo na gestação;
- Abdome agudo ginecológico.

NEFROLOGIA

- Patologia renal;
- Litíase renal;
- Doença renal policística;
- Doença renal crônica;
- Lesão renal aguda;
- Hipertensão arterial secundária;
- Síndrome nefrótica e nefropatia diabética;
- Síndrome nefrítica e GNRP & síndrome pulmão-rim;
- Diálise e transplante renal;
- Distúrbios da água e do sódio;
- Distúrbios do potássio;
- Alterações do equilíbrio ácido-base;

- Interpretação de exames laboratoriais;
- Análise de lâminas de tecido renal;
- Protocolos de diagnóstico e estratificação de risco de doenças preconizado pelo ministério da saúde;
- Condutas de tratamento preconizadas pelo ministério da saúde;

ORTOPEDIA

- Propedêutica e semiologia ortopédica;
- Princípios de imobilizações;
- Principais doenças ortopédicas que acometem a coluna vertebral: hérnia de disco e mielopatias;
- Principais doenças ortopédicas que acometem os membros superiores: lesão do manguito rotador do ombro, instabilidade glenoumeral, síndromes compressivas e endinopatias dos membros superiores;
- Principais doenças ortopédicas que acometem os membros inferiores: lesões degenerativas e tendinopatia do quadril; lesões ligamentares, meniscais e condrais do joelho; tendinopatias e deformidades do pé e tornozelo.
- Artrite e Artroses;
- Manejo clínico e cirúrgico das principais patologias baseadas nas diretrizes do ministério da saúde.

NEUROLOGIA

- Cefaleia;
- Doenças cerebrovasculares;
- Síndromes demenciais;
- Transtornos do movimento;
- Mielopatias;
- Doenças neuromusculares;
- Doenças desmielinizantes do SNC;
- Epilepsia;
- Coma;

FARMACOLOGIA CLÍNICA

- Anestésicos locais e gerais;
- Analgésicos, anti-histamínicos, antiinflamatórios hormonais e não hormonais;
- Farmacologia cardiovascular;
- Farmacologia respiratória;
- Fármacos atuantes no trato gastrointestinal;
- Hipoglicemiantes orais e insulinas;
- Quimioterapia antineoplásica;
- Antiplaquetários, anticoagulantes, trombolíticos e antifibrinolíticos;
- Antimicrobianos e antifúngicos;
- Farmacologia hormonal;
- Farmacologia da gestante.

REUMATOLOGIA

- Abordagem clínica inicial das doenças reumáticas;
- Artropatias microcristalinas;
- Doenças reumáticas pouco prevalentes;
- Fibromialgia;

- Artrite reumatoide;
- Espondiloartrites;
- Esclerose sistêmica;
- Lúpus eritematoso sistêmico;

PSIQUIATRIA

- Anamnese e exame psíquico em Psiquiatria;
- Transtornos Depressivos;
- Emergências Psiquiátricas: Suicídio;
- Emergências Psiquiátricas: Agitação Psicomotora;
- Transtorno de Somatização e Conversão;
- Transtornos de Ansiedade Generalizada e Pânico;
- Transtornos de Ansiedade Fobias;
- Transtorno Bipolar;
- Transtornos de estresse pós-traumático;
- Transtorno Obsessivo-compulsivo;
- Transtornos Esquizofrênicos;
- Transtornos mentais relacionados às substâncias psicoativas;
- Transtornos mentais relacionados ao Álcool;
- Transtornos do Espectro Autista;
- Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade
- Transtornos alimentares.
- Diagnóstico e manejo clínico das principais patologias baseadas nas diretrizes do ministério da saúde.

DERMATOLOGIA

- Lesões dermatológicas elementares;
- Dermatoses infecciosas;
- Neoplasias de pele;
- Dermatoses inflamatórias

OFTALMOLOGIA

- Anamnese e Exame Ocular;
- Superfície ocular e Ametropias;
- Catarata e Glaucoma;
- Afecções da Retina e Vítreo;
- Olho vermelho e Emergências;

ESPECIALIDADES CIRÚRGICAS

• VASCULAR

- Isquemia de extremidades (aguda e crônica) e pé diabético;
- Diagnóstico dos edemas de membros inferiores;
- Isquemia dos territórios mesentérico e carotídeo;
- Insuficiência venosa;
- Trombose venosa profunda e tromboembolismo pulmonar;
- Varizes de membros inferiores;
- Doenças da aorta e aneurismas arteriais;
- Bases da cirurgia endovascular e cardiologia intervencionista.

• UROLOGIA

- Aspectos cirúrgicos da litíase urinária;

- Disfunção miccional e incontinência urinária;
- Tumor renal, de bexiga e de testículo;
- Hiperplasia prostática benigna e câncer de próstata;
- Patologias urológicas da criança.

• CIRURGIA TORÁCICA

- Pneumotórax, derrame pleural e empiema pleural;
- Avaliação do nódulo de pulmão;
- Câncer de pulmão;
- Afecções do mediastino e da traqueia;
- Afecções da parede torácica;
- Tumores benignos do tórax.

• CIRURGIA DE CABEÇA E PESCOÇO

- Doenças congênitas em CCP;
- Afecções das glândulas salivares;
- Avaliação do nódulo tireoidiano, câncer de tireoide e tireoidectomia;
- Doenças benignas e câncer da boca;
- Doenças benignas e câncer da faringe ;
- Doenças benignas e câncer da laringe;
- Câncer de cabeça e pescoço;
- Diagnóstico diferencial das massas cervicais.

• CIRURGIA DO APARELHO DIGESTIVO E COLOPROCTOLOGIA;

- Hérnias e afecções da parede abdominal;
- Icterícia: diagnóstico diferencial;
- Doenças das vias biliares;
- Pancreatite Aguda;
- Tumores periampulares e de pâncreas;
- Hepatite e cirrose;
- Hipertensão portal - morte encefálica, transplante hepático, pâncreas e multivisceral;
- Neoplasias hepáticas benignas;
- Neoplasias hepáticas malignas;
- Tumores do esôfago;
- Cirurgia da obesidade;
- Doença diverticular dos cólons e Megacólon;
- Afecções anorretais;
- Neoplasia Colorretal;
- Doença inflamatória intestinal: aspectos clínicos e cirúrgicos;

• ANESTESIA

- Avaliação Pré-anestésica;
- Anestesia Geral e Sedação;
- Recuperação Anestésica;
- Anestesia Locorregional;
- Analgesia Pós-operatória e Controle da Dor;
- Anestesia em Crianças, idosos e gestantes;
- Segurança em Anestesia;

Destaca-se que as questões da prova não contemplarão, necessariamente, todas as temáticas mencionadas acima. Ademais, não há distribuição pré-definida ou proporcional das questões entre as matérias.

