

# ABSCHLUßKLAUSUR ALLGEMEINE PATHOLOGIE WS 2000/2001

1. Was ist **richtig** ?

Dieses Material stammt aus dem Blutgefäßsystem eines Verstorbenen.

Es handelt sich um

- A. Speckhaut
- B. Fettembolus
- C. Cruor
- D. einen überwiegend weißen Thrombus
- E. nichts von den genannten Materialien ist richtig

2. Was ist **richtig** ?

Dies ist das Herz eines 59jährigen Mannes mit histologischem Präparat des Myokards.

Es handelt sich um

- A. Normalbefunde
- B. einen frischen Myokardinfarkt
- C. einen nicht mehr frischen Myokardinfarkt mit Granulationsgewebe
- D. eine Narbe nach Myokardinfarkt vor drei Jahren
- E. eine degenerative Verfettung

3. Was ist **richtig** ?

Dies ist die Aorta eines 78jährigen Mannes.

Es handelt sich um

- A. eine geringe Arteriosklerose
- B. eine sehr seltene Gefäßveränderung alter Menschen
- C. eine schwere Arteriosklerose
- D. einen Normalbefund
- E. einen typischerweise schon bei jungen Erwachsenen zu beobachtenden Befund

4. Was ist **falsch** ?

Dies ist das Herz eines 75jährigen Mannes und ein histologisches Präparat seiner Lunge.

- A. man erkennt eine starke Dilatation des linken Herzventrikels
- B. die Veränderungen an der Lunge sind Folge eines linksventrikulären Herzversagens
- C. die Veränderungen an der Lunge sind Folge eines rechtsventrikulären Herzversagens
- D. die Lunge zeigt ein alveoläres Ödem
- E. die Veränderungen am Herzen und der Lunge könnten Folge eines Myokardinfarktes sein

5. Was ist **richtig** ?

Dies ist die Niere einer 52jährigen Frau mit histologischem Schnittpräparat.

Es handelt sich um

- A. Normalbefunde
- B. einen malignen Tumor der Niere
- C. Veränderungen ohne Krankheitswert
- D. einen frischen anämischen Infarkt
- E. typischerweise um eine Kolliquationsnekrose

6. Fall : 38jährige Patientin mit unregelmäßigen genitalen Blutungen. Im Uterus findet sich ein ca. 40 mm großer, submuköser, grau-weißlicher, derber Knoten

1. Es handelt sich dabei um einen Tumor epithelialer Herkunft
2. Es handelt sich am ehesten um ein Leiomyom des Uterus
3. In der linken Bildhälfte ist infiltratives Wachstum des Tumors erkennbar
4. Aufgrund der Tendenz zur malignen Entartung des Tumors ist eine Hysterektomie empfehlenswert

- A) nur 1 ist richtig
- B) nur 2 ist richtig
- C) nur 2 und 4 sind richtig
- D) nur 1 und 3 sind richtig
- E) alle Aussagen sind richtig

7. Bei der Eröffnung des Herzbeutels stellt sich der abgebildete Befund dar.

1. Es handelt sich um eine chronische, granulierende Entzündung
2. Es handelt sich um eine fibrinöse Entzündung
3. Es handelt sich um ein sog. Panzerherz
4. Die Veränderung kommt bei Urämie vor

- A) nur 1 ist richtig
- B) nur 2 ist richtig
- C) nur 2 und 4 sind richtig
- D) nur 1 und 3 sind richtig
- E) nur 1, 3 und 4 sind richtig

8. Bei einer 40jährigen Frau wurde ein vergrößerter Lymphknoten entfernt. Die Abbildung zeigt den histologischen Schnitt.

Es handelt sich um

- A. Epitheloidzellige Granulome
- B. Metastasen eines Plattenepithelcarcinoms
- C. Ein malignes Lymphom
- D. Unspezifische Abszesse
- E. Eine Lymphadenitis mit folliculärer Hyperplasie

9. Bei der Obduktion ergab sich der dargestellte Nierenbefund.

Welche Aussagen treffen zu ?

1. Es handelt sich um eine phlegmonöse Entzündung
2. Es handelt sich um eine abszedierende Entzündung
3. Es handelt sich um das typische Bild einer fortgeschrittenen Nierentuberkulose
4. Als Erreger einer solchen Veränderung kommt Staphylococcus aureus in Frage

- A) nur 1 ist richtig
- B) nur 2 ist richtig
- C) nur 3 ist richtig
- D) nur 1 und 4 sind richtig
- E) nur 2 und 4 sind richtig

10. Die Abbildung zeigt einen Schnitt aus der Haut eines Patienten bei Zustand nach Spalthauttransplantation.

Welche Aussage trifft zu ?

- A. Es handelt sich um maligne Neoplasie
- B. Es handelt sich um eine riesenzellige Fremdkörperreaktion
- C. Die Abbildung zeigt eine parasitäre Entzündung
- D. Die Abbildung zeigt eine eitrige Entzündung
- E. Die Abbildung zeigt ein teilweise thrombosiertes Gefäß

11. Sichere Todeszeichen sind

- 1. Rigor mortis
- 2. Livores
- 3. Fäulnis
- 4. Blässe
- 5. Calor

- A) nur 3 ist richtig
- B) alle sind richtig
- C) nur 1, 2 und 3 sind richtig
- D) nur 1, 2, 3 und 4 sind richtig
- E) nur 2, 3 und 5 sind richtig

12. Granulationsgewebe

- 1. enthält massenhaft Granulozyten
- 2. enthält viele Kapillarsprossen
- 3. enthält Fibroblasten
- 4. entwickelt sich ca. 1 mm pro 10 Tage
- 5. ist Zeichen einer vitalen Reaktion

- A) nur 1, 3 und 4 sind richtig
- B) alle sind richtig
- C) alle sind falsch
- D) nur 2, 3, 4 und 5 sind richtig
- E) nur 2 ist richtig

13. Mögliche Ursachen für eine Nekrose können sein

- 1. eine Ischämie
- 2. eine thermische Schädigung
- 3. eine aktinische Schädigung
- 4. eine mechanische Schädigung

- A) nur 2, 3 und 4 sind richtig
- B) nur 1 ist richtig
- C) alle sind richtig
- D) nur 1, 3 und 4 sind richtig
- E) nur 1, 2 und 4 sind richtig

14. Degenerative Verfettung

1. ist ein anderer Begriff für Lipomatose
2. kann Folge einer gestörten Fettsäureoxidation sein
3. kann in Hepatozyten von Patienten mit Diabetes mellitus beobachtet werden
4. kann in der Leber alkoholtoxisch bedingt sein

- A) nur 1 ist richtig  
B) nur 2, 3 und 4 sind richtig  
C) nur 1, 3 und 4 sind richtig  
D) nur 2 und 4 sind richtig  
E) alles ist falsch

15. Fibrose kann auftreten als Folge

1. eines chronischen Ödems
2. einer Entzündung
3. einer chronischen Blutstauung
4. als Endprodukt einer Nekrose

- A) alles ist richtig  
B) nur 1, 3 und 4 sind richtig  
C) nur 2, 3 und 4 sind richtig  
D) nur 1 und 4 sind richtig  
E) nur 3 ist richtig

16. Welche Aussage ist **falsch** ?

- A. Amyloid ist gekennzeichnet durch die fibrilläre  $\beta$ -Faltblattstruktur
- B. zur Diagnose einer Amyloidose wird i.d.R. ein Myokardbiopsat benötigt
- C. die Kongorot-Färbung wird zum Nachweis von Amyloid eingesetzt
- D. eine Amyloidose kann Folge einer chronischen Entzündung sein
- E. eine Amyloidose kann das Herz betreffen

17. Welche Aussage ist **falsch** ?

Mögliche Anpassungsreaktionen von Geweben sind

- A. Hyperplasie
- B. numerische Atrophie
- C. homologe Atrophie
- D. Atresie
- E. Hypertrophie

18. Welche Aussage ist **richtig** ?

Eine Zyste ist

- A. ein von Epithel ausgekleideter Hohlraum
- B. eine Wandausstülpung eines Hohlorgans unter Mitnahme aller Wandschichten
- C. eine abnorme, röhrenförmige Verbindung z.B. zwischen zwei Hohlorganen
- D. das Fehlen einer natürlichen Lichtung oder Mündung eines Hohlorgans
- E. eine fehlende Organentwicklung bei vorhandener Organanlage

19. Welche Aussage ist **richtig** ?

Eine intraoperative Schnellschnittuntersuchung

- A. ist anzustreben, damit der Patient die Diagnose so schnell wie möglich erfährt
- B. ist sinnvoll, wenn das Ergebnis relevant für das weitere operative Vorgehen ist
- C. hat in der Regel eine wesentlich bessere morphologische Qualität als ein Paraffinschnitt
- D. ist anzustreben, wenn nur sehr wenig Material zur Verfügung steht
- E. führt in allen Fällen zur endgültigen Diagnose

20. Was ist **falsch** ?

Die zeitlichen Einteilungen pathologischer Vorgänge sind

- A. perakut - Entwicklung innerhalb von Stunden
- B. chronisch - Verlauf über Monate bis Jahre
- C. superakut - Entwicklung innerhalb von Sekunden
- D. subakut - Verlauf über Wochen
- E. akut - Entwicklung über Tage

21. Welche Aussage ist **richtig** ?

Polymastie ist ein typisches Beispiel für

- A. Metaplasie
- B. Hypertrophie
- C. Atavismus
- D. Aplasie
- E. Ektopie

22. Welche pathogenetischen Faktoren für die Thrombusbildung benennt die „Thrombogene Trias“

- 1. Veränderte Blutzusammensetzung
- 2. Stress
- 3. Störungen der Hämodynamik
- 4. Gefäßwandveränderungen

- A) nur 1 ist richtig
- B) nur 1, 2 und 3 sind richtig
- C) nur 1, 3 und 4 sind richtig
- D) nur 2, 3 und 4 sind richtig
- E) alle sind falsch

23. Ein Embolus kann sein

- 1. ein Thrombus
- 2. Fruchtwasser
- 3. Luft
- 4. Fremdmaterial
- 5. Fett

- A) nur 1, 2 und 4 sind richtig
- B) nur 2, 3 und 5 sind richtig
- C) nur 2, 4 und 5 sind richtig
- D) alle sind richtig
- E) nur 1, 2 und 5 sind richtig

24. Was ist **falsch** ?

Beispiele für mesenchymale Neoplasien sind

- A. das Osteosarcom
- B. das Lipom
- C. das Leiomyom
- D. das Adenocarcinom
- E. das Chondrosarcom

25. Was ist **falsch** ?

- A. Lymphome sind maligne Neoplasien ausgehend von Lymphozyten
- B. die Ursprungszelle für ein Plasmozytom ist die Plasmazelle
- C. bei der chronischen lymphatischen Leukämie vom B-Zelltyp (B-CLL) finden sich Pseudofollikel
- D. beim Morbus Hodgkin besteht das Infiltrat fast ausschließlich aus den malignen Hodgkin-Zellen
- E. Unterschiedliche Lymphomentitäten sprechen unterschiedlich auf therapeutische Maßnahmen an

26. Was ist **richtig** ?

Das Plasmozytom

- A. leitet sich von Keimzentrumszellen ab
- B. infiltriert vorzugsweise Lymphknoten
- C. hat eine starke Beimischung von anderen Zellen
- D. kann durch Osteolysen zu einer Hyperkalzämie führen
- E. hat seinen Altersgipfel im Kindesalter

27. Was ist **richtig** ?

Unter Manifestationszeit versteht man

- A. die Zeit zwischen Ereignis (Funktionsausfall) und pathologisch erkennbarer Veränderung
- B. die Zeit zwischen Tod und Sektion
- C. die Färbedauer
- D. die Autolysezeit
- E. die Zeit zwischen klinischem Tod und Hirntod

28. Was ist **falsch** ?

Die Blut-Hirn-Schranke

- A. ist eine Eigenschaft der Gefäßendothelien der Hirnkapillaren
- B. schützt das Gewebe vor Überangebot von Substrat, Flüssigkeit und Toxinen
- C. ist in der Area postrema besonders gut ausgebildet
- D. ist in Tumoren inkomplett
- E. öffnet sich bei Entzündung

29. Was ist **richtig** ?

Ein frischer Hirninfarkt durch eine 3 Stunden vor dem Tod erfolgte Verengung der versorgenden Arterie ist im histologischen Bild gekennzeichnet durch

- A. Makrophagen
- B. Granulozyten
- C. Fibrininsudation
- D. Keine Veränderungen
- E. Ödem

30. Was ist **falsch** ?

- A. Der Hirntod ist eine Totalnekrose des Gehirns
- B. Der Hirntod entwickelt sich bei fehlender Perfusion
- C. Der Hirntod bedeutet Heterolyse des Gehirns
- D. Der Hirntod ist der Tod des Menschen
- E. Der Hirntod wird diagnostiziert durch Fehlen des Hirnkreislaufs und isoelektisches EEG

31. Was trifft zu ?

Die seröse Entzündung ist charakterisiert durch

- A. ein blutserumähnliches Exsudat
- B. viele neutrophile Granulozyten im Exsudat
- C. ein besonders fibrinogenreiches Exsudat
- D. irreversible Gewebeschäden
- E. viele Erythrozyten und Thrombozyten

32. Was trifft zu ?

Bei der Organisation eines fibrinösen Exsudates

- 1. kann es zu einer Verwachsung der Herzbeutelblätter kommen
- 2. kann es zu einer Fibrose der Lungenpleura kommen
- 3. kann es zu einem Bridenileus kommen
- 4. kann es als Komplikation zu einer hämorrhagischen Infarzierung des Darmes kommen

- A) nur 1 und 2 sind richtig
- B) nur 1, 2 und 3 sind richtig
- C) nur 1 ist richtig
- D) alle Antworten sind richtig
- E) nur 4 ist richtig

33. Was trifft zu ?

Die formale Pathogenese des Entzündungsablaufes beinhaltet

- 1. die Kreislaufstörung
- 2. die Freisetzung von Mediatoren
- 3. die Leukozytentransmigration
- 4. die Änderung der Gefäßpermeabilität

- A) nur 1 ist richtig
- B) nur 1 und 4 sind richtig
- C) nur 2 und 3 sind richtig
- D) nur 1, 3 und 4 sind richtig
- E) alle Antworten sind richtig

34. Was trifft zu ?

Die eitrige Entzündung ist charakterisiert durch

- A. den Übertritt von Blut in das Gewebe
- B. eine dichte Ansammlung von Granulozyten
- C. ein besonders fibrinogenarmes Exsudat
- D. irreversible Gewebsschäden
- E. keine der Antworten trifft zu

35. Was trifft **nicht** zu ?

- A. Stabiles Gewebe gehört zu den Wechselgeweben
- B. Corpusschleimhaut im Ovar ist ein Beispiel für eine Heteroplasie
- C. Bei einer Metaplasie kann sich Plattenepithel in ein Zylinderepithel umwandeln
- D. Die Narbe der Haut ist eine Defektheilung
- E. Eine Knochenfraktur kann vollständig regenerieren

36. Was trifft zu ?

Dysplasie

- A. emfaßt unterschiedlich schwere Zelltypen
- B. geht nie in ein Karzinom über
- C. ist eine obligate Präkanzerose
- D. ist ein Carcinoma in situ
- E. ist immer eine schwere Schichtungsstörung des Epithels

37. Was trifft **nicht** zu ?

Die Kardinalsymptome der Entzündung sind

- A. Functio laesa
- B. Calor
- C. Tumor
- D. Rigor
- E. Dolor

38. Was trifft zu ?

Ein typisches Beispiel für eine exsudative Entzündung ist die

- A. Tuberkulose
- B. Sarkoidose
- C. granulierende Entzündung
- D. seröszellige Sinusitis
- E. Fibrose

39. Was trifft zu ?

Eine granulomatöse Entzündung

1. kommt z.B. beim Rheumatismus vor
2. ist der chronisch-proliferativen Entzündung zuzuordnen
3. bildet kapillarreiches Granulationsgewebe
4. kann geordnete Riesenzellen vom Langhans-Typ enthalten

- A) nur 2 ist richtig
- B) nur 1 und 2 sind richtig
- C) nur 1, 2 und 4 sind richtig
- D) nur 1, 2 und 3 sind richtig
- E) alle Antworten sind richtig



40. Was trifft zu ?

Die phlegmonöse Entzündung ist

- A. eine diffuse Infiltration der Gewebsspalten mit vielen neutrophilen Granulozyten
- B. rahmiger Eiter in einer Zerfallshöhle
- C. fibrinreiches Exsudat an der Oberfläche von Schleimhäuten
- D. eine knötchenförmige Entzündungsreaktion von Makrophagen und Lymphozyten
- E. eine lokale Entzündungsreaktion

41. Was trifft zu ?

- A. Semimaligne Tumoren metastasieren sehr schnell
- B. Ein Carcinoma in situ ist ein infiltrierendes Carcinom
- C. Ein Adenom ist ein gutartiger epithelialer Tumor
- D. Das Carcinom ist ein maligner mesenchymaler Tumor
- E. Das Basaliom ist ein gutartiger Tumor

42. Was trifft **nicht** zu ?

Histomorphologische Kriterien eines malignen Tumors sind

- A. invasives Wachstum
- B. atypische Mitosen
- C. Pleomorphie der Zellen
- D. viele Makrophagen
- E. Metastasen

43. Was trifft zu ?

Die anaphylaktische Reaktion

1. ist ein Immundefizienzsyndrom
2. kann unter Umständen tödlich verlaufen
3. führt im Respirationstrakt zu einer granulomatösen Entzündung
4. ist eine Überempfindlichkeitsreaktion vom Soforttyp

- A) nur 1 ist richtig
- B) nur 2 und 4 sind richtig
- C) nur 1, 2 und 3 sind richtig
- D) nur 3 und 4 sind richtig
- E) alle Antworten sind richtig

44. Was trifft **nicht** zu ?

- A. Die Überempfindlichkeitsreaktion vom verzögerten Typ wird durch humorale Antikörper vermittelt
- B. Antigene können Viren, Bakterien und verschiedene Proteine sein
- C. Bei der zytotoxischen Überempfindlichkeitsreaktion kann es zu einer direkten Zell- und Gewebeschädigung kommen
- D. Eosinophile Granulozyten sind ein Hinweis auf allergische Erkrankungen
- E. Man unterscheidet 4 Grundtypen der Überempfindlichkeitsreaktion

45. Was trifft zu ?

1. Ein Amputationsneurom ist ein Regenerationsversuch von Achsenzylindern und Schwannschen Zellen
2. Oberflächliche Epitheldefekte gehen in eine Fibrose über
3. Bei unterbrochenen Nervenfasern ist grundsätzlich eine Regeneration nicht möglich
4. Ganglienzellen des ZNS zählen zu den permanenten Geweben

- A) nur 1 und 4 sind richtig
- B) alle Antworten sind richtig
- C) nur 2 und 3 sind richtig
- D) nur 1, 2 und 3 sind richtig
- E) nur 4 ist richtig

**Lösungen (ohne Gewähr) :**

1. C	11. C	21. C	31. A	
2. B	12. D	22. C	32. D	
3. C	13. C	23. D	33. E	
4. C	14. B	24. D	34. B	41. C
5. D	15. A	25. D	35. A	42. D
6. B	16. B	26. D	36. A	43. B
7. C	17. D	27. A	37. D	44. A
8. A	18. A	28. C	38. D	45. A
9. E	19. B	29. D	39. C	
10. B	20. C	30. C	40. A	