

Prof. Univ. Dr. **Elena HAȚIEGANU**
Membru al Academiei de Științe Medicale Române
Membru Corespondent al Academiei Naționale de Farmacie, Franța

Conf. Univ. Dr. **Roxana Colette SANDULOVICI**

Lector Univ. Dr. **Anton Florin ALDEA**

CHIMIE FARMACEUTICĂ

vol. III

EDITURA UNIVERSITĂȚII „TITU MAIORESCU” • EDITURA HAMANGIU

București, 2022

CUPRINS

I. SISTEMUL NERVOS VEGETATIV (SISTEMUL NERVOS AUTONOM)	7
GENERALITĂȚI	7
II. SISTEMUL NERVOS SIMPATIC (SISTEMUL ADRENERGIC)	13
II.1. SIMPATOMIMETICE (ADRENOMIMETICE)	19
II.1.1. Simpatomimetice cu acțiune directă	20
• Simpatomimetice vasoconstrictoare	21
• Simpatomimetice bronho- și vasodilatatoare.....	27
• Agoniști și antagoniști ai dopaminei	31
• Simpatomimetice cu acțiune asupra SNC	34
• Derivați ai imidazolinei	36
• Amine alifaticе	38
II.1.2. Simpatomimetice cu acțiune indirectă	40
Hidroxiamfetamina	40
II.1.3. Simpatomimetice cu acțiune mixtă	40
II.2. SIMPATOLITICE (ADRENOLITICE).....	40
II.2.1. Agenți de blocare alfa-adrenolitici (Blocante alfa-adrenergice)	41
• Alcaloizii din ergot	42
Grupa ergotaminei.....	42
Grupa ergotoxinei.....	42
Grupa ergometrinei	45
• Beta-haloalchilamine (Derivați de beta-halogenoalchilamină).....	47
• Derivați ai imidazolinei	49
• Derivați de chinazolină	51
• Compuși cu structuri diverse	53
II.2.2. Agenți de blocare beta-adrenolitici (Blocante beta-adrenergice; Beta-blocante)	53
Beta-adrenolitice neselective	55
Beta ₁ -adrenolitice selective (Blocante beta ₁ -selective; Adrenolitice beta ₁ -selective) ..	61
Beta-adrenolitice cu acțiune asociată alfa-adrenolitică	66
II.3. NEUROSIMPATOLITICE (AGENȚI NEUROBLOCANȚI).....	67
II.4. SIMPATOLITICE, AGONIȘTI PRESINAPTICI ALFA ₂ -ADRENERGICI.....	70
III. SISTEMUL NERVOS PARASIMPATIC (COLINERGIC)	75
III.1. PARASIMPATOMIMETICE (COLINOMIMETICE, AGENȚI COLINERGICI)	76
III.1.1. Parasimpatomimetice cu acțiune directă (Colinomimetice cu acțiune directă)	77
• M-colinomimetice	77
• N-colinomimetice (Nicotinomimetice)	82
• M,N-colinomimetice	84

III.1.2. Parasimpatomimetice (Colinomimetice) cu acțiune indirectă (Anticolinesterazice)	85
• Anticolinesterazice cu acțiune reversibilă (Colinomimetice reversibile)	86
• Anticolinesterazice cu acțiune ireversibilă (Colinomimetice indirecte)	92
III.2. PARASIMPATOLITICE (COLINOLITICE, ANTICOLINERGICE PERIFERICE)	95
III.2.1. Medicamente parasimpatolitice neurotrope	96
• Substanțe naturale	96
• Derivați de sinteză	101
Esteri bazici ai acidului tropic	102
Esteri bazici ai acidului alfa-hidroxi-alfa-fenilacetic monosubstituit (acidul mandelic)	103
Esteri bazici ai acidului difenilacetic	108
Esteri bazici ai acidului hidroxiacetic (acidul glicolic)	109
• Structuri diverse	110
Esteri bazici ai acidului beta-fenil-beta-ciclohexil hidroxiacetic	110
Esteri bazici ai acidului formic	111
Esteri bazici ai acidului 4-aminobenzoic	112
Esteri bazici ai acidului xanten-9-carboxilic	112
Eteri bazici (Eteri ai aminoalcoolilor)	114
Aminoalcooli	116
Derivați aminați (Aminoamide)	119
III.2.2. Parasimpatolitice musculotrope (Spasmolitice musculotrope)	125
III.2.3. Ganglioplegice	132
• Derivați cuaternari de amoniu	133
• Amine	135
• Derivați de sulfoniu	136
III.2.4. Blocante neuromusculare (Curarizante, Miorelaxante periferice)	137
III.2.4.1. Agenți depolarizanți (Curarizante depolarizante, Antirepolarizante, Acetilcolinomimetice, Leptocurare)	139
III.2.4.2. Agenți antidepolarizanți (Agenți blocanți nedepolarizanți, Curarimimetice)	141
(+) Tubocurarina	142
III.2.4.3. Agenți de blocare neuromusculară de sinteză	144
III.2.4.4. Agenți de blocare neuromusculară micști	153
IV. MEDICAMENTE ANTIHISTAMINICE	155
IV.1. GENERALITĂȚI	155
IV.2. ANTIHISTAMINICE H ₁	155
IV.2.1. Grupa etilendiaminei	156
• Tripelenamina	156
• Mepiramina	156
Derivați de piperazină (ciclizine)	157
IV.2.2. Grupa aminoetanolului (Etanolamine)	158
• Difenhidramina	158
• Clorfenoxamina	159
• Carbinnoxamina	159
• Doxilamina	159

• Clemastina	159
• Feniltoloxamina	159
IV.2.3. Grupa aminopropanului (Propilamine)	160
• Feniramina	160
• Clorfeniramina	160
• Bromfeniramina.....	160
• Tripolidins	161
IV.2.4. Grupa piperidinei	161
• Astemizol	161
• Terfenadin.....	162
• Ciproheptadina	162
• Azatadina	163
• Loratadina	164
• Desloratadina.....	164
• Ketotifen	165
• Fexofenadina	165
• Bamipin.....	166
IV.2.5. Alte structuri	166
• Fenindamina	166
• Azelastina.....	166
• Ebastina	167
• Levocabestina	167
• Mizolastina	168
• Olopatadina	168
V. ANTIHISTAMINICE H₂	169
V.1. INHIBITORI AI RECEPTORILOR H ₂	169
• Burimamida	169
• Metiamida	170
• Cimetidina.....	171
• Ranitidina.....	171
• Famotidina.....	171
• Nizatidina	172
• Roxatidina	172
V.2. INHIBITORI AI POMPEI DE PROTONI.....	172
• Omeprazol	172
• Lansoprazol.....	172