

**Themenkatalog DM**  
**Pharmakologie, Rigorosum**  
**2018/2019**

**A**

1. Pharmakodynamik I. (Wirkungsmechanismen: Rezeptortheorie; Agonisten, Antagonisten; Konzentrations-Wirkungs Beziehungen)
2. Pharmakodynamik II. (Dosis-Wirkungs-Beziehungen in der Population, therapeutischer Index. Toleranz. Pharmakodynamische Wechselwirkungen. Entwicklung der Pharmaka)
3. Resorption und Verteilung der Pharmaka. Bioverfügbarkeit. Verteilungsvolumen. Mechanismen der Membranpermeation.
4. Biotransformation und Ausscheidung der Medikamente. Lineare und nichtlineare Pharmakokinetik. Halbwertszeit. Clearance. Sättigungsdosis. Erhaltungsdosis. Enzyminduktoren und -inhibitoren. Pharmakokinetische Wechselwirkungen.
5. Die cholinerge Transmission und ihre präsynaptische pharmakologische Beeinflussung.
6. Die adrenerge Transmission und ihre präsynaptische pharmakologische Beeinflussung
7. Parasympathomimetika
8. Parasympatholytika
9. Catecholamine
10. Indirekt wirkende Sympathomimetika.  $\alpha_1$ - und  $\alpha_2$ -Agonisten. Imidazolin Rezeptor Liganden.
11.  $\alpha$ -Rezeptor Antagonisten.
12.  $\beta$ -Rezeptor Antagonisten.
13. Zentralwirkende Skelettmuskelrelaxantien. Dantrolen, Botulin.
14. Neuromuskuläre Blocker.
15. Selektive  $\beta_2$ -Agonisten und weitere Bronchodilatoren. Behandlungsstrategie der chronischen obstruktiven Lungenerkrankungen (Asthma bronchiale, COPD)
16. Entzündungshemmende und antiallergische Antiasthmatica. Expektorantien. Antitussiva
17. Pharmakologie der gastrointestinalen und der genitourinalen glatten Muskulatur. Beeinflussung der Uterusmotilität.
18. Pharmaka zur Behandlung von peripheren Durchblutungsstörungen. Therapie und Prophylaxe der Migräne.
19. Pharmaka zur Behandlung von chronischen Herzinsuffizienz I: Pharmaka zur Entlastung des Herzens. Behandlungsstrategie von chronischen Herzinsuffizienz
20. Pharmaka zur Behandlung von chronischen Herzinsuffizienz II: Positive inotrope Substanzen. Behandlungsstrategie von akuten Herzinsuffizienz
21. Antiarrhythmika.
22. Antihypertensiva I.: Antihypertensiv wirkende Substanzgruppen und ihre Wirkmechanismen. Behandlungsstrategie von Hypertonie
23. Antihypertensiva II.: Calciumkanalblocker und weitere Vasodilatoren.
24. Antihypertensiva III.: Pharmakologische Beeinflussung des RAAS.
25. Antianginosa. Behandlungsstrategie von koronaren Herzkrankheit.
26. Lipidsenker
27. Kaliuretische Diuretika.
28. Kaliumsparende Diuretika; Osmotische Diuretika; ADH Antagonisten.
29. Pharmakologie der Hämostase I: Thrombozyten-Aggregation Hemmstoffe.
30. Pharmakologie der Hämostase II: Antikoagulantien.
31. Pharmakologie der Hämostase III: Fibrinolytika, Blutstillende Therapie.
32. Antiemetika. Prokinetika. Pharmaka zur Behandlung von Reizdarmsyndrom.
33. Laxantien. Antidiarrhoika. Pharmakologie der Leber und der Galle. Substanzen, die die Verdauung fördern.
34. Ulcus-Therapeutika. Behandlungsstrategie der Ulcuskrankheit.

## B

1. Inhalationsanästhetika
2. Intravenöse Anästhetika. Perioperative Medikation
3. Benzodiazepine.
4. Nicht-Benzodiazepin Anxiolytika und nicht-Benzodiazepin Schlafmittel. Behandlungsstrategie der Angstzustände
5. Antipsychotika der ersten Generation. (Konventionelle oder typische Antipsychotika)
6. Antipsychotika der zweiten Generation. (Atypische Antipsychotika)
7. Antidepressiva I: Trizyklische Antidepressiva und verwandte Substanzen. MAO-Inhibitoren
8. Antidepressiva II: Selektive Wiederaufnahmehemmer (SSRI, SNRI, SSNRI)
9. Antidepressiva III: Noradrenalin und Serotonin Rezeptor Antagonisten. Agomelatin, Tianeptin. Stimmungsstabilisatoren, Behandlung von Manie. Behandlungsstrategie der affektiven Störungen
10. Antiepileptika I: Behandlung von Grand-mal und fokalen Anfälle (außer Breitspektrum-Antiepileptika).
11. Antiepileptika II: Behandlung von Petit-mal. Breitspektrum-Antiepileptika. Behandlung von Status epilepticus.
12. Pharmaka zur Behandlung von neurodegenerativen Erkrankungen. Nootropika.
13. Lokalanästhetika.
14. Histamin; H<sub>1</sub>-Rezeptor-Antagonisten
15. Natürliche Opioide. Opioid Rezeptoren.
16. Halbsynthetische und synthetische Opioide.
17. Nicht-steroidale Antiphlogistika (allgemeine Charakterisierung). Acetylsalicylsäure. Pharmakotherapie der Gicht.
18. Nicht-steroidale Antiphlogistika (außer Acetylsalicylsäure). Nicht-opioid und adjuvante Analgetika. Behandlungsstrategie von Schmerzen.
19. Systemische Glucocorticoide.
20. Mineralocorticoide. Lokale Glucocorticoide.
21. Androgene, Antiandrogene. Anabolika. Pharmakologische Beeinflussung der sexuellen Aktivität.
22. Estrogene, Antiestrogene, Selektive Estrogenrezeptor-Modulatoren.
23. Gestagene. Antigestagene.
24. Kontrazeptiva.
25. Schilddrüsetherapeutika. Hypothalamische und hypophysäre Hormone.
26. Pankreashormone. Parenterale Antidiabetika. Behandlungsstrategie von Typ-I Diabetes mellitus.
27. Orale Antidiabetika. Behandlungsstrategie von Typ-II Diabetes mellitus
28. Pharmakologie des Calciumstoffwechsels. Behandlungsstrategie der Osteoporose.
29. Behandlung von Anämien.
30. Immuntherapeutika. I. (Zytotoxische Substanzen). Retinoide. Behandlungsstrategie von Autoimmun-Krankheiten
31. Immuntherapeutika. II. (Inhibitoren der Zytokin-Genexpression, 5-ASA)
32. Immuntherapeutika. III. (Antikörper und Fusionsproteine)
33. Tumorchemotherapie I. (Antimetabolite)
34. Tumorchemotherapie II. (Alkylantien, Platinanaloge, Interkalantien, Antibiotika)
35. Tumorchemotherapie III. (Topoisomerasehemmer, Mitosehemmer, Taxane)
36. Tumorchemotherapie IV. (Hormon- und Antihormontherapie)
37. Tumorchemotherapie V. (Hemmstoffe von Tumorsignalwegen: Kleinmolekül-Inhibitoren)
38. Tumorchemotherapie VI. (Hemmstoffe von Tumorsignalwegen: Großmolekül-Inhibitoren)

## C

1. Grundlagen und Grundbegriffe der antiinfektiven Therapie. Desinfektionsmittel.
2. Antimykobakterielle Wirkstoffe
3. Protozoenmittel, Antihelminthika
4. Antimykotika.
5. Chemotherapie von Virusinfektionen I: Infuenza, Herpes und RS-Viren
6. Chemotherapie von Virusinfektionen II: HIV
7. Chemotherapie von Virusinfektionen III: Hepatitis-Viren
8. Penicilline.
9. Cephalosporine.
10. Carbapeneme. Monobactame.  $\beta$ -Lactamase-Inhibitoren. Behandlung der Atemwegsinfektionen
11. Chloramphenicol, Polimyxine. Sulfonamide. Dihydrofolat-Reduktase-Hemmer
12. Tetracycline. Glycylcycline
13. Aminoglykoside
14. Gyrasehemmer.
15. Makrolide. Ketolide.
16. Lincosamide. Streptogramine. Oxazolidinone.
17. Glycopeptid Antibiotika. Lipopeptide. Fuzidinsäure. Bacitracin. Mupirocin. Behandlung der Haut- und der Weichteilinfektionen
18. Metronidazol. Fidaxomycin. Rifaximin. Behandlung von Bauchinfektionen.
19. Fosfomycin. Nitrofurantoin. Behandlung der Harnwegsinfektionen.