

# **Lehrsätze des Rigorosums**

## **ALLGEMEINE PATHOLOGIE**

### **I. TODESZEICHEN–NEKROSE**

1. Postmortale Veränderungen, Ursachen und Pathomechanismus der Zellschädigung und Zelltod #
2. Makroskopische und lichtmikroskopische Merkmale, Typen und Organbeispiele der Nekrose #
3. Morphologie und Pathomechanismus der Apoptose #

### **II. DEGENERATION, PATHOLOGISCHE AKKUMULATIONEN, PIGMENTEN**

4. Degeneration, intrazelluläre Akkumulationen, Pigmenten #
5. Dystrophische und metastatische Kalzifikation. Pathomechanismus und die klinisch-pathophysiologischen Formen der Steinbildung
6. Allgemeine Merkmale der Amyloidose: physikochemische, ultrastrukturelle und histochemische Eigenschaften; Typen von Amyloidfibrillen, Klinikopathologie der Amyloidose

### **III. WACHSTUMSSTÖRUNGEN**

7. Begriff, Pathomechanismus von Hyperplasie, Metaplasie, Hypertrophie, Atrophie; Organbeispiele #

### **IV. PATHOLOGIE DES KREISLAUFSYSTEMS**

8. Definition und Pathomechanismus von Ödem; klinische Formen #
9. Venöse Kreislaufstörungen. Hyperämie und Organkomplikationen von Hyperämie #
10. Formen der Thrombose, thromboembolische Komplikationen. Spezielle Embolie-Typen #
11. Arterielle Kreislaufstörungen. Blutungen. Gefäßokklusion. Formen des Infarktes #
12. Formen und Komplikationen des Schockes, Definition, Pathogenese, Komplikationen des DIC #

### **V. ENTZÜNDUNG**

13. Vaskuläre und zelluläre Mechanismen und Mediatoren akuter Entzündungen #
14. Klassifizierung akuter Entzündungen nach Art des entzündlichen Exsudats, Organbeispiele #

15. Definition, Ursachen, zelluläre und humorale Mechanismen chronischer Entzündungen. Regeneration, Reparation, Wundheilung #

16. Granulom, granulomatöse Entzündung #

## **VI. IMMUNPATHOLOGIE**

17. Pathomechanismus der Typ I und Typ II Überempfindlichkeitsreaktionen und Beispiele für Krankheiten, die sie verursachen

18. Pathomechanismus der Typ III und Typ IV Überempfindlichkeitsreaktionen und Beispiele für Krankheiten, die sie verursachen

19. Die wichtigsten morphologische Merkmale von systemisches Lupus erythematodes (SLE), Sjögren-Syndrom, rheumatoider Arthritis, Sklerodermie

20. Transplantationspathologie

21. Pathologische Veränderungen bei angeborenen und erworbenen Immunschwächezuständen - Beispiele, erworbenes Immunschwächesyndrom (AIDS)

## **VII. GENETISCHE KRANKHEITEN**

22. Diagnostik genetischer Erkrankungen

23. Autosomal-dominantes, autosomal-rezessives und X-Chromosom-gebundene Krankheiten

24. Chromosomale Krankheiten

## **VIII. PATHOLOGIE DER UMWELTBEDINGTEN SCHÄDIGUNGEN**

25. Rauch- und Luftverschmutzungsschäden und Krankheiten

26. Alkoholbedingte Verletzungen und Störungen

## **IX. ALLGEMEINE TUMORPATHOLOGIE**

27. Epidemiologie, Incidenz und Mortalität der Tumoren #

28. Physikalische, chemische, Bestrahlungs- und mikrobielle Faktoren, die für die Entstehung der Tumoren verantwortlich sind #

29. Allgemeine Charakterisierung von benignen und bösartigen Tumoren, Tumorwachstum, lokale Verbreitung und Metastasierung, Metastasierungstypen #

30. Die Entwicklung und die morphologischen Eigenschaften von präneoplastische Läsionen#

31. Klassifizierung von Tumoren nach Gewebeart #

32. Begriff von Grad, Stadiumeinteilung der Tumoren #
33. Paraneoplastische Syndromen, Tumormarkern
34. Molekuläre Mechanismen der Tumorentstehung; Protoonkogene, Onkogene, Suppressorproteine; epigenetische Faktoren
35. Vererbte Tumorsyndromen
36. Zytologische und histologische Tumordiagnostik, immunohistochemische und molekulare Methodologie

## **ORGANPATHOLOGIE**

### **X. KARDIOVASKULÄRE PATHOLOGIE**

1. Erworbene und angeborene strukturelle Anomalien des Herz-Kreislaufsystems
2. Pathogenese, Pathomorphologie und Komplikationen der Atherosklerose
3. Entzündliche Herzkrankheit (Endokarditis, Myokarditis, Perikarditis)
4. Kardiomyopathien
5. Die Pathogenese, Klassifikation und klinisch-pathologischen Merkmale der Vaskulitis
6. Morphologie und Komplikationen des akuten Herzinfarktes
7. Ischämische Herzkrankheiten, Herzinfarkt, Angina pectoris, plötzlicher Herztod
11. Pathologie der Speicheldrüse
12. Kreislaufstörungen der Lunge, Atelektasie
13. Chronische Bronchitis, Emphysem, Bronchiektasie, Asthma bronchiale, Zystische Fibrose
14. Chronische restrictive Lungenerkrankungen, Pneumokoniosen
15. Lungenentzündungen (außer Tuberkulose)
16. Tuberkulose
17. Lungen- und Pleuratumoren

### **XII. PATHOLOGIE DES VERDAUUNGSTRAKTES**

18. Pathologie der Speiseröhre
19. Gastritiden
20. Pathomechanismus, Morphologie und Komplikationen des Geschwürs

21. Tumoren des Magens
22. Missbildungen des Verdauungstraktes
23. Nicht-tumoröse Veränderungen der Därme (Malabsorptionssyndromen, Enterokolitiden)
24. Nicht-tumoröse Veränderungen der Därme (vaskuläre Veränderungen, Diverticulose, Ileus)
25. Nicht-tumoröse Veränderungen der Därme (chronisch-entzündliche Darmerkrankungen)
26. Dünndarmtumoren, Dickdarmtumoren (Polypen, Karzinomen)
27. Pathologie der Appendix
28. Neuroendokrine Tumoren des Verdauungstraktes, Lymphom, GIST

### **XIII. PATHOLOGIE DER LEBER, GALLENGÄNGE UND PANCREAS**

29. Cholestatische Lebererkrankungen (PSC, PBC, Gallensteinleiden, Ikterus)
30. Kreislaufstörungen der Leber, medikamentöse und toxische Leberschädigungen
31. Akute und chronische Hepatitiden
32. Leberzirrhose und Komplikationen bei der Zirrhose
33. Vererbliche Lebererkrankungen, die Entwicklungsstörungen der Gallenwege
34. Lebertumoren
35. Tumoröse und nicht-tumoröse Erkrankungen der Gallenblase und der Gallengänge
36. Akute Pancreatitis und Komplikationen
37. Die Arten, Pathomechanismen und Komplikationen der chronischen Pankreatitis
38. Pancreastumoren

### **XIV. PATHOLOGIE DER NIERE UND DER HARNWEGE**

39. Pathologie der Schrumpfniere (End stage kidney) und Komplikationen
40. Kongenitale Malformatinen der Niere und zystische Nierenerkrankungen
41. Pyelonephritiden
42. Pathomechanismus der Glomerulonephritiden, Erkrankungen mit Nephritis und Nephrose-Syndrom, Erkrankungen der Hämaturie

43. Erkrankungen der Nierentubuli, Interstitium und Nierengefäße, Nephrosklerose

44. Nierentumoren

45. Nicht-tumoröse Erkrankungen der Harnwege: Urolithiasis und obstruktive Uropathie, Hydronephrose, Urocystitiden

46. Tumoren der unteren Harnwege

## **XVI. PATHOLOGIE DER WEIBLICHEN GESCHLECHTSORGANE UND DER MAMMA**

47. Pathologie der Vulva und Vagina

48. Entzündungen, tumorartige Läsionen und Tumoren der Zervix, prekanzeröse Läsionen.

Pathologische Aspekte des Screenings auf Gebärmutterhalskrebs

49. Die Tumoren des Endometriums und der Gebärmutter

50. Pathologische Aspekte dysfunktioneller Uterusblutungen

51. Endometriose, Adenomyose. Pathologie der Infertilität

52. Nicht-tumoröse Erkrankungen der Tuba und des Ovars: Entzündungen, Zysten

53. Ovarialtumoren und Tumoren der Tuba

54. Pathologie der Schwangerschaft (Einbettungsstörungen, Trophoblasttumoren)

55. Perinatale Pathologie (transplazentare Infektionen, Chromosomenanomalien, Ursachen und Komplikationen für Frühgeburt)

56. Mastitiden, fibrozystische Mastopathie, fibroepitheliale Tumoren der Mamma

57. Prekanzeröse Läsionen, Karzinom der Mamma, Brustkrebsvorsorge

## **XVI. PATHOLOGIE DER MÄNNLICHEN GESCHLECHTSORGANE**

58. Pathologie des Penis, des Skrotums. Pathologische Aspekte sexuell übertragbarer Krankheiten

59. Prostatitis, Prostatahyperplasie, Komplikationen

60. Prostatatumoren

61. Entwicklungsanomalien und Entzündungen von Hoden und Nebenhoden. Pathologie der Infertilität

62. Hodentumoren, Klassifikation, Tumormarkers

## **XVII. PATHOLOGIE DER ENDOKRINEN DRÜSEN**

63. Pathologie des Hypothalamus-Hypophysensystems

64. Spezielle Organ- und Gewebeveränderungen bei Diabetes mellitus

65. Pathologie der Nebenschilddrüse

66. Nicht-tumoröse Erkrankungen der Schilddüse

67. Tumoröse Erkrankungen der Schilddüse

68. Pathologie der Nebenniere

69. Multiplex Endokrine Neoplasie (MEN) Syndromen

## **XVIII. KNOCHENPATHOLOGIE**

70. Entzündliche, metabolische, degenerative Knochenerkrankungen

71. Gutartige und bösartige Knochentumoren. Tumorartige Läsionen

## **XIX. HAUTPATHOLOGIE**

72. Wichtige morphologische Arten von entzündlichen Hauterkrankungen

73. Epitheliale Hauttumoren und Tumoren der Hautanhangsgebilde

74. Melanozytäre Hauttumoren

## **XX. PATHOLOGIE DES ZENTRALNERVENSYSTEMS**

75. Hirnödem, Hydrocephalus, Entwicklungsanomalien des Gehirns

76. Demenz, neurodegenerative Krankheiten, Demyelinisationskrankheiten, Prion-Erkrankung

77. Entzündliche Erkrankungen des Zentralnervensystems

78. Zerebrovaskuläre Erkrankungen, intrakranielle Blutungen, ischämische Erkrankungen

79. Tumoren des Zentralnervensystems und der peripherischen Nerven

## **XXI. HÄMATOPATHOLOGIE**

80. Nicht-tumoröse Erkrankungen des hämopoetischen Systems (Anämien und Polyzytämie)

81. Tumoröse Erkrankungen des hämopoetischen Systems (Leukämien)

82. Nicht-tumoröse Erkrankungen der lymphatischen Organe (reaktive Lymphadenopathien)

83. Tumoren der Lymphoidorgane (Lymphomen)

84. Pathologie der Milz

# Fragen, die während der praktischen Prüfung gestellt werden müssen