

2º EDITAL

Edital para obtenção do Título de Especialista em Anestesiologia por médicos que realizaram a especialização fora dos Centros credenciados pela Sociedade Brasileira de Anestesiologia.

Associação Médica Brasileira – Sociedade Brasileira de Anestesiologia
Ano 2019

1. Do Título

1.1 A Sociedade Brasileira de Anestesiologia (SBA), Departamento de Anestesiologia da Associação Médica Brasileira (AMB), de acordo com as normas estabelecidas nas Resoluções do Conselho Federal de Medicina (CFM) nº 2148/2016 e 2572/2017, realizará concurso para obtenção do Título de Especialista em Anestesiologia (TEA) para médicos que não realizaram sua especialização em Centros de Ensino e Treinamento credenciados pela Sociedade Brasileira de Anestesiologia, de acordo com este edital.

2. Do concurso

2.1 Constitui-se de provas teóricas, sendo a primeira etapa: impressa ou eletrônica e a segunda etapa: oral.

2.2 O candidato aprovado na primeira etapa (prova impressa ou eletrônica), referida no item anterior, submeter-se-á a prova oral, na cidade do Rio de Janeiro, de forma que a segunda etapa do concurso (prova oral), seja realizada até 50 (cinquenta) dias após a divulgação do resultado da primeira etapa (prova impressa ou eletrônica).

3. Das inscrições

3.1 No ato da inscrição para o exame de suficiência para obtenção do Título de Especialista em Anestesiologia, o candidato que não se enquadra **no 1º Edital**, para validação da sua inscrição, deverá apresentar:

3.1.1 recolhimento de **taxa de inscrição**, através da quitação do boleto bancário que será gerado no ato da inscrição, em sistema próprio, com valor estabelecido para o exercício no valor de **R\$ 629,00 (seiscentos e vinte e nove reais)**.

3.1.2 - Comprovante de regularização com o Conselho Regional de Medicina.

3.1.3 - Comprovante de que possui diploma de médico, expedido por Faculdade Oficial ou reconhecida.

3.1.4 Certificado **AUTENTICADO** de conclusão do Programa de Residência Médica em Anestesiologia reconhecido pela Comissão Nacional de Residência Médica/MEC, **OU**;

3.1.5 Comprovação **AUTENTICADA** de **treinamento/exercício na especialidade de Anestesiologia por um período de, no mínimo, 06 (seis) anos**, através de atuação em atividades profissionais no Brasil, em instituição hospitalar idônea e legalmente constituída, pública ou privada, comprovado por meio de documento assinado pelo diretor técnico e mais dois titulados em anestesiologia.

3.1.6 Comprovação de participação em atividades científicas na área da Anestesiologia, nos últimos 05 (cinco) - **2014 - 2018**, as quais deverão ser realizados *upload* dos documentos na área destinada à inscrição.

3.1.7 As inscrições serão realizadas, **exclusivamente** por via eletrônica, entretanto, para que seja cumprida Normativa da Associação Médica Brasileira, os documentos comprobatórios citados nos itens 3.1.3, 3.1.4 OU 3.1.5, deverão ser encaminhados pelo correio, por SEDEX, **AUTENTICADOS**, para confirmação da inscrição, desde que a inscrição seja realizada dentro do prazo - **até 24/05/2019** e os comprovantes postados até **30/05/2019**. Endereço para envio da documentação: Rua Professor Alfredo Gomes, 36 - Botafogo - Rio de Janeiro/RJ - CEP: 22.251-080.

- 3.2 A inscrição do médico para o exame de suficiência para obtenção do Título de Especialista em Anestesiologia, do ano em curso, seja ele associado ou não associado da SBA, será feita por via eletrônica, mediante cumprimento das exigências constantes deste Edital, a partir da data de sua divulgação e até o dia **24/05/2019** e confirmadas pelo correio, por SEDEX, até **30/05/2019** acompanhada de prova de recolhimento da taxa de inscrição mencionada neste Edital.
- 3.3 Os inscritos regularizados com a AMB, farão jus a um desconto de 5% no valor da inscrição, desde que apresentado comprovante de regularização no ato da inscrição.
- 3.4 Os candidatos receberão as informações pertinentes à realização da primeira etapa do concurso: prova impressa ou eletrônica, até o dia **25/06/2019**.
- 3.4 O candidato aprovado na primeira etapa do exame, prova teórica eletrônica, estará automaticamente inscrito para a etapa subsequente, prova oral, do mesmo concurso, não lhe sendo cobrada nova inscrição.
- 3.5 O candidato aprovado na prova teórica eletrônica que não submeter-se à prova oral do mesmo concurso ou submeter-se e for reprovado será considerado reprovado no concurso. Ao inscrever-se em concurso subsequente deverá novamente submeter-se às provas teórica eletrônica e oral.
- 3.6 A desistência do candidato, a qualquer momento após a sua inscrição, ou sua ausência durante a prova teórica eletrônica, não dará direito à devolução da taxa de inscrição ou transferência da mesma para outro ano.

4. Das provas

- 4.1 A primeira etapa do concurso (prova impressa ou eletrônica), elaborada pela Comissão de Educação Continuada da SBA, será realizada no dia **25/07/2019 (quinta-feira) às 15:00h (horário de Brasília)** em local a ser divulgado pela secretaria da SBA. A prova será realizada nas seguintes cidades: **Belo Horizonte/MG, Brasília/DF, Cuiabá/MT, Curitiba/PR, Manaus/AM, Porto Alegre/RS, Recife/PE, Rio de Janeiro/RJ, Salvador/BA, São Paulo/SP.**
 - 4.1.1 A primeira etapa do concurso, poderá ser realizada na forma impressa, exclusivamente nas capitais onde não sejam disponibilizadas de forma eletrônica, desde que a Regional reconhecida pela SBA, da capital em questão, se comprometa oficialmente como responsável por toda a logística de aplicação da prova no formato impresso.
 - 4.1.2 O candidato deverá optar pelo local de realização de sua prova, no momento da inscrição.
- 4.2 A primeira etapa do concurso (prova impressa ou eletrônica) obedecerá os seguintes critérios:
 - 4.2.1 Será composta de 60 (sessenta) questões, contendo 4 afirmativas (V) - verdadeiro ou (F) - falso.
 - 4.2.2 Terá duração de duas horas.
 - 4.2.3 Cada resposta correta marcará um ponto e as incorretas não contarão pontos negativos.
 - 4.2.4 Será aprovado o candidato que obtiver o mínimo de acerto de 144 afirmativas verdadeiro ou falso (60% da prova), sendo reprovado no concurso o candidato que não obtiver este índice.
 - 4.2.5 O candidato que faltar ou for reprovado na primeira etapa do concurso (prova escrita), estará automaticamente reprovado do concurso.
- 4.3 - A segunda etapa do concurso: prova oral será realizada na cidade do **Rio de Janeiro/RJ, período de 05 à 07 de setembro de 2019, no Hotel Mirador - Rua Tonelero, 338 - Copacabana**, local este deliberado pela Sociedade Brasileira de Anestesiologia (SBA), sendo a

distribuição de candidatos por dia de prova, por ordem decrescente de inscrição, iniciando pelo último dia, de acordo com o número de candidatos aprovados na primeira etapa do concurso.

- 4.3.1 Cada candidato será arguido por uma banca composta por, no mínimo 2 (dois) Membros da Comissão de Educação Continuada (CEC) da SBA.
- 4.3.2 O candidato será arguido sobre o conteúdo dos pontos do programa para o Concurso, constante deste Edital, e deverá demonstrar capacidade de identificar, entender e manusear situações clínicas anestesiológicas, que lhe serão apresentadas pelos examinadores sob a forma de casos clínicos.
- 4.3.3 Cada examinador atribuirá ao candidato uma nota de 0 (zero) a 10 (dez).
- 4.3.4 A nota da prova oral corresponderá à média aritmética das notas lançadas por cada examinador, sendo aprovado o candidato que obtiver uma nota igual ou superior a 6,0 (seis).

5. Do programa

- 5.1 O programa para o exame é o programa teórico utilizado pela Comissão de Ensino e Treinamento (CEC) para os Cursos de Especialização em Centros credenciados pela SBA, publicado na página eletrônica da SBA e enviado, com a confirmação de inscrição, aos candidatos. Desta forma, o programa utilizado para o concurso para obtenção do TEA pelo Edital 2 estará equiparado ao do Edital 1.

6. Da Bibliografia

- 6.1 Barash PG, Cullen BF, Stoelting RK et al. Clinical Anesthesia. 8th ed, 2017
- 6.2 Cangiani LM, Slullitel A, Potério GMB et al. Tratado de Anestesiologia SAESP. 8ª ed, 2017.
- 6.3 Longnecker DE, Brown DL, Newman MF et al. Anesthesiology. 3rd ed, 2018.
- 6.4 Miller RD, Eriksson LI, Fleisher LA, Wiener-Kronish JP, Cohen NH, Young WL - Miller's Anesthesia, 8th Ed, Philadelphia, 2015.
- 6.5 Manica J (Org.). Anestesiologia, 4ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2018. 4ª ed, Porto Alegre: 2017.

7. Divulgação das Respostas

- 7.1 A divulgação da prova respondida, será disponibilizada aos candidatos inscritos, imediatamente após a finalização do horário estipulado para a aplicação da prova eletrônica, em todo o território nacional.

8. Dos Recursos

- 8.1 Os recursos da prova escrita deverão ser enviados à SBA, pelo candidato, utilizando como argumentos dados das referências bibliográficas constantes neste edital, por via eletrônica, pelo **e-mail: provas@sba.com.br**, que se encarregará de redirecionar para avaliação da Comissão responsável pela prova.
- 8.2 **Serão aceitos os recursos** que chegarem à SBA, pelo e-mail informado no item anterior, **até 48h após a divulgação do gabarito da primeira etapa do concurso: prova impressa ou eletrônica, no portal da SBA**, conforme horário a ser explicitado na publicação do mesmo.
- 8.3 A Comissão de Educação Continuada da SBA (CEC/SBA) fará a **análise dos recursos** e comunicará as suas deliberações, no prazo de **até 03 (três) dias úteis após o encerramento do prazo para recursos**.

- 8.4 **Até 05 (cinco) dias úteis após o encerramento do prazo dos recursos**, a secretaria da SBA encaminhará, a cada candidato que encaminhou recurso, as respostas das análises realizadas pela Comissão responsável pela prova, aos seus recursos.

9. Divulgação dos Resultados

- 9.1 A divulgação da **lista dos candidatos aprovados na prova teórica eletrônica**, sem menção de suas notas ou classificação, será realizada através do portal eletrônico da SBA, <https://www.sbahq.org/> no **prazo de até 05 (cinco) dias úteis a partir da realização desta prova**.
- 9.2 O **candidato aprovado na primeira etapa do concurso - prova escrita eletrônica, fica automaticamente inscrito para a etapa oral**, não podendo optar pela realização da segunda etapa em dia diferente do estipulado pela SBA.
- 9.3 - O candidato que for reprovado na segunda etapa do concurso: prova oral, estará automaticamente reprovado no concurso, devendo para obtenção do título de especialista, realizar todo o processo em uma outra edição do concurso. Não poderá levar a sua aprovação na primeira etapa para outra edição concurso.

Sociedade Brasileira de Anestesiologia
Programa Teórico para concurso para obtenção do Título de Especialista para
médicos que não realizaram programas de ou
residência médica em anestesiologia
(revisado em janeiro/2019)

Ponto 1 - Ética Médica e Bioética. Responsabilidade Profissional do Anestesiologista

- 1.1. Ética Médica
 - 1.1.1. Código de Ética Médica
- 1.2. Responsabilidade Profissional do Anestesiologista
 - 1.2.1. Responsabilidade Ética, Civil e Penal
 - 1.2.1.1. Resoluções do CFM, Conselhos Regionais e CONEPE
 - 1.2.1.2. Caracterização do Erro Médico
- 1.3. Bioética e Anestesia
 - 1.3.1. Relação Médico-Paciente
 - 1.3.2. Pesquisa
- 13.3. Documentação
- 13.4. Perícia
- 1.4. Vigilância Sanitária

Ponto 2 - Organização da SBA, Cooperativismo e SUS

- 2.1. Organização da SBA
- 2.2. Cooperativismo
- 2.3. SUS

Ponto 3 - Risco Profissional do Anestesiologista

- 3.1. Ruídos
- 3.2. Radiações
- 3.3. Acidentes elétricos
- 3.4. Infecções
- 3.5. Poluição anestésica
- 3.6. Agressões psicológicas. Síndrome de Exaustão
- 3.7. Dependência química e abuso de drogas
- 3.8. Profilaxia e tratamento

Ponto 4 - Avaliação e Preparo Pré-Anestésico

- 4.1. Consultório de avaliação pré-anestésica
- 4.2. Risco anestésico-cirúrgico
 - 4.2.1. O paciente
 - 4.2.2. Os fármacos
 - 4.2.3. A anestesia
 - 4.2.4. A cirurgia
- 4.3. Exames complementares
- 4.4. Jejum
- 4.5. Medicação pré-anestésica
- 4.6. Planejamento anestésico

Ponto 5 - Vias Aéreas

- 5.1. Anatomia
- 5.2. Avaliação
- 5.3. Algoritmos
- 5.4. Anestesia da via aérea
- 5.5. Técnicas para abordagem da via aérea
 - 5.5.1. posicionamento
 - 5.5.2. Intubação traqueal: oral e nasal
 - 5.5.3. Intubação retrograda
 - 5.5.4. Intubação às cegas
 - 5.5.5. Fibroscopia
 - 5.5.6. Acesso cirúrgico
- 5.6. Equipamentos:
 - 5.6.1. Laringoscópios e laminas
 - 5.6.2. Cânulas e sondas trocadoras
 - 5.6.3. Dispositivos supra-glóticos
 - 5.6.4. Estiletes luminosos
- 5.7. Particularidades da via aérea: pediatria, gestante e trauma

Ponto 6 – Posicionamento

- 6.1. Posições
- 6.2. Fisiopatologia
- 6.3. Complicações

Ponto 7 – Equipamentos

- 7.1. Princípios de funcionamento e checagem
- 7.2. Monitores de pressão
- 7.3. Eletrocardioscópio
- 7.4. Monitor de função neuromuscular
- 7.5. Analizadores de gases
- 7.6. Oxímetro de pulso
- 7.7. Capnógrafo
- 7.8. Termômetros
- 7.9. Bombas de Infusão
- 7.10. Monitores de profundidade anestésica
- 7.11. Aparelho de anestesia

Ponto 8 – Sistema Nervoso Central e Autônomo

- 8.1. Anatomia
- 8.2. Fisiologia
- 8.3. Farmacologia

Ponto 9 – Fisiologia e Farmacologia do Sistema Cardiocirculatório

- 9.1. Bioeletrogênese cardíaca
- 9.2. Cronotropismo, batmotropismo, dromotropismo e inotropismo
- 9.3. Fases do ciclo cardíaco
- 9.4. Débito cardíaco
- 9.5. Controle do sistema cardiovascular
- 9.6. Circulação coronariana
- 9.7. Consumo de oxigênio pelo miocárdio
- 9.8. Fármacos inotrópicos e vasopressores
- 9.9. Fármacos anti-hipertensivos
- 9.10. Vasodilatadores
- 9.11. Inibidores do sistema renina-angiotensina-aldosterona
- 9.12. Alfa e beta-bloqueadores
- 9.13. Antiarrítmicos
- 9.14. Outros agentes com ação terapêutica sobre o sistema cardiovascular

Ponto 10 – Fisiologia e Farmacologia do Sistema Respiratório

- 10.1. Funções respiratórias e não-respiratórias do pulmão
- 10.2. Mecânica respiratória
 - 10.2.1. Curvas de pressão/volumes intratorácicos
 - 10.2.2. Complacência pulmonar estática e dinâmica
 - 10.2.3. Fluxos e resistência nas vias aéreas
- 10.3. Ventilação pulmonar
 - 10.3.1. Volumes e capacidades pulmonares
 - 10.3.2. Trocas gasosas
- 10.4. Trabalho respiratório
- 10.5. Difusão pulmonar
- 10.6. Circulação pulmonar
 - 10.6.1. Hemodinâmica pulmonar: pressões, fluxo e resistência
 - 10.6.2. Regulação da circulação pulmonar
- 10.7. Relação ventilação-perfusão
 - 10.7.1. Zonas respiratórias
 - 10.7.2. "Shunt" e espaço morto fisiológico
- 10.8. Transporte de gases: O₂ e CO₂
- 10.9. Controle central e reflexo da respiração
- 10.10. Farmacocinética, farmacodinâmica, indicações, contra-indicações, toxicidade e interação com a anestesia
 - 10.10.1. Broncodilatadores
 - 10.10.2. Oxigênio
 - 10.10.3. Óxido Nítrico
 - 10.10.4. Prostaglandinas
 - 10.10.5. Outros agentes com ação terapêutica sobre o sistema respiratório

Ponto 11 – Farmacologia Geral

- 11.1. Princípios Gerais de Farmacocinética
- 11.2. Princípios Gerais de Farmacodinâmica
- 11.3. Interações Medicamentosas

Ponto 12 – Farmacologia dos Anestésicos Venosos

- 12.1. Classificação dos agentes venosos
- 12.2. Mecanismos de ação, farmacocinética e farmacodinâmica
 - 12.2.1. Agentes opióides
 - 12.2.2. Agentes não opióides

Ponto 13 – Farmacologia dos Anestésicos Inalatórios

- 13.1. Agentes inalatórios: gases e líquidos voláteis
- 13.2. Farmacocinética e farmacodinâmica dos anestésicos inalatórios
- 13.3. Solubilidade. Coeficiente de partição
- 13.4. Concentração alveolar mínima (CAM): conceito e fatores que interferem. DA 50 e DA 90
- 13.5. Biotransformação. Toxicidade
- 13.6. Importância da ventilação, da circulação e das alterações da relação ventilação/perfusão na absorção e eliminação dos anestésicos inalatórios
 - 13.6.1. Efeitos da concentração e efeito segundo gás
 - 13.6.2. Influência do sistema de inalação
- 13.7. Distribuição dos anestésicos inalatórios: influência do fluxo sanguíneo tecidual e dos coeficientes de solubilidade sangue/gás e tecido/sangue
 - 13.7.1. Fatores que interferem na eliminação dos anestésicos inalatórios pelos pulmões

Ponto 14 - Farmacologia dos Anestésicos Locais

- 14.1. Conceito e estrutura química. Classificação. Propriedades físicas e químicas. Mecanismo de ação. Estabilidade. Fatores que alteram a concentração anestésica mínima
- 14.2. Anátomo-fisiologia da fibra nervosa. Bloqueio nervoso diferencial
- 14.3. Absorção, distribuição e ligação protéica. Biotransformação. Eliminação
- 14.4. Efeitos sistêmicos. Interação com outras drogas. Passagem placentária
- 14.5. Toxicidade dos anestésicos locais. Prevenção e tratamento
- 14.6. Uso de adjuvantes

Ponto 15 - Transmissão e Bloqueio Neuromuscular

- 15.1. Fibra muscular. Anátomo-fisiologia e patologia
- 15.2. Junção mio-neural. Anátomo-fisiologia e patologia
- 15.3. Fasciculação, fadiga, facilitação pós-tetânica, contração e contratura
- 15.4. Tipos de bloqueios: conceito, mecanismos e características

- 15.5. Fatores que alteram a duração ou o grau de bloqueio neuromuscular
- 15.6. Monitorização da função neuromuscular
- 15.7. Bloqueadores neuromusculares
- 15.7.1. Tipos, estrutura química, propriedades físico-químicas, ação farmacológica, absorção, distribuição e eliminação
- 15.7.2. Metabolismo
- 15.7.3. Uso clínico
- 15.7.4. Interação com outras drogas
- 15.8. Reversão do bloqueio neuromuscular
- 15.8. Doenças e problemas que afetam a transmissão neuromuscular

Ponto 16 - Parada Cardíaca e Reanimação

- 16.1. Conceito de parada cardiorrespiratória
- 16.2. Causas e diagnóstico diferencial
- 16.3. Suporte básico à vida
- 16.4. Suporte avançado à vida: equipamentos, fármacos, massagem cardíaca, desfibrilação, marca-passos artificiais
- 16.5. Organização pré-hospitalar e hospitalar (comunicação, sistema de prevenção, treinamento de pessoal, material de reanimação).
- 16.6. Transporte e cuidados pós-reanimação
- 16.7. Conceito e diagnóstico de morte clínica e cerebral. Aspectos médico-legais
- 16.8. Reanimação do recém-nascido e da criança
- 16.9. Reanimação em situações especiais: obstetrícia, afogamento e eletrocussão
- 16.10. Reanimação do paciente anestesiado

Ponto 17 – Bloqueios Subaracnoideo e Peridural

- 17.1. Anatomia da coluna vertebral, medula espinhal, meninges, raízes nervosas e cadeia ganglionar simpática
- 17.2. Líquido céfalo-raquidiano: formação, circulação, absorção, composição, densidade, função, volume e pressão
- 17.3. Alterações da fisiologia decorrentes dos bloqueios no neuroeixo
- Assepsia da pele, cuidados com material e idumentária
- 17.4. Anestesia subaracnoidea
- 17.4.1. Anestésicos locais utilizados: seleção, dose, volume, concentração, densidade da solução e baricidade
- 17.4.2. Drogas adjuvantes
- 17.4.3. Técnicas de punção lombar. Tipos de agulha
- 17.4.4. Distribuição da solução anestésica e mecanismo de anestesia
- 17.4.5. Indicações, contra-indicações e complicações (prevenção e tratamento)
- 17.5. Anestesia peridural
- 17.5.1. Anestésicos locais: seleção, dose, concentração e volume
- 17.5.2. Drogas adjuvantes

- 17.5.3. Técnicas de acesso e identificação do espaço peridural torácico, lombar e sacral. Uso do cateter
- 17.5.4. Difusão do agente anestésico local e mecanismo de ação
- 17.5.5. Indicações, contra-indicações e complicações (prevenção e tratamento)
- 17.6. Anestesia combinada raqui-peridural. Indicações e complicações

Ponto 18 - Complicações da Anestesia

- 18.1. Complicações:
 - 18.1.1. Cardiovasculares
 - 18.1.2. Respiratórias
 - 18.1.3. Renais
 - 18.1.4. Digestivas
 - 18.1.5. Neurológicas
 - 18.1.6. Relacionadas a equipamentos
- 18.2. Reações do tipo alérgico
- 18.3. Hipertermia maligna
- 18.4. Outras complicações

Ponto 19 - Recuperação Pós-Anestésica

- 19.1. Organização da unidade de recuperação pós-anestésica
- 19.2. Regressão da anestesia: parâmetros de avaliação e monitorização dos sinais vitais
- 19.3. Condições e critérios para a remoção do paciente da sala de cirurgia para a sala de recuperação
- 19.4. Complicações no período pós-anestésico imediato
- 19.5. Critérios de alta da sala de recuperação

Ponto 20 – Metodologia Científica

- 20.1. Planejamento da Pesquisa
- 20.2. Protocolo de Pesquisa
- 20.3. Pesquisa no Homem e no Animal
- 20.3.1. Normas Legais (Código de Helsinki, Legislação Federal)
- 20.3.1.1. Consentimento livre e esclarecido
- 20.4. Fontes de financiamento
- 20.5. Tipos de publicação. Indexação
- 20.6. Estatística aplicada à Medicina
- 20.6.1. Testes paramétricos e não paramétricos. Indicações e interpretação
- 20.6.2. Erro estatístico tipo I e tipo II
- 20.6.3. Tamanho do efeito. Estimativa e interpretação
- 20.6.4. Representações gráficas

Ponto 21 – Monitorização

- 21.1. Uso clínico da monitorização:
 - 21.1.1. cardiovascular
 - 21.1.2. respiratória
 - 21.1.5. da temperatura corporal
 - 21.1.6. do Sistema Nervoso Central e Periférico

Ponto 22 – Sistemas de Administração de Anestesia Inalatória

- 22.1. Física dos gases: conceitos e propriedades
 - 22.1.1. Cinética, coeficiente de solubilidade
 - 22.1.2. Leis dos gases
- 22.2. Gases comprimidos. Armazenamento. Usinas concentradoras
- 22.3. Fluxos laminar e turbilhonar
 - 22.3.1. Princípio de Venturi
 - 22.3.2. Número de Reynolds e Lei de Poiseuille. Aplicações práticas
- 22.4. Fluxômetros: tipos e funcionamento
- 22.5. Conceito de vapor e pressão de vapor
 - 22.5.1. Física da vaporização
 - 22.5.2. Cálculos da concentração de vapor
- 22.6. Vaporizadores: tipos e princípios de funcionamento. Papel da temperatura ambiente.
- 22.7. Sistemas de inalação com e sem absorção de dióxido de carbono. Sistemas valvulares e avalvulares. Sistemas de alto e baixo fluxos
- 22.8. Absorvedores de dióxido de carbono: composição, tamanho e características do grânulo
 - 22.8.1. Indicadores e reações químicas
 - 22.8.2. Capacidade e características do recipiente
 - 22.8.3. Cuidados no manuseio e troca do absorvedor de CO₂

Ponto 23 – Anestesia Inalatória

- 23.1. Mecanismos de ação da anestesia Inalatória: teorias
- 23.2. Avaliação clínica dos níveis de anestesia
- 23.3. Técnicas de administração
- 23.4. Indicações e contra-indicações
- 23.5. Complicações: diagnóstico, prevenção e tratamento

Ponto 24 – Anestesia Venosa

- 24.1. Indicações e contra-indicações
- 24.2. Técnicas de administração
 - 24.2.1. Anestesia venosa balanceada
 - 24.2.2. Anestesia venosa total
 - 24.2.3. Anestesia alvo- controlada
- 24.3. Complicações

Ponto 25 – Bloqueios Periféricos

- 25.1. Anatomia, técnicas, indicações, contra-indicações e complicações dos bloqueios somáticos:
 - 25.1.1. Cabeça
 - 25.1.2. Pescoço
 - 25.1.3. Tronco
 - 25.1.4. Membros inferiores
 - 25.1.5. Membros superiores
- 25.2. Anestesia venosa regional (Bloqueio de Bier)
- 25.3. Técnicas para localização de nervos periféricos

Ponto 26 – Equilíbrio Hidroeletrólítico e Ácido Base

- 26.1.1. Distribuição da água corporal e eletrólitos
- 26.1.2. Conceito de osmolaridade e pressão osmótica
- 26.1.3. Metabolismo da água, do sódio e do potássio
 - 26.1.3.1. Regulação do volume intra e extravascular
 - 26.1.3.2. Hormônio antidiurético e aldosterona
- 26.1.4. Disfunções hídricas e eletrolíticas
 - 26.1.4.1. Fisiopatologia e aspectos clínicos
- 26.2.1. Conceito de ácido e base. O pH. Equação de Henderson-Hasselbach
- 26.2.2. Sistemas tampão: conceito e fisiologia dos tampões orgânicos
- 26.2.3. Acidose e Alcalose: metabólica e respiratória. Homeostasia
- 26.2.4. Regulação renal e pulmonar do equilíbrio acidobásico
- 26.2.5. Gasimetria. nomogramas
- 26.2.6. Tratamento dos desequilíbrios acido-base
- 26.3. Metabolismo energético
 - 26.3.1. Transformações energéticas: carboidratos, proteínas e gorduras. Equilíbrio energético. Avaliação do metabolismo

Ponto 27 - Reposição Volêmica e Transfusão

- 27.1. Hemoterapia
 - 27.1.1. Reposição de sangue total e frações, indicações, cuidados e complicações
 - 27.1.2. Grupos e compatibilidade sanguínea
 - 27.1.3. Doenças transmissíveis pelo sangue
 - 27.1.4. Sangue estocado: tipos e alterações
- 27.2. Expansores plasmáticos e carreadores de oxigênio
- 27.3. Soluções cristalóides
- 27.4. Alternativas à transfusão heteróloga.

Ponto 28 - Hemostasia e Anticoagulação

- 28.1. Mecanismo de coagulação sanguínea
- 28.2. Provas laboratoriais e sua interpretação
- 28.3. Hemostáticos, anticoagulantes e seus antagonistas. Farmacologia. Complicações do uso. Interações com outros fármacos
- 28.4. Anemias. Hemofilia. Hipoprotrombinemia. Trombocitopenia
- 28.5. Coagulopatias dilucionais. Fibrinólise e coagulação intravascular disseminada.
- 28.6. Conduta terapêutica e implicações na anestesia

Ponto 29 - Fisiologia e Farmacologia do Sistema Urinário

- 29.1. Anatomia e fisiologia
 - 29.1.1. Filtração glomerular
 - 29.1.2. Reabsorção e secreção tubular
 - 29.1.3. Depuração plasmática

- 29.1.4. Mecanismos de concentração e diluição, excreção de líquidos e outras substâncias
- 29.2. Circulação renal
- 29.3. Sistema renina-angiotensina-aldosterona
- 29.4. Fisiopatologia, diagnóstico e tratamento da insuficiência renal aguda
- 29.5. Diálise: implicações anestésicas
- 29.6. Diuréticos: farmacologia
- 29.7. Proteção renal

Ponto 30 – Anestesia em Urologia

- 30.1. Ação de agentes e técnicas anestésicas sobre o rim
- 30.2. Anestesia para o paciente com Insuficiência renal crônica
- 30.3. Anestesia para procedimentos cirúrgicos urológicos
- 30.4. Anestesia para procedimentos endoscópicos, laparoscópicos e robóticos.
- 30.5. Anestesia para litotripsia extracorpórea e nefrolitotripsia percutânea.

Ponto 31 – Anestesia em Obstetrícia

- 31.1. Adaptações fisiológicas da gravidez e implicações na anestesia
- 31.2. Circulação uteroplacentária: fluxo sanguíneo uterino, função placentária, troca de gases, transferência placentária dos agentes anestésicos e efeitos dos agentes anestésicos no fluxo sanguíneo uterino
- 31.3. Fisiologia da dor do trabalho de parto
- 31.5. Analgesia para o parto normal
- 31.5.1. Técnicas, indicações, contra-indicações e complicações
- 31.5.2. Efeitos de técnicas e agentes anestésicos sobre a evolução do trabalho de parto
- 31.6. Anestesia para cesariana
- 31.6.1. Técnicas, cuidados e complicações
- 31.7. Anestesia na gestação de alto risco
- 31.7.1. Doenças específicas da gestação
- 31.7.2. Doenças associadas
- 31.8. Anestesia nas urgências obstétricas
- 31.9. Anestesia para intercorrências não-obstétricas durante a gravidez
- 31.10. Uterotônicos e vasopressores
- 31.11. Anestesia para cirurgias fetais

Ponto 32 – Anestesia em Ortopedia

- 32.1. Técnicas, cuidados, indicações e complicações
- 32.1.1. Cirurgia de quadril, joelho e ombro: fraturas, artroplastias e artroscopias
- 32.1.3. Cirurgia de coluna
- 32.1.4. Outras cirurgias de membros Grandes próteses

Ponto 33 - Anestesia para Cirurgia Abdominal

- 33.1. Técnicas e agentes anestésicos: ação sobre o funcionamento do sistema digestivo
- 33.2. Anestesia para correção dos defeitos da parede abdominal
- 33.3. Anestesia em pacientes com malformações digestivas congênitas ou adquiridas
- 33.4. Anestesia em pacientes portadores de doenças sistêmicas com repercussões digestivas ou abdominais, com distúrbios da absorção e/ou metabolismo
- 33.5. Anestésias para cirurgias abdominais complexas
- 33.6. Cirurgia bariátrica
- 33.6.1. Fisiopatologia da obesidade
- 33.6.2. Técnicas, indicações, contra-indicações e complicações
- 33.7. Anestesia para procedimentos videolaparoscópicos

Ponto 34 - Anestesia para Otorrinolaringologia

- 34.1. Cirurgia do nariz e da faringe
- 34.2. Cirurgia do ouvido
- 34.3. Cirurgia da laringe
- 34.3.1. Trauma de laringe
- 34.3.2. Laringectomia total
- 34.3.3. Cirurgia com laser

Ponto 35 - Anestesia para Oftalmologia

- 35.1. Anatomia e fisiologia do olho
- 35.2. Fatores que modificam a Pressão intra-ocular (PIO)
- 35.3. Reflexo oculocardíaco: fisiopatologia, fatores predisponentes, complicações, prevenção e tratamento
- 35.4. Técnicas anestésicas. Indicações, contra-indicações e complicações
- 35.5. Anestesia no paciente com lesão penetrante do globo ocular

Ponto 36 – Anestesia Ambulatorial

- 36.1. Conceito e organização da unidade ambulatorial. Normas legais
- 36.2. Critérios de seleção
- 36.4. Técnicas anestésicas
- 36.5. Causas de retardo de alta e reinternação
- 36.6. Critérios de alta

Ponto 37 - Anestesia e Sistema Endócrino

- 37.1. Estresse anestésico-cirúrgico na função do eixo hipotálamo-hipofisário e hipofiso-córtico-adrenal
- 37.2. Anestesia e farmacoterapia esteróide prolongada: mecanismos de ação, complicações e contra-indicações
- 37.3. Anestesia em portador de feocromocitoma e outras doenças da suprarenal
- 37.4. Anestesia no hiper e hipotireoidismo

- 37.4.1. Complicações da tireoidectomia
- 37.4.2. Crise tireotóxica
- 37.5.. Anestesia no hiper e hipoparatiroidismo
- 37.6. Anestesia no diabético e no portador de insulinoma
- 37.7. Insulina: indicações, contra-indicações e complicações

Ponto 38 – Anestesia em Urgências e no Trauma

- 38.1. Avaliação e preparo do paciente para cirurgia de urgência. Prevenção de regurgitação e aspiração do conteúdo gástrico. Vias aéreas
- 38.2. Fisiopatologia do politraumatizado
- 38.3. Agentes e técnicas anestésicas. Indicações, complicações
- 38.4. Anestesia de urgência no paciente com doenças associadas
- 38.5. Anestesia de urgência no paciente crítico
- 38.6. Anestesia de urgência no dependente químico. Interação com agentes anestésicos

Ponto 39 - Anestesia para Cirurgia Plástica

- 39.1. Anestesia para cirurgia plástica
 - 39.1.1. Cirurgia estética e reparadora
 - 39.1.1.1. Técnicas, contra-indicações e complicações
 - 39.1.1.2. Posicionamento na mesa cirúrgica
 - 39.1.2. Anestesia para o queimado

Ponto 40 - Anestesia para Buco-Maxilo-Facial e Odontologia

- 40.1. Trauma de Face
- 40.2. Cirurgia ortognática
- 40.3. Procedimentos odontológicos

Ponto 41 - Anestesia para Cirurgia Torácica

- 41.1. Preparo do paciente: gasometria, espirometria, relação V/Q
- 41.2. Posicionamento: alterações hemodinâmicas e ventilatórias
- 41.3. Fisiologia do tórax aberto
- 41.4. Anestesia monoplumonar
 - 41.4.1. Tubos endobrônquicos e bloqueio brônquico
- 41.5. Anestesia para procedimentos cirúrgicos sobre os pulmões, brônquios e traquéia
- 41.6. Complicações pós-operatórias. Prevenção e tratamento
- 41.7. Anestesia para mediastinoscopia e toracoscopia

Ponto 42 - Anestesia e Sistema Cardiovascular

- 42.1. Anestesia no cardiopata para cirurgia não-cardíaca
- 42.2. Anestesia para cirurgia cardíaca
 - 42.2.1. Cardiopatias congênitas
 - 42.2.2. Revascularização do miocárdio

- 42.2.3. Cirurgias valvares
- 42.2.4. Aneurismectomia
- 42.2.5. Traumatismo cardíaco
- 42.3. Circulação extracorpórea
- 42.4. Suporte mecânico à circulação
- 42.5. Marcapasso e cardioversão
- 42.6. Anestesia no laboratório de hemodinâmica
- 42.7. Anestesia para cirurgia vascular
- 42.8. Proteção miocárdica

Ponto 43 - Anestesia para Neurocirurgia

- 43.1. Fisiologia intracraniana. Edema cerebral. Controle da pressão intracraniana
- 43.2. Farmacologia dos principais fármacos utilizados em anestesia sobre o SNC
- 43.3. Monitorização, posicionamento, técnicas anestésicas e complicações
- 43.4. Anestesia para procedimentos supra e infratentoriais
- 43.5. Anestesia para cirurgia estereotáxica
- 43.6. Anestesia para neurocirurgia pediátrica
- 43.7. Anestesia para procedimentos no laboratório de Hemodinâmica
- 43.8. Anestesia para cirurgia da Hipófise
- 43.9. Anestesia para procedimentos neurofuncionais
- 43.10. Proteção cerebral

Ponto 44 – Hipotermia e Hipotensão Arterial Induzida

- 44.1. Hipotermia
 - 44.1.1. Fisiologia da termorregulação. Alterações fisiopatológicas da hipotermia induzida e acidental
 - 44.1.2. Hipotermia induzida. Princípios e técnicas. Controle do paciente. Indicações, contra-indicações e complicações
- 44.2. Hipotensão arterial
 - 44.2.1. Alterações fisiopatológicas da hipotensão arterial induzida e acidental
 - 44.2.2. Hipotensão arterial induzida. Princípios e técnicas. Controle do paciente. Indicações, contra-indicações e complicações

Ponto 45 – Choque

- 45.1. Conceito
- 45.2. Classificação
- 45.3. Fisiopatologia
- 45.4. Monitorização
- 45.5. Tratamento
- 45.6. Síndrome da resposta inflamatória sistêmica
- 45.7. Síndrome da falência de múltiplos órgãos
 - 45.7.1. Mecanismos
 - 45.7.2. Tratamento

Ponto 46 – Anestesia em Geriatria

- 46.1. Fisiologia do envelhecimento
- 46.2. Avaliação e preparo pré-operatório do paciente idoso
- 46.3. Farmacologia dos agentes anestésicos no paciente idoso
- 46.4. Disfunção cognitiva pós-operatória

Ponto 47 – Anestesia em Pediatria

- 47.1. Peculiaridades anatômicas e fisiológicas do recém-nascido e da criança
- 47.2. Fisiopatologia fetal e neonatal. Equilíbrio acidobásico e hidroeletrólítico fetal e neonatal
- 47.3. Reanimação Neonatal
- 47.4. Avaliação e preparo pré-anestésico
- 47.5. Monitorização e ventilação
- 47.6. Anestesia geral e regional. Técnicas e farmacologia
- 47.7. Hidratação e reposição
- 47.8. Anestesia para as principais malformações e doenças da criança e do neonato
- 47.9. Analgesia pós-operatória

Ponto 48 – Anestesia para Transplantes

- 48.1. Cuidados com doadores de órgãos
- 48.2. Farmacologia dos imunossupressores
- 48.3. Transplante de rim
- 48.4. Transplante de fígado
- 48.5. Transplante de coração
- 48.6. Transplante de pulmão
- 48.7. Particularidades do paciente pediátrico
- 48.8. Aspectos legais no transplante de órgãos
- 48.9. Anestesia no paciente transplantado

Ponto 49 - Anestesia para Procedimentos fora do Centro Cirúrgico

- 49.1. Avaliação
- 49.2. Recuperação
- 49.3. Equipamentos
- 49.4. Monitorização
- 49.5. Segurança profissional
- 49.6. Transporte
- 49.7. Meios de contraste

Ponto 50 - Dor Aguda e Inflamação

- 50.1. Fisiopatologia
- 50.2. Avaliação
- 50.3. Métodos de tratamento
 - 50.3.1. Drogas
 - 50.3.2. Técnicas
 - 50.3.3. Analgesia multimodal
- 50.4. Serviço de tratamento da dor aguda

Ponto 51 - Dor Crônica

- 51.1. Fisiopatologia
- 51.2. Classificação das síndromes dolorosas
- 51.3. Avaliação
- 51.4. Métodos de Tratamento
 - 51.4.1. Analgésicos sistêmicos
 - 51.4.2. Drogas adjuvantes
 - 51.4.3. Bloqueios anestésicos
 - 51.4.4. Bloqueios neurolíticos
- 51.5. A Clínica de Dor

Ponto 52 - Suporte Ventilatório

- 52.1. Técnicas. Indicações, repercussões e complicações
- 52.2. Ventiladores

Ponto 53 - Qualidade e Segurança em Anestesia

- 53.1. Taxonomia
- 53.2. Indicadores de qualidade: construção, análise e interpretações
- 53.3. Práticas hospitalares baseadas em evidências
- 53.4. Sistemas de gerenciamento de qualidade
- 53.5. Acreditação hospitalar

Ponto 54 - Gerenciamento do Centro Cirúrgico

- 54.1. Gerenciamento da eficiência
 - 54.1.1. Gerenciamento da utilização de salas cirúrgicas
 - 54.1.2. Gerenciamento do serviço de anestesia
 - 54.1.3. Gerenciamento de sistemas de informação
 - 54.1.4. Gerenciamento de custos
 - 54.1.5. Gerenciamento de conflitos
 - 54.1.6. Cuidados e esterilização de mater