

Eksamensnummer: _____

Eksamensopgavesæt
Skriftlig eksamen i Patologisk Anatomi
Fredag den 1. juni 2012
Tandlægestuderende

Til hver eksaminand udleveres ét **eksamensopgavesæt**, som skal afleveres ved eksamens afslutning.

Eksaminator vil være til stede i eksamenslokalet den første halve time af eksamens varighed.

Opgavesættet består af 60 multiple choice opgaver. Eksaminanden har **3 timer** til besvarelse af eksamensopgaverne.

Eksaminanden påbegynder besvarelsen med at **anføre eksamensnummer på hver side.**

Der udleveres ikke kladdepapir. Eksaminanden kan bruge blyantsmarkering som kladde, men det endelige svar på **multiple choice** opgaverne markeres med blå eller rød kuglepen med én ring omkring det korrekte bogstav. Kuglepensmarkeringerne må være omhyggeligt udførte og entydige. Foretages fejlagtige markeringer må rettelser/berigtigelser fremgå af kommentarer på bagsiden. Hvis der er tvivl om kuglepensmarkeringen (f.eks. 2 ringe), giver opgaven 0 point.

Eksamensnummer: _____

1. En neoplas (såvel benign som malign) med forekomst af flere forskellige typer af celler og væv (fra alle 3 kimblade) betegnes overordnet som:
 - A. Hamartom
 - B. Teratom
 - C. Liposarkom

2. Ved hypertrofi ses:
 - A. Skrumpning af celler
 - B. Øgning i celletal
 - C. Øgning i cellestørrelse

3. Ved steatose ses intracellulær akkumulation af:
 - A. Lipid
 - B. Protein
 - C. Kulhydrater

4. En højt differentieret malign neoplas:
 - A. Ligner meget normalt væv og er derfor knap så malign
 - B. Ligner ikke noget, der er normalt og kaldes også for anaplastisk
 - C. Ligner ikke det oprindelige væv og er derfor meget malign/aggressiv

5. En malign tumors størrelse har ofte betydning for:
 - A. Stadie
 - B. Grad
 - C. Differentiering

6. Begrebet dysplasi beskrives bedst som:
 - A. En benign tilstand med hurtig vækst
 - B. En malign tilstand med bl.a. ændret kerneform og –størrelse
 - C. En præmalign tilstand med bl.a. ændret kerneform og –størrelse

7. En benign tumor vil ofte være præget af:
 - A. Ekspansiv vækst (vokser udad men ikke infiltrativt)
 - B. Infiltrativ/invasiv vækst
 - C. Hurtig vækst

Eksamensnummer: _____

8. En transformation af celler fra en højt differentieret type til en anden ligeledes højt differentieret type indenfor samme kimblad kaldes:
- A. Anaplasi
 - B. Dysplasi
 - C. Metaplasi
9. Et papillom er:
- A. En benign mesenkymal neoplasi, som udgår fra fedt eller muskelvæv
 - B. En benign epitelial neoplasi, som udgår fra kirtelepitelceller
 - C. En benign epitelial neoplasi, hvor pladeepitel beklæder en bindevævsgrundstok
10. Ved akut inflammation (fx pga. bakterier) er følgende celletype særligt karakteristisk:
- A. Makrofager
 - B. Lymfocytter
 - C. Neutrofile granulocytter
11. Infektøs endokarditis skyldes ofte:
- A. Coli bakterier
 - B. Streptokokker
 - C. Svampe
12. Granulomatøs inflammation ses ofte ved infektion med:
- A. Virus
 - B. Kapselbærende bakterier
 - C. Mykobakterier (TB)
13. Hvilken af følgende prøvetyper giver bedst mulighed for patoanatomisk diagnostik:
- A. Cytologisk finnålsaspireret materiale
 - B. Cytologisk eksfoliativ prøve (børstebiopsi, smears, fra kropsoverflader)
 - C. Histologisk biopsi (stans/punch, grov nål eller kirurgisk/excision)
14. Bestemmelse af en tumors positivitet for en given receptor (eller andre celletype specifikke proteiner) kan udføres med:
- A. Immunhistokemi
 - B. PAS farvning
 - C. Masson's Trichrome farvning

Eksamensnummer: _____

15. Hvilket af følgende udsagn er korrekt:

- A. Til almindelig diagnostik sendes udtaget væv til patologisk vurdering fikseret i formalin
- B. Til almindelig diagnostik sendes udtaget væv til patologisk vurdering fikseret i 100% ethanol
- C. Til almindelig diagnostik sendes udtaget væv til patologisk vurdering fikseret i sterilt saltvand

16. Hvilket af følgende udsagn kan anvendes om screening:

- A. Undersøgelse af personer med symptomer
- B. Undersøgelse af raske
- C. Undersøgelse af personer der tidligere har haft sygdommen

17. Ved en PAS farvning påvises:

- A. Slim (glycogen) og svampe
- B. Bindevæv og muskelvæv
- C. Pigment

18. Ved infarkt i hjernen ses:

- A. Gangræn
- B. Apoptose
- C. Liquefaktionsnekrose (kollikvationsnekrose)

19. En hyppig årsag til et aneurisme i aorta abdominalis er:

- A. Vaskulitis
- B. Aterosklerose
- C. Kongenit defekt

20. Aterosklerose ses hyppigst i de:

- A. Mindre arterier
- B. Store og mellemstore arterier
- C. De større vener

21. Tidlig aterosklerose er karakteriseret ved en fortykkelse af:

- A. Karvæggens adventitia
- B. Karvæggens intima
- C. Karvæggens media

Eksamensnummer: _____

22. En malign tumor på læberne er oftest:

- A. Et planocellulært karcinom
- B. Et adenokarcinom
- C. Et sarkom

23. Hvilken malign tumor ses hyppigst i mundhulen:

- A. Planocellulært karcinom
- B. Adenokarcinom
- C. Fibrosarkom

24. En leukoplaki er:

- A. Et forstadium til leukæmi
- B. En samling leukocytter
- C. En hvid plet

25. Den hyppigste ætiologiske faktor til mundhulecancer er:

- A. Rygning
- B. Stærk mad
- C. HPV (human papillom virus)

26. Tumorer i larynx er hyppigst:

- A. Adenokarcinomer
- B. Sarkomer
- C. Planocellulære karcinomer

27. Ved allergiske inflammatoriske polypper i næsen er den dominerende celletype:

- A. Eosinofile granulocytter og plasmaceller
- B. Langerhans kæmpeceller
- C. Neutrofile granulocytter

28. Bronkiektasi er karakteriseret af:

- A. Sammenfald af de perifere luftveje – (ductus alveolaris og alveoler)
- B. Udvidelse af de perifere luftveje - (ductus alveolaris og alveoler)
- C. Udvidelse af større (proksimale) luftveje - bronkier og bronkioler

Eksamensnummer: _____

29. Hvilket primært lungekarcinom ses ofte perifert i lungen:

- A. Plancellulært karcinom
- B. Småcellet karcinom
- C. Adenokarcinom

30. En lungeemboli skyldes oftest:

- A. Løsrevet trombemateriale fra underekstremitetsvene
- B. Løsrevet trombemateriale fra aneurisme
- C. Løsrevet materiale fra aterosklerotisk plaque i underekstremitetsarterie

31. Følgende lidelse / forandring indgår i kronisk obstruktiv lungelidelse:

- A. Astma
- B. Emfysem
- C. Pneumoni

32. Hvilket af følgende udsagn er mest korrekt:

- A. Sekundære tumorer (metastaser) i knogle er hyppigere end primære
- B. Sekundære tumorer i knogle er altid karcinommetastaser
- C. Primære maligne tumorer i knogle er altid osteosarkomer

33. Ved lipom forstås:

- A. Malign fedtvævstumor udgående fra lipocytter
- B. Benign fedtvævstumor udgående fra endotelceller
- C. Benign fedtvævstumor udgående fra lipocytter

34. Ved leiomyom forstås:

- A. En benign tumor opbygget af fibroblaster
- B. En benign tumor opbygget af glatte muskelceller
- C. En malign tumor opbygget af glatte muskelceller

35. For Ewings sarkom gælder at:

- A. Det er en malign småcellet primitiv (lavt differentieret/ udifferentieret) tumor oftest udviklet i knogle hos børn/unge.
- B. Det er en malign småcellet primitiv (lavt differentieret/ udifferentieret) tumor oftest udviklet i lunge hos børn.
- C. Det er en malign småcellet primitiv (lavt differentieret/ udifferentieret) tumor oftest udviklet i hjerne hos børn/unge.

Eksamensnummer: _____

36. Basocellulære karcinomer i risikoområder skal behandles med excision. Hvilken af følgende kan ikke betragtes som risikoområde?
- A. Øjenbryn og øjenomgivelser
 - B. Maveskind
 - C. Næseryg
37. Basocellulære karcinomer kan opdeles i 3 hovedtyper, en af dem tilrådes ofte behandlet med mere ekstensiv excision, da det er en "højrisiko type", hvilken?
- A. Det nodulære
 - B. Det superficielle
 - C. Det infiltrerende
38. Vigtigste ætiologiske faktor for udvikling af malignt melanom i huden er:
- A. Kemiske stoffer i cremer og lign.
 - B. UV lys (specielt fra solen)
 - C. Virusinfektioner (humant papilloma virus)
39. Ved forhøjet intrakranielt tryk kan ses:
- A. Hjerneherniering ned i foramen magnum
 - B. Ruptur af hinder
 - C. Fissur i kranieknogle
40. Hvilken af flg. tumorer i hjernen opfører sig mest malignt:
- A. Glioblastom
 - B. Ependymom
 - C. Meningeom
41. Hjerneinfarkt skyldes oftest (men ikke kun):
- A. Encephalitis
 - B. Aterosklerose
 - C. Vasculitis
42. En malign primær hjernetumor kan præsentere sig klinisk ved:
- A. Symptomer på infarkt
 - B. Symptomer på stigende intrakranielt tryk
 - C. Symptomer fra fjernmetastaser

Eksamensnummer: _____

43. Parenkymatøs forandring (hydrop-”cellular swelling”) er et eksempel på?
- A. Nekrose
 - B. Reversibel celledskade
 - C. Irreversibel celledskade
44. Ved en tumors malignitetsgrad forstår man:
- A. Graden af hvor meget tumoren ligner det oprindelige væv
 - B. Omfanget af tumorens anatomiske udbredning/spredning
 - C. Graden af hvor meget tumoren farves med bestemte immunhistokemiske farvninger
45. Den mest udbredte/benyttede rutinefarvning på histologiske prøver er?
- A. Hæmatoxylin-eosin (HE)
 - B. PAS
 - C. Giemsa
46. Hvilket primært lungekarcinom menes at være forudgået af/opstået i metaplasi?
- A. Småcellet karcinom
 - B. Plancellulært karcinom
 - C. Adenokarcinom
47. Hvilken af følgende hudlidelser kan betegnes som en præmalign forandring?
- A. Blue naevus
 - B. Seborroisk keratose
 - C. Aktinisk keratose
48. En vigtig komplikation til hypertension er?
- A. Epidural blødning
 - B. Hæmopericardium
 - C. Intracerebral blødning (haemorrhagia cerebri)
49. Hvilken celletype kan dele sig ved vævsbeskadigelse (fordi de ikke er ”permanente”)?
- A. Epiteliale celler
 - B. Hjertemuskelceller
 - C. Nerveceller

Eksamensnummer: _____

50. Den form for nekrose, der oftest ses i solide organer (fraset hjernen) efter et infarkt, er:

- A. Kollikvativ-/liquefaktionsnekrose
- B. Koagulativ nekrose
- C. Kaseøs nekrose

51. Ved iskæmi forstås:

- A. Iltmangel (og mangel på andre vitale næringsstoffer) i væv der skyldes forringet gennemstrømning af blod i et område
- B. Nekrose af væv på grund af manglende blodforsyning
- C. Cirkulatorisk kollaps der resulterer i dårlig blodforsyning til et eller flere områder

52. Granulationsvæv er:

- A. Tidligt arvæv der består af granulomer, der giver en nopret/granuleret overflade
- B. Tidligt arvæv der består af prolifererende fibroblaster og talrige små kar, der giver en blød, rød og nopret/granuleret overflade
- C. Væv med granulomatøs inflammation

53. Pyogent granulom (epulis) er en polypøs udvækst fx lokaliseret til gingiva slimhinden, der:

- A. Er en benign læsion bestående af kar
- B. Er en malign kartumor, der indeholder mange granulomer
- C. Er et forstadie til intra-oral cancer

54. Emfysem defineres bedst som:

- A. Abnorm forstørrelse af bronkioler, bronkier og trachea (luftvejene proksimalt for den terminale bronkirole) fordi luftførende rør udspiles.
- B. En kronisk inflammatorisk luftvejslidelse med tilbagevendende anfald af dyspnø og hoste og reversibel bronkieforsnævring
- C. Abnorm forstørrelse af alveolehulrum (luftvejene perifert for den terminale bronkirole) fordi lungeparenkymet ødelægges (alveolevæggene destrueres)

55. Intra-oral cancer metastaserer primært til:

- A. Lunger
- B. Knogler
- C. Lymfeknuder

Eksamensnummer: _____

56. Hvilken af følgende spytkirtel tumorer er den hyppigste:

- A. Warthins tumor
- B. Pleomorft adenom
- C. Adenoid cystisk karcinom

57. Hvilken af følgende virae kan give anledning til intra-oral planocellulært karcinom:

- A. Herpes virus (HSV)
- B. Epstein-Barr virus (EBV)
- C. Humant Papilloma Virus (HPV)

58. Ved in-situ hybridisering (ISH) kan påvises:

- A. Ændring i proteiners strukturer
- B. Pigmentaflejringer
- C. Translokationer (DNA-skader)

59. Ved purulent inflammation ses:

- A. Mange døde og degenererede neutrofile granulocytter
- B. Mange døde og degenererede lymfocytter
- C. Mange døde og degenererede makrofager

60. Komplikation til akut intra-oral inflammation kan være:

- A. Stenose
- B. Cancer
- C. Abscesdannelse