CONCURSO PÚBLICO PARA PROFESSOR DE MAGISTÉRIO SUPERIOR

Perfil de atuação: Farmacologia Básica e Clínica
Ponto sorteado: Ponto 3: Farmacologia do sistema nervoso autônomo: fármacos colinérgicos e adrenérgicos

ESPELHO DA PROVA

Espera-se que o candidato aborde o que segue especificado:

1. **Introdução**

1.1 Descrição do Sistema Nervoso Autônomo: divisão simpática e parassimpática, principais neurotransmissores (acetilcolina, noradrenalina/adrenalina) e receptores (colinérgicos – nicotínicos e muscarínicos; adrenérgicos).
1.2 Breve histórico e fundamentação farmacológica: mencionando como o entendimento dos receptores autonômicos permitiu o desenvolvimento de fármacos colinérgicos e adrenérgicos.
1.3 Relevância para a saúde pública: explicar por que os fármacos autonômicos são de interesse para o sistema de saúde – por exemplo, controle da pressão arterial, asma, insuficiência cardíaca, efeitos adversos de medicamentos, importância da regulação e vigilância farmacêutica.
1.4 Relação com pesquisa: indicar que o estudo da farmacologia autonômica atual engloba investigação de novos agonistas/antagonistas, especificidade de receptor, vias de sinalização, e impacto em determinados grupos populacionais, o que pode influenciar políticas de saúde pública e terapias emergentes.

2. Desenvolvimento

2.1. Farmacologia colinérgica

2.1.1 Síntese, Armazenamento, Liberação e Degradação da Acetilcolina.
2.1.2 Receptores Nicotínicos (N_m, N_{SNC}, N_n) e Muscarínicos (M_1-M_5), localização e mecanismo de ação; Fármacos agonistas colinérgicos diretos (ésteres de colina e alcaloides), indiretos (inibidores da colinesterase reversíveis e irreversíveis) e antagonistas (atropina, escopolamina) e Inibidores de síntese, armazenamento e liberação da ACh (ex. toxina botulínica, hemicolínio-3 e vesamicol).
2.1.3 Efeitos farmacológicos: coração, vasos, glândulas, músculo liso, SNC; diferenças entre estimulação simpática vs parassimpática.
2.1.4 Aplicações clínicas: *miastenia gravis*, glaucoma, retenção urinária, intoxicações (organofosforados), doença de Alzheimer, doença de Parkinson, Antiespasmódicos, Asma, DPOC.

2.2. Farmacologia adrenérgica

2.2.1 Síntese, Armazenamento, Liberação e Degradação dos neurotransmissores catecolaminérgicos.
2.2.2 Receptores α (α_1, α_2) e β (β_1, β_2, β_3), localização e mecanismo de ação; Fármacos adrenérgicos: agonistas diretos (Seletivos e não seletivos), indiretos (agentes de liberação, inibidores da recaptação, inibidores da MAO e inibidores da CONT) e mistos) e antagonistas α adrenérgicos (seletivos e não-seletivos) e antagonistas β adrenérgicos (seletivos e não-seletivos).
2.2.3 Efeitos farmacológicos: sistema cardiovascular, respiratório, renal, metabolismo (glicogenólise, lipólise), SNC.
2.2.4 Aplicações clínicas: tratamento da hipertensão, insuficiência cardíaca, emergência, asma; Considerações de segurança/efeitos adversos.

3. Conclusão

- Recapitulação dos principais achados: importância dos fármacos colinérgicos e adrenérgicos, suas aplicações clínicas e farmacológicas.
- Conexão com saúde pública: enfatizar como o domínio desses fármacos pode melhorar os resultados em saúde (ex.: redução de eventos cardiovasculares, melhor tratamento de asma, redução de intoxicações), e como a pesquisa contínua e políticas adequadas são fundamentais.
- Implicações para a docência e disciplina: como o professor deve integrar no ensino debates de farmacologia autonômica, saúde pública, pesquisa e inovação.
- Mensagem final: salientar que o conhecimento da farmacologia do SNA é essencial não apenas para prática clínica, mas para saúde coletiva, inovação e educação em saúde.

4. Referências bibliográficas

- BECKER, D.E. "Basic and Clinical Pharmacology of Autonomic Drugs." *Anesthesia Progress*. 2012;59(4):159-169.
- BRUNTON, L. L.; KNOLLMANN, B. C. FONSECA, A.L. As Bases Farmacológicas da Terapêutica de Goodman e Gilman, 14ª Ed. Artmed, 2025.
- FUCHS, Flávio Danni; WANNMACHER, Lenita (Ed.). *Farmacologia Clínica e Terapêutica*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
- GOLAN, D. E; TASHJIAN, A. H.; ARMSTRONG, E. J.; ARMSTRONG, A. W. Princípios de farmacologia: a base fisiopatológica da farmacoterapia. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.
- KATZUNG, B. G.; VANDERAH, T.W. Farmacologia Básica & Clínica, 15ª Ed. AMGH, 202.
- PENILDON, S. Farmacologia, 8ª Ed. Guanabara Koogan, 2010.
- RITTER, J. M; FLOWER R.; HENDERSON, G.; LOKE, Y.K.; MacEWAN, D.; ROBINSON, E.; FULLERTON, J. Rang & Dale: Farmacologia, 10ª Ed. GEN Guanabara Koogan, 2025.
- SANTOS, Paulo Caleb Júnior de Lima (Ed.). et al. *Livro-texto Farmacologia: Casos Clínicos e Atividades Didáticas*. Rio de Janeiro: Atheneu, 2021.
- WHALEN, K.; FINKEL, R.; PANAVELIL, T.A. Farmacologia Ilustrada, 6. ed. Artmed, 2016.

Atribuição da nota	Atualização do candidato em relação ao estado da arte sobre farmacologia do SNA. Até 50 pontos	Apresentação, desenvolvimento, conclusão e articulação das ideias. Até 15 pontos	Clareza de exposição, capacidade de expressão e de síntese. Até 10 pontos	Uso da linguagem correta e adequada. Até 15 pontos	Referências bibliográficas utilizadas. Até 10 pontos	**TOTAL** Até 100 pontos

Documento assinado digitalmente
LUCIA PATRICIA BEZERRA GOMES DA SILVA
Data: 20/10/2025 15:18:05-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Lúcia Patrícia Bezerra Gomes da Silva
Coordenação de Bancas