

Studijní opora

ZÁKLADY PATOLOGICKÉ ANATOMIE

prof. MUDr. Václav Mandys, CSc., MUDr. Vojtěch Kubálek, CSc.,
MUDr. Šárka Frůhaufová, MUDr. Vojtěch Kolín, MUDr. Arpad Szabó

Rozsah: 15 hodin výuky, 25 hodin konzultací



Úvod

Patologie je nauka o chorobných procesech a změnách v těle. Patologická anatomie si všímá (na rozdíl od patologické fyziologie) poškození tkání a orgánů zejména po stránce morfoloické, zároveň určuje etiologii a patogenezu jednotlivých chorob.

V části obecné patologie (zde první tři výukové jednotky) se popisují základní patologické procesy v buňkách, tkáních a orgánech. Speciální patologie uvádí poškození a chorobné změny jednotlivých orgánů nebo systémů, u jednotlivých systémů pojednává zpravidla o vrozených poruchách vývoje, regresivních změnách, zánětech a nádorech.



Cíl studia předmětu

Cílem studia patologické anatomie je osvojení základních medicínských pojmů a odborných výrazů tak, aby absolvent studia porozuměl dějům odehrávajícím se v organismu v průběhu jednotlivých chorob a byl schopen komunikovat s odbornou zdravotnickou veřejností.



Literatura.

Bártová,J.: Patologie pro bakaláře. Praha, Karolinum, 2007, s. 170.
ISBN 80-246-0794-8

Mačák, J., Mačáková, J., Dvořáčková,J.: Patologie, 2. vyd., Praha: Grada 2012, s. 352.
ISBN 978- 80-247-3530-6

Rozšiřující odborná literatura.

Povýšil,C., Steiner,I. et al.: Obecná patologie.
První vydání. Praha, Galén, 2011, s.290.
ISBN 978-80-7262-773-8.

Povýšil,C., Steiner,I. et al.: Speciální patologie.
Druhé, doplněné a přepracované vydání. Praha, Galén, Karolinum, 2007. s. 430.
ISBN 978-80-7262-494-2 (Galén)
ISBN 80-246-1442-7 (Karolinum)

Obsah

1. Vymezení a metody patologie. Uplatnění patologie v praxi.
Regresivní a metabolické změny.
Místní poruchy krevního oběhu a lymfy.
2. Zánět. Infekce. Imunita.
3. Progresivní změny a nádory.
4. Patologie oběhového ústrojí.
5. Patologie krevního ústrojí.
Lymfatické uzliny a slezina.
Patologie dýchacího ústrojí.
6. Patologie trávicího ústrojí.
Patologie jater a žlučových cest.
Patologie pankreatu.
7. Patologie močového ústrojí.
Patologie mužského a ženského pohlavního ústrojí.
Patologie prsu.
8. Patologie centrálního nervstva.
Patologie pohybového aparátu.
Patologie endokrinního systému. Patologie kůže.

1. Vymezení a metody patologie. Uplatnění patologie v praxi.



Časový rozsah 2 hodiny

B Biopsie. Peroperační biopsie. Cytodiagnostika. Pitva.
Fixace odebrané tkáně. Parafinová technika. Barvení preparátů.
Imunohistologie, imunocytologie.
Sputum, Stěrová cytologie. Tenkojehlová aspirační biopsie. Obecná patologie.
Regresivní změny. Nekróza koagulační a kolikvační. Mumifikace, gangréna.
Poruchy metabolismu. Amyloidóza, steatóza, lipomatóza. Diabetes mellitus.
Dystrofická a metabolická kalcifikace. Rachitis, osteomalacie. Dna. Litiáza,
Pigmentace. Silikóza, azbestóza.
Melanin, Addisonova choroba.
Hemoglobinemie, hemosiderin, hemosideróza, hemochromatóza.
Ikterus hemolytický, hepatocelulární, obstrukční.

Místní poruchy krevního oběhu a lymfy. Hyperémie, cyanóza, edém, ischemie, hemoragie. Hemoragická diatéza. DIK. Trombóza, embolie. Trombembolie, paradoxní embolie. Tuková a vzduchová embolie.



Test číslo 1 - 17



Otázky číslo 01, 02, 03,04,

2. Zánět, infekce, imunita.



Časový rozsah 2 hodiny

Mikroskopické a makroskopické projevy zánětu. Zánět exsudativní, serózní, katarální, fibrinózní, gangrenózní, proliferativní. Specifické záněty.

Infekce u imodeficientních stavů. Bakteriémie. Seps. Pyémie. Septický šok.

Nemoci bakteriální, které způsobují stafylokoky, streptokoky, meningokoky, gonokoky, *Hemophilus influenzae*, *Bordetella pertussis*, *Corynebacterium diphtheriae*, *Salmonella*, *Shigella*, koliformní bakterie, *Yersinia*, *Vibrio*, *Legionella*, *Treponema*, *Borrelia*, *Leptospira*, *Campylobacter jejuni*, *Helicobacter pylori*, *Clostridia*, *Bacillus anthracis*, Chlamydie.

Nemoci virové, které způsobují viry: pravé neštovice, opar, pásový opar – plané neštovice, infekční mononukleóza, CMV, HPV, zarděnky, chřipka, epidemická parotitida, spalničky, infekční poliomyelitida, klíšťová encefalitida, vzteklina, hepatitida A, B, C. AIDS – HIV. Priony.

Mykózy.

Parazitózy. Améby. Trichomonády. Toxoplazmóza. Malárie. Roupi. Škrkavky. Alergie. Bronchiální astma, kopřivka, anafylaktický šok.

Transplantace.



Test číslo 18 - 68



Otázky číslo 05 - 29

3. Progresivní změny a nádory.



Časový rozsah 2 hodiny

Regenerace, reparace. Hypertrofie, hyperplazie, metaplazie.

Kancerogeny, onkogeny. Molekulární podstata vzniku nádorů.

Prekancerózy. Klasifikace nádorů. Benigní a maligní nádory. Metastázy.

Mezenchymální nádory. Epitelové nádory. Nádory ze tkáně nervové. Teratomy.

Choriokarcinom.



Test číslo 69 - 75



Otázky číslo 30, 31, 32

4. Patologie oběhového ústrojí.



Časový rozsah 2 hodiny

⚠ Defekt septa síní, defekt septa komor. Fallotova tetralogie. Koarktace aorty. Transpozice velkých cév.

Ischemická choroba srdeční. Angina pectoris. Myokardiální infarkt.

Myomalácie. Fibrilace komor. Kardiogenní šok. Epistenokardická perikarditida.

Chronické aneuryzma srdce. Myokarditida. Infekční endokarditida. Revmatická endokarditida. Kalcifikující aortální chlopně. Kombinovaná chlopenní vada.

Asthma cardiale. Perikarditida. Hydro, hemoperikard.

Arterioskleróza. Zánět tepen. Polyarteritis nodosa, SLE. Aneuryzma, disekující aneurysma.

Zánět žil.. Žilní varixy, varikózní komplex.

Šok. Šoková plíce, šoková ledvina.



Test číslo 81 - 110



Otázky číslo 37, 38, 39,40, 41, 42 43,44 ,45

5. Patologie krevního ústrojí. Lymfatické uzliny a slezina.

Patologie dýchacího ústrojí.



Časový rozsah 2 hodiny

⚠ Anémie. Anémie sideropenické, hemolytické, z nedostatku vitamínu B 12, posthemoragické, aplastické. Leukopenie. Leukocytóza. Hemoblastózy.

Myelodysplastický syndrom. Krvácivé stavy. Lymfadenopatie. Lymfomy.

Splenomegalie. Ruptura sleziny. Septický tumor sleziny.

Rýma, faryngitis. Angína. Laryngitis, bronchitis, bronchopneumonie.

Emfyzém plic. Pneumonie primární atypické. Tuberkulóza.

Pneumokoniózy. Embolie plicnice. Plicní edém. Asthma bronchiale. Karcinom plic. Zánět pohrudnice, nádory pohrudnice



Test číslo 76 – 80, 11 - 115



Otázky číslo 33 – 36, 64 - 74

6. Patologie trávicího ústrojí



Časový rozsah 2 hodiny

R Zubní kaz. Zánět dutiny ústní, záněty a nádory slinných žláz a dutiny ústní. Jícnové varixy. Karcinom jícnu. Peptický vřed. Karcinom žaludku. Střevní infekce. Malabsorpční syndrom. Ulcerózní kolitis. Appendicitis. Kýly. Neprůchodnost střev. Nádory střev. Kameny a záněty žlučových cest. Karcinom žlučníku. Akutní a chronická pankreatitis. Karcinom pankreatu. Mukoviscidóza. Virová hepatitis. Jaterní cirhóza. Nádory jater.



Test číslo 116 - 164



Otázky číslo 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 58, 59 - 63

7. Patologie močového ústrojí.

Patologie pohlavního ústrojí. Patologie prsu.



Časový rozsah 2 hodiny

R Glomerulonefritidy. Ledviny hypertenze. Nefrózy. Ledviny a diabetes mellitus. Pyelonefritis. Nefrolitiáza. Nádory ledvin. Nádory močového měchýře. Zbytnění, karcinom prostaty. Záněty a nádory varlete. MOP. Vulvovaginitidy, endometritidy, adnexitidy. Rakovina děložního čípku, těla. Nádory vaječníků. Gestózy. Karcinom prsu.



Test číslo 165 - 187



Otázky číslo 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81 82, 83, 84, 85, 86

8. Patologie centrálního nervstva



Časový rozsah 2 hodiny

R Komoce, kontuze. Hematom epidurální, subdurální, subarachnoideální. Mozková mrtvice. Encefalopatie, epilepsie. Parkinsonova choroba. Meningitidy. Encefalitidy. Mozkové nádory.

Patologie pohybového aparátu.

Patologie endokrinního systému. Patologie kůže.

Osteoporóza. Křivice a měknutí kostí. Osteomyelitis. Nekrózy kosti. Zlomeniny a nádory kostí.

Artritidy. Dna. Artróza. Diskopatie

Gigantismus, akromegalie, hypofyzární trpaslictví Diabetes mellitus.

Herpes, herpes zoster. Pyodermie. Impetigo, impetiginizace. Dermatomykózy.

Alergická kožní onemocnění. Psoriáza. Spinocelulární karcinom, bazaliom, Pigmentový névus, melanoblastom..

? Otázky číslo 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93
94, 95, 96, 97, 98

? Zkušební a kontrolní otázky (seznam)

- 01 Nekróza.
- 02 Amyloidóza. Steatóza.
- 03 Konkrementy.
- 04 Poruchy metabolismu pigmentů.
- 05 Specifické záněty.
- 06 Exsudativní záněty.
- 07 Infekce u imunodeficientních stavů.
- 08 Bakteriémie. Seps. Pyémie.
- 09 Septický šok.
- 10 Infekce stafylokokové.
11. Infekce streptokokové.
- 12 Infekce meningokokové. Infekce gonokokové.
- 13 Influenza. Pertussis. Difterie.
- 14 Infekce působené salmonelami a shigelami.
- 15 Infekce působené koliformními bakteriemi.
16. Infekce, které působí Yersinie, Vibria.
- 17 Infekce, které působí Treponemy.
- 18 Infekce, které působí Borelie, Leptospiry.
- 19 Infekce, které působí Clostridia, bacil antraxu, Chlamydie, Mykoplazmata.
- 20 Pravé neštovice. Plané neštovice.
- 21 Infekce, které působí herpetické viry.
- 22 Infekce, které působí HPV, virus zarděnek, virus spalniček, virus chřipky.
- 23 Virus infekční poliomyelitidy. Virus klíšťové encefalitidy.
- 24 Infekce, které působí priony.
- 25 Infekce, které působí HIV.
- 26 Mykózy.
- 27 Améby. Trichomonády. Toxoplazma. Plazmodia. Pneumocysty.
- 28 Tasemnice. Roupi. Oxyuriáza. Škrkavky. Svrab.
- 29 Alergie. Anafylaktický šok.
- 30 Regenerace. Reparace. Hypertrofie. Hyperplazie. Metaplazie.
- 31 Mezenchymové nádory.
- 32 Epitelové nádory.
- 33 Anémie perniciózní.
- 34 Anémie hemolytické.
- 35 Leukémie. Hemoragická diatéza.
- 36 Lymfomy.

- 37 Infarkt myokardu.
- 38 Srdeční insuficience.
- 39 Revmatický zánět srdce.
- 40 Bakteriální endokarditis.
- 41 Myokarditidy. Perikarditidy.
- 42 Arteriskleróza.
- 43 Diabetická mikroangiopatie. Polyarteritis nodosa.
- 44 Trombóza hlubokých žil.
- 45 Hypertenze.
- 46 Záněty dutiny ústní. Záněty slinných žláz.
- 47 Patologie jícnu.
- 48 Peptický vřed.
- 49 Karcinom žaludku.
- 50 Břišní tyfus. Salmonelózy.
- 51 Stafylokoková enterotoxikóza. Stafylokokové enterokolitidy.
- 52 Dyzenterie bakteriální, amébová.
- 53 Malabsorpční syndrom.
- 54 Ulcerózní kolitis. Crohnova nemoc.
- 55 Appendicitis. Peritonitis.
- 56 Hernie.
- 57 Ileus.
- 58 Nádory střev.
- 59 Kameny a záněty žlučových cest.
- 60 Akutní pankreatitis. Chronická pankreatitis. Mukoviscidóza.
- 61 Virová hepatitis A. Virová hepatitis C.
- 62 Virová hepatitis B.
- 63 Jaterní cirhóza.
- 64 Angína.
- 65 Chronická bronchitis.
- 66 Chronická obstrukční choroba bronchopulmonální.
- 67 Pneumonie lobární.
- 68 Pneumonie primární atypické.
- 69 Tuberkulóza plic.
- 70 Pneumokoniózy.
- 71 Embolie plicnice.
- 72 Asthma bronchiale.
- 73 Karcinom plic.
- 74 Pleuritis.
- 75 Glomerulonefritidy.
- 76 Nefrózy. Ledviny a diabetes mellitus.
- 77 Pyelonefritis.
- 78 Urémie.
- 79 Nádory ledvin. Nádory močového měchýře.
- 80 Hyperplazie prostaty. Karcinom prostaty.
- 81 Záněty a nádory varlete a nadvarlete.
- 82 Vulvovaginitis. Endometritis. Adnexitis.
- 83 Rakovina čípku. Rakovině děložního těla.
- 84 Nádory vaječníků.
- 85 Patologie těhotenství.
- 86 Karcinom prsu.

- 87 Úrazy hlavy. Epidurální subdurální, subarachnoideální hematom.
- 88 Ictus.
- 89 Encefalopatie. Epilepsie.
- 90 Meningitidy.
- 91 Encefalitidy.
- 92 Sclerosis multiplex.
- 93 Mozkové a nitrolební nádory.
- 94 Osteoporóza, křivice.
- 95 Záněty a nekrózy kostí.
- 96 Zlomeniny kostí a jejich hojení.
- 97 Patologie štítné žlázy.
- 98 Diabetes mellitus.

Testy.

1. Tkáně pro bioptické vyšetření musí být fixovány

- a) roztokem lihu a eteru
- b) 10% formolem
- c) zaschnutím
- d) destilovanou vodou

2. Posmrtná svalová ztuhlost vzniká nejprve

- a) na obličejových svalech
- b) na svalech dolních končetin
- c) na svalech trupu
- d) na hladké svalovině

3. Mezi nejisté známky smrti patří

- a) zástava srdeční činnosti
- b) autolýza orgánů
- c) hniloba těla
- d) posmrtná svalová ztuhlost

4) Nekróza je

- a) hnilobný proces
- b) autolýza vnitřních orgánů
- c) místní odúmrtí tkáně
- d) náhrada ztracené tkáně tkání jinou

5) Infarkt myokardu je příkladem

- a) kolikvační nekrózy
- b) koagulační nekrózy
- c) sýrovité nekrózy
- d) specifického zánětu

6) Gangréna emfyzematózní je způsobena

- a) pomnožením anaerobních klostridií
- b) nadměrným vysycháním tkáně
- c) hnilobným rozpadem
- d) stafylokoky

7) Vaskulární atrofie vzniká

- a) z nedostatku výživy
- b) při celkové atrofii ve stáří
- c) z poruchy mozku
- d) při nedostatečném prokrvení tkáně

8) Amyloidóza je porucha metabolismu

- a) tuků
- b) bílkovin
- c) cukrů
- d) pigmentů

9) Příčina sekundární amyloidózy je

- a) nejasná
- b) vyskytuje se u starších osob
- c) vzniká při chron. zánět. chorobách
- d) vzniká zejména jako komplikace viróz

10) Při steatóze se tuk hromadí

- a) v buňkách
- b) mezi buňkami
- c) v kostech
- d) v erytrocytech

11) Elefantiáza je

- a) znetvoření obličeje u lepry
- b) neforemná končetina z lymfostatického edému
- c) zbytnělé srdce
- d) nefrogenní otok

12) Sialolitiáza znamená

- a) tvorbu konkrementů v ledvině
- b) zánět pankreatických vývodů
- c) tvorbu konkrementů ve žlučníku
- d) tvorbu konkrementů ve slinné žláze

13) Endogenní pigmenty

- a) tvoří organizmus sám
- b) dostávají se do organismu z vnějšího prostředí
- c) jsou následkem rozpadu buněk
- d) vznikají při poruchách kostní dřeně

14) Nadbytek melaninu se tvoří

- a) u stafylokokových infekcí
- b) při zvýšení hladiny MSH (Addisonova nemoc)
- c) u diabetu
- d) akrálně u kardiální insuficience

15) Pigmentem z opotřebování je nazýván

- a) hemosiderin
- b) hematin
- c) bilirubin
- d) lipofuscin

16) Při hemolýze v okolí hematomů vzniká

- a) hemosiderin
- b) lipofuscin
- c) bilirubin
- d) methemoglobin

17) Konjugovaný bilirubin vzniká

- a) v kostní dřeni
- b) v játrech
- c) ve střevě
- d) při organizaci hematomu

18) Představitelem specifického zánětu je

- a) tuberkulóza
- b) leptospiróza
- c) antrax
- d) toxoplazmóza

19) Epiteloidní uzlík se vyskytuje u

- a) herpes simplex
- b) virové hepatitidy
- c) tuberkulózy
- d) AIDS

20) Peristatická hyperémie je složkou

- a) zánětlivé alterace
- b) zánětlivé exsudace
- c) zánětlivé proliferace
- d) maligního bujení

21) Katar (katarální zánět) je

- a) serózní s obsahem většího množství hlenu
- b) fibrinózní
- c) pablánový
- d) každý virový zánět

22) Pablánový zánět je forma zánětu

- a) hnisavého
- b) gangrenózního
- c) fibrinózního
- d) u skvrnitého tyfu

23) Difterická pablána

- a) je zakotvena hlouběji v poškozené sliznici
- b) tkví na povrchu sliznice
- c) zcela destruuje sliznici
- d) je vyvolána meningokoky

24) Bakteriémie je

- a) přechodná přítomnost mikroorganismů v krvi
- b) přítomnost částec hnisu v krvi
- c) přítomnost bakterií produkujících endotoxin v krvi
- d) přítomnost bakterií v dýchacím traktu

25) Nejběžnějším vyvolavatelem sepse jsou

- a) podmíněně patogenní mikroorganizmy
- b) pyogenní mikroorganizmy
- c) pneumocysty a plísně
- d) priony

26) Centrální pyémie má původ

- a) v hnisavé tromboflebitidě dolních končetin
- b) v cévách portálního oběhu
- c) v bakteriální endokarditidě
- d) v mozku

27) DIC může vzniknout

- a) jako komplikace septického šoku
- b) jako komplikace vrozených vad srdce
- c) jako častá komplikace benigních nádorů
- d) jako běžná komplikace tbc

28) Antropozoonózy jsou infekce

- a) postihující výhradně zvířata
- b) jsou přenosné na člověka ze zvířat
- c) vedou často k tvorbě malignit
- d) jsou výhradně virového původu

29) Nosokomiální kmeny stafylokoků se mohou uplatnit

- a) jako příčina kanylové sepse a bakteriál. endokarditidy
- b) jako příčina dyzenterie
- c) jako příčina diabetu
- d) jako příčina amyloidózy

30) Spála je charakterizována

- a) zaživacími obtížemi
- b) respiračními obtížemi a kašlem
- c) angínou a kožní vyrážkou
- d) trombocytopenií

31) Febrilní revmatismus bývá následkem

- a) stafylokokových infekcí
- b) streptokokové angíny a faryngitidy
- c) virových infekcí
- d) bakteriální endokarditidy

32) Gonorrhoea je

- a) onemocnění způsobené viry
- b) antropozoonóza
- c) původce klasické pohlavně sdělné nemoci
- d) onemocnění postihující zejména cévy

33) Hemophilus infulenzae

- a) je původce mnoha respiračních infekcí
- b) vede zpravidla k těžkým artritidám
- c) postihuje zejména spojivky očí
- d) se přenáší většinou alimentárně

34) Myocarditis se objevuje zejména u

- a) cholery
- b) difterie
- c) pneumocystózy
- d) alergických postižení

35) Abdominální tyfus je

- a) antropozoonóza
- b) nemoc postihující pouze člověka
- c) nemoc přenášená vši šatní
- d) přenášen zejména kapénkovou infekcí

36) Kolitida, někdy až ulceromembranózní je typická pro

- a) dysenterii
- b) skvrnitý tyfus
- c) leptospirozu
- d) kampylobakterií

37) Coliformní bakterie jsou

- a) většinou podmíněně patogenní
- b) jsou zcela za všech podmínek neškodné komenzály
- c) bývají obvyklou příčinou hepatitid
- d) vedou k perniciózní anémii

38) Yersinia pestis je původcem

- a) moru
- b) smrtelných encefalitid
- c) chronických artritid
- d) hadrářské nemoci

39) Yersinia enterocolica působí

- a) většinou smrtelné onemocnění
- b) zánět nitrobřišních uzlin a apendixu
- c) rozpad jater
- d) ulcerózní kolitidu

40) Tularémie

- a) je horečnatá antropozoonóza s lymfadenitidou
- b) vede zejména k nekrotickým kostím
- c) je přenášena zejména liškami
- d) je častou komplikována melénou

41) Cholera se projevuje

- a) se projevuje ulcerózní kolitidou s tenezmy
- b) má minimální nález na střevě - jde vlastně o toxikózu
- c) vede zejména k rozpadu slinivky břišní
- d) bývá provázena myelodysplazií

42) Legionářská nemoc

- a) se může šířit aerosolem v klimatizačních zařízeních
- b) je antropozoonóza
- c) se projevuje zejména glomerulonefritidou
- d) bývá komplikována trombocytopenií

43) Ulcus durum

- a) je posledním stadiem lues
- b) vzniká transplacentárně
- c) vzniká v místě vstupu infekce u syphilis
- d) vede obvykle ke ca děložního čípku

44) Progresivní paralýza a tabes dorsalis

- a) vznikají v prvním stadiu přijice
- b) jsou typické pro neurosyphilis
- c) se mohou objevit u plodu jako vrozená syphilis
- d) bývají provázeny neurofibromatózou

45) Vektorem boreliózy

- a) jsou mouchy
- b) je klíště
- c) bývají mravenci
- d) mohou být lamblie

46) Lymeská borelióza

- a) pozdními komplikacemi mohou být artritida, myocarditis
- b) je onemocnění postihující výhradně kůži
- c) se v první fázi projevuje zejména bolestmi hlavy
- d) vede často k selhání jater

47) V etiologii gastritid a peptického vředu se uplatňuje

- a) Campylobacter jejuni
- b) sporulující clostridia
- c) helicobacter pylori
- d) mykoplazmata

48) Bacil antraxu může vést dle jednotlivých forem

- a) k pneumonii, kožním hemoragiím a k sepsi
- b) uplatňuje se v etiologii žaludečních lymfomů
- c) zejména k postižení míchy
- d) k trachomu

49) Herpes simplex

- a) postihuje zejména ovaria a vejcovody
- b) vyskytuje se v orofaciální i genitální oblasti
- c) přežívá v gangliových buňkách kory mozkové
- d) je přenášen hmyzími vektory (veš)

50) Varicella

- a) je vysoce infekční onemocnění s vysokou letalitou
- b) je dětské vysoce infekční exantem. onemocnění
- c) probíhá obvykle jako pablánová angína
- d) se často objevuje po transplantacích orgánů

51) EBV

- a) je původce infekční mononukleózy
- b) je původce epidemické parotitidy
- c) lokalizuje se často v oblasti oka
- d) je totožný s HPV

52) HPV

- a) vede k těžkým vaginálním výtokům
- b) u transplantovaných pacientů často snižuje imunitu
- c) některé typy vyvolávají dysplázie děložního čípku
- d) působí infekce s různou letalitou

53) Rubeola

- a) primoinfekce matky ohrožuje plod na životě
- b) u dospívajících může být komplikována orchitidou
- c) bývá provázen pablánovou angínou a zánětem jater
- d) řadí se k bakteriálním onemocněním

54) Viry chřipky

- a) vedou výhradně k lehkým infekčním onemocněním
- b) vedou typicky k tracheitidě, může být hemoragická
- c) vrozená forma indukuje vývojové vady
- d) perzistují ve spinálních gangliích

55) Klíšťová encefalitida

- a) má typický dvoufázový průběh
- b) komplikuje často meningokokovou encefalitidu
- c) je charakterizována rozpadem napadených erytrocytů
- d) je přenášena pokousáním nemocným zvířetem

56) Virus vztekliny

- a) je přenosný slinami - pokousání nemocným zvířetem
- b) se přenáší kapénkovou infekcí
- c) přenáší se alimentárně
- d) přenáší se zejména injekční stříkačkou

57) Vzteklna - u rozvinuté nemoci jde o

- a) zánětlivé poškození kůže
- b) selhání ledvin
- c) kardiovaskulární selhání
- d) encefalitidu

58) Priony způsobují většinou

- a) kardiovaskulární selhání
- b) akutní i chronické záněty jater
- c) progredující smrtelná onemocnění mozku
- d) postižení spinální míchy

59) Přenos HIV se neděje

- a) sexuálně
- b) parenterálně (krví)
- c) kapénkovou infekcí
- d) transplacentárně

60) Mezi oportunní infekce nepatří

- a) recidivující herpes simplex
- b) amébová dysenterie
- c) cytomegalovirus
- d) mykózy

61) Améby mohou nezřídka způsobit

- a) konjunktivitidu
- b) bronchiolitidu
- c) smrtelnou meningoencefalitidu
- d) artritidu

62) Trichomonády způsobují

- a) meningoencefalitidu batolat
- b) kolpitudu
- c) gastroenteritidu
- d) hepatitidu

63) Toxoplazmóza

- a) je přenášena komáry
- b) vede ke gastroenteritidě
- c) vede k myositidě
- c) vrozená forma indukuje vývodové vady

64) Roupi

- a) způsobují rozpad napadených erytrocytů
- b) mohou způsobit záněty apendixu
- c) napadají žlučovody
- d) napadají hlavně játra a slezinu

65) Astma bronchiale se řadí k alergiím

- a) anafylaktického typu
- b) cytotoxického typu
- c) imunokomplexového typu
- d) zprostředkovaných buňkami

66) Anafylaktický šok nevzniká

- a) po podání penicilinu
- b) po podání lokálního anestetika
- c) po bodnutí hmyzem
- d) pokousání psem

67) Do skupiny immokomplex. alergií patří

- a) glomerulonefritida
- b) dyzenterie
- c) kazeózní nekróza
- d) amyloidóza

68) Náhrada děložní sliznice po menstruaci je

- a) reparace
- b) hyperplazie
- c) regenerace
- d) metaplezie

69) Schlofferův tumor je

- a) zduření na podkladě nádoru
- b) chronická zánětlivá reparativní reakce
- c) kompenzatorní hypertrofie svalů
- d) přeměna jedné vyzrálé tkáně ve tkáň jinou

70) Mezi cysty nepatří

- a) cystická mastopatie
- b) aterom
- c) retenční hlenové cysty
- d) fibrom

71) Mezi mezenchymové nádory se řadí

- a) papilom
- b) adenom
- c) leiomyom
- d) pigmentový névus

72) Pro maligní nádory platí, že

- a) jsou ohraničené a expanzivní
- b) jsou neohraničené a destruktivní
- c) vždy vycházejí z povrchového epitelu
- d) nemetastazují

73) Liposarkom

- a) vychází z vazivové tkáně
- b) je nádor z příčně pruhované svaloviny
- c) metastazuje
- d) vychází z neroendokrinních elementů

74) Pro choriokarcinom neplatí:

- a) vychází z tkáně plodu (placenty)
- b) vyskytuje se u žen v souvislosti s graviditou
- c) je benigní nádor
- d) produkuje vysokou hladinu HCG

75) Glioblastom

- a) je benigní nádor vycházející z glie
- b) je maligní variantou gliomu
- c) vychází z gangliových buněk
- d) odvozuje se od Schwannových buněk

76) Anémie sideropénické

- a) vznikají z nedostatku kyseliny listové
- b) vznikají z rychlého rozpadu erytrocytů
- c) vznikají z nedostatku železa v potravě
- d) vznikají z nedostatečné erytropoézy dřene

77) Pancytopenie nevznikají

- a) působením xylenu, toluenu
- b) účinkem cytostatik
- c) působením ionizačního záření
- d) u parazitárních onemocnění

78) Agranulocytóza se projeví

- a) „jádrovým“ ikterem
- b) sníženou obranyschopností k infekcím
- c) posthemoragickým šokem
- d) chronickou atrofickou gastritidou

79) V popředí klinického obrazu leukemií nestojí

- a) snížení imunity vůči infekcím
- b) příznaky aplastické anemie
- c) vznik amyloidu
- d) příznaky hemoragické diatézy

80) Chronická lymfatická leukémie

- a) se vyskytuje u dětí do 5 let
- b) postihuje většinou 50ti až 60tileté osoby
- c) 85% pacientů má filadelfský chromozom
- d) má obvykle náhlý začátek

81) Laminární infarkt myokardu

- a) postihuje celou stěnu srdeční
- b) vede k tamponádě srdeční
- c) postihuje část stěny srdeční
- d) vede ke cor bovinum

82) Mezi příznaky myokard. infarktu nepatří

- a) silné bolesti za sternem
- b) propagace bolestí do levé horní končetiny
- c) arytmie až fibrilace komor
- d) klaudikační obtíže

82) Cor hypertonicum se projevuje

- a) hypertrofií levé srdeční komory
- b) dilatací obou srdečních předsíní
- c) aneurysmatem aorty
- d) obliterací věnčitých tepen

83) Cyanotická indurace jater a sleziny vzniká

- a) u leukemií
- b) jako důsledek cor pulmonale
- c) jako důsledek tachykardie
- d) při ruptuře srdce

84) Rezavá indurace plic může být důsledkem

- a) pneumokoniízy
- b) silikózy
- c) primárně selhávající levé komory
- d) paradoxní embolie

85) Fallotova tetralogie

- a) je kombinovaná srdeční vada
- b) se objevuje u 10% novorozenců
- c) vzniká jako následek toxoplazmózy
- d) vede obvykle k srdeční tamponádě

86) Nejčastější získanou srdeční vadou je

- a) aortální stenóza
- b) myokardiální fibróza
- c) mitrální vada, zejména stenóza
- d) Daunův syndrom

87) Revmatický zánět srdce vzniká většinou

- a) bakteriální streptokokovou infekcí chlopní
- b) jako komplikace difterie
- c) po proběhlé streptokokové angíně
- d) jako následek virového onemocnění

88) „Loudavá“ bakteriální endocarditis

- a) je komplikací lues
- b) má perakutní klinický průběh
- c) mohou ji způsobit méně virulentní bakterie
- d) je zpravidla komplikována diabetem

101: U arteriosklerózy se v intimě ukládají

- a) bakterie
- b) proteiny
- c) uhlovodany
- d) lipidy

102: V atheromovém plátu se nevyskytuje

- a) pyogenní hmoty
- b) dystrofické kalcifikace
- c) metastatická kalcifikace
- d) cholesterolové krystaly

103: Xanthelasmata jsou

- a) sklerotické pláty v mozkových tepnách
- b) athreomatózní pláty nad aortální bifurkací
- c) žlutavé hrbolky na očních víčkách
- d) zhrubělé drobné cévy retiny

104: Rizikovým faktorem arteriosklerózy není

- a) nedostatek pohybu
- b) hypotenze
- c) kouření
- d) hyperlipoproteinémie

105: Důsledkem arteriosklerózy není

- a) periferní gangréna dolní končetiny
- b) claudicatio intermitens
- c) angina pectoris
- d) cor pulmonale

106: Disekující aneurysmata

- a) bývají vrozená
- b) mají syfilitickou etiologii
- c) mívají arteriosklerotickou etiologii
- d) jejich pevná stěna nedovolí rupturu

107: Migrující tromboflebitis

- a) se objevuje u Burgerovy choroby
- b) je typická pro SLE
- c) bývá příčinou bolestí hlavy
- d) bývá komplikací amyloidózy

108: Diabetická mikroangiopatie nesouvisí

- a) se špatným hojením ran u diabetiků
- b) podílí se na vzniku retinopatie
- c) podílí se na vzniku glomerulopatie
- d) podílí se na vzniku jícnových varixů

109: Polyarteritis nodosa

- a) vede ke vzniku varikózního komplexu
- b) bývá častou komplikací ulcus cruris
- c) na mnohých tepnách vede k uzlům
- d) je vždy spojena s tromboflebitidou

110: Bércový vřed

- a) vzniká na autoimunním podkladě
- b) je komplikací chron. žilní insuficience
- c) je komplikací erysipelu
- d) vzniká na podkladě tepenné stenózy

111: Zdrojem plicní embolie může být

- a) trombóza hlubokých žil dol. končetin
- b) tromboflebitis povrchových žil
- c) varikózní komplex
- d) bércový vřed

112: Paradoxní embolie souvisí

- a) s koarktací aorty
- b) s Falotovou tetralogií
- c) s průchodným foramen ovale
- d) s transposicí velkých srdečních cév

113: Maligní hypertenze

- a) vzniká výlučně u těhotenské gestózy
- b) bývá nejvíce u mužů nad 40 let věku
- c) v její etiologii bývá feochromocytom
- d) v její etiologii bývá uzávěr renální tepny

114: K esenciální hypertenzi nepatří

- a) kompenzatorní hypertrofie levé srd. komory
- b) změny na očním pozadí
- c) claudicatio intermitens
- d) možné poškození ledvin vedoucí k uremii

115: Nejčastějšími nádory cév jsou

- a) hemangisarkom
- b) Kaposiho sarkom bérců u AIDS
- c) hemangiom
- d) glioblastom

116: Komplikací příušnic může být

- a) ileus
- b) parainfekční meningoencefalitida
- c) refluxní esofagitida
- d) peptický vřed

117: Abscedující parotitis

- a) se typicky vyskytuje u alkoholiků
- b) bývá často způsobena salmonelami
- c) předchází ji sialolitíza
- d) provází ji facies abdominalis

118) Pleomorfní adenom slinných žláz

- a) bývá častý u kuřáků dýmek
- b) typicky se vyskytuje u alkoholiků
- c) v etiopatogenezi se uplatňuje Helicobacter
- d) často recidivuje, někdy přechází do ca

119: Varixy na jícnových žilách

- a) jsou způsobeny spazmem svaloviny
- b) se objevují hlavně u cirhotiků
- c) souvisí se špatnou motilitou žaludku
- d) bývají následkem stresové situace

120: Vřed jícnu může být důsledkem

- a) refluxní esofagitidy
- b) infekce Helicobacterem pylori
- c) kolibacilární infekce
- d) infiltrace jícnu amyloidem

121: autoimunní chronická gastritida

- a) je způsobena Helicobacterem
- b) bývá způsobena alkoholem
- c) vede k peptickým vředům
- d) vede k perniciózní anemii

122: K duodenálnímu vředu vede

- a) infekce vibriem cholery
- b) alergie na lepek (gluten)
- c) infekce Helicobacterem pylori
- d) genetická méněcennost vaziva

123: Meléna je

- a) zvracení jasně červené krve
- b) perforace vředu do břišní dutiny
- c) skryté krvácení do stolice
- d) stolice zbarvená natrávenou krví

124) Z malignit v žaludku nebývá

- a) maligní lymfom
- b) adenokarcinom
- c) Grawitzův nádor
- d) karcinoid

125) Typhus abdominalis postihuje

- a) tlusté střevo
- b) tenké střevo
- c) játra
- d) ledvinné pánvičky

126) Salmonelózy

- a) jsou přenosné ze zvířat
- b) zdrojem nákazy je výhradně člověk
- c) způsobují nekrotizující zánět ilea
- d) jsou charakterizované tenezmy

127) Stafylokoková enterotoxikóza

- a) zdrojem nákazy je kontaminovaná voda
- b) stafylokok. panaritium při přípravě jídel
- c) nákazu rozšiřují hlodavci
- d) nákazu přenášejí kočky

128) Stafylokoková enteritida je nemoc

- a) lehká
- b) závažná, leckdy smrtelná
- c) pochází z konzervovaných potravin
- d) je charakterizována tenezmy

129) Dyzenterie – podkladem je

- a) pseudomembran. zánět tlustého střeva
- b) katarální gastroenteritis
- c) postižení Peyerových plátů
- d) patologický nález téměř chybí

130) E.coli nikdy nezpůsobuje

- a) enterotoxikózu s minimálním nálezem
- b) meningitidu a septickou metastázu
- c) zánět středouší
- d) pancytopenii

131) Cholera působí

- a) ulcerózní kolitidu
- b) terminální ileitidu
- c) žádné morfologické změny ve sliznici
- d) katarální gastroenteritidu

132) Roup může vést

- a) k zánět. změnám appendixu
- b) k odchodu článků tasemnice stolicí
- c) ke vzniku meningitidy
- d) u poruch imunity k sepsi

133) Coeliakální sprue je podmíněna

- a) příčinami mimo střevní sliznici
- b) nedostatkem pohybu
- c) alergií na lepek
- d) chyběním nervové tkáně ve střevě

134) Megacolon congenitum je podmíněno

- a) karencí vitamínů rozpustných v tucích
- b) aganglionárními úseky tlustého střeva
- c) pankreatofibrózou
- d) nepravidelnou životosprávou

135) Crohnova nemoc postihuje nejčastěji

- a) terminální úsek ilea
- b) rektum
- c) žžaludek
- d) esofagogastrickou junkci

136) Nejčastějším typem appendicitidy je

- a) purulentní peritonitis
- b) chronický typ se srůsty
- c) recidivující appendicitis
- d) ulceroflegmonózní appendicitis

137) Hernie jsou

- a) omezení pasáže střevního obsahu
- b) vakovité výchlípky peritonea
- c) stav vznikající reflexně po operacích
- d) proniknutí střevního obsahu do břicha

137) Inkarcerace kýly

- a) vzniká reflexně po břišních operacích
- b) bývají komplikací karcinoidu
- c) jsou autosomálně dominantně dědičné
- d) jde o uskřinutí kýly

138) Facies abdominalis – Hippocratica

- a) vzniká při náhlých příhodách břišních
- b) je příznakem leukemie
- c) vzniká při kolorektálním karcinomu
- d) je projevem okultního krvácení

139) Mezi náhlé příhody břišní nepatří

- a) perforace žlučníku
- b) akutní pankreatitis
- c) uskřinutí kýly
- d) cholelitiáza

140) Sterkorální peritonitis

- a) vzniká při perforaci střevní
- b) je hlavním znakem střevní infarzace
- c) vzniká reflexně u kolik renálních
- d) vyskytuje se typicky u lymfomů

141) Pro kolorektální karcinom neplatí

- a) má formu polypózní a vředovitou
- b) příznakem může být okultní krvácení
- c) vždy se projevuje příznaky ileu
- d) vede obvykle ke střevní infarzaci

142) Ke komplikacím cholelitiázy nepatří

- a) biliární kolika
- b) obstrukční ikterus
- c) střevní infarkt
- d) následná bilární cirhóza

143) Chronický hydrops žlučníku

- a) je běžně provázen empyémem
- b) vede k subfrenickému abscesu
- c) je způsoben blokádou odtoku žluče
- d) vede k acholické stolici

144) Balzerovy nekrózy

- a) jsou hemoragické nekrózy pankreatu
- b) jde o maltovitá ložiska peripankreatická
- c) jde o ischemické nekrózy
- d) jsou komplikací mukoviscidózy

145) Nezidiom

- a) je karcinom hlavy pankreatu
- b) bývá sdružen s cholelitiázou
- c) vychází z endokrin. části pankreatu
- d) bývá častý u chronických alkoholiků

146) Mukoviscidóza nebývá sdružena

- a) s vysokou koncentrací NaCl v potu
- b) s mekoniovým ileem
- c) s virovou hepatitidou
- d) se sklonem k infekcím dýchacích cest

147) Virová hepatitis B

- a) příčina je neznámá
- b) patří mezi známé nosokomiální infekce
- c) šíří se kapénkovou infekcí
- d) může začínat jako angina

148) Portální hypertenze není provázena

- a) ascitem
- b) vznikem portokaválních anastomóz
- c) hemolytickým ikterem
- d) splenomegalií

149) Mezi sekundární nádory jater patří

- a) benigní i maligní hepatom
- b) kavernózní hemangiom
- c) metastázy karcinomů
- d) děložní leiomyom

150) Bioptické vyšetření se používá

- a) při diagnostice fulminantní hepatitidy
- b) při zpřesnění dg.chron. forem hepatitidy
- c) k diferenciaci různých forem ikteru
- d) k diagnostice portokavální anastomózy

151) Virová hepatitis C se šíří

- a) hlavně perorálně
- b) kapénkovou infekcí
- c) prostřednictvím parazitů
- d) hlavně parenterálně

152) Virová hepatitis C

- a) má zejména fulminantní průběh
- b) vede často k chronické hepatitidě
- c) obvykle se hojí bez následků
- d) často vede k uzlovité přestavbě jater

153) Mezi hepatotropní viry nepatří

- a) HPV
- b) CMV
- c) EBV
- d) virus hepatitidy E

154) Pseudomembranózní angina

- a) se běžně objevuje u spály
- b) bývá běžnou komplikací faryngitidy
- c) bývá u infekční mononkleózy
- d) bývá komplikována lobární pneumonií

155) Cor pulmonale nebývá důsledkem

- a) plicní rozedmy
- b) chronické bronchitidy
- c) myokardiálního infarktu
- d) silikózy

156) Lobární pneumonie

- a) se může organizovat karnifikací
- b) je často provázena embolií plicnice
- c) přechází do intersticiální pneumonie
- d) často ji provází IRDS

157) ARDS

- a) je vyvolán Kochovým bacilem
- b) je způsoben mykoplazmaty
- c) vzniká při šoku
- d) bývá důsledkem diabetu

158) Miliární tuberkulóza

- a) bývá způsobena kavernózní tbc
- b) je součástí primárního tbc infektu
- c) jsou součástí farmářské plíce
- d) jsou drobná hematogenní ložiska

159) Silikóza

- a) je zaprášení plic křemičitým prachem
- b) vzniká vniknutím azbestu do plic
- c) je zánět podobný tuberkulóze
- d) je zánět vyvolaný oslabenými BK

160) Embolie plicnice nevznikne

- a) z vena subclavia při kanylaci
- b) z prostatických a vaginálních pletení
- c) z nástěnné trombózy aorty
- d) z ouška pravé síně

161) Asthma cardiale vzniká

- a) spazmem bronchiální svaloviny
- b) z velkého množství sekretu v bronších
- c) při selhávající levé srdeční komoře
- d) při alergii na prach z těl roztočů

162) Plicní karcinom dlaždicový vzniká

- a) z neuroendokrinních buněk bronchů
- b) z metaplastického bronch. epitelu
- c) z bronchiálních žlázek
- d) z pohrudničního mezotelu

163) Hydrothorax bývá spojen

- a) s kardiálním hydropsem
- b) s hnisavou pleuritidou
- c) se spontánní rupturou emfyzém. buly
- d) je důsledkem kolapsu plic

164) Primární nádory pleury vycházejí

- a) z plicního parenchymu
- b) z bronchiální sliznice
- c) z mezotelu
- d) ze zažívacího traktu

165) Urémie vzniká

- a) z kardiální insuficience
- b) jako příznak iktu
- c) jako počáteční znak Grawitz. Ca
- d) při chron. renální insuficienci

166) Nefrotický syndrom je charakterizován

- a) insuficiencí nadledvin
- b) primárním poškozením glomerulů
- c) polycystózou ledviny
- d) albuminurií a otoky

167) Polycystická ledvina

- a) vzniká při obliteraci vývod. moč. cest
- b) je vrozená afekce ledvin
- c) vzniká při diabetu
- d) je důsledkem imunitních procesů

168) Příčinou glomerulonefritid jsou

- a) vrozené vady
- b) hematogenní pyemie
- c) DIK
- d) imunitní procesy

167) Základem pro dg. glomerulonefritid je

- a) renální biopsie
- b) kultivace mikroorganismů z krve
- c) sonografie ledvin
- d) pyelografie

168) Poškození bazál. membrány glomerulů

- a) vede k bakteriemii
- b) způsobuje sepsi až DIK
- c) vede k maligní nefroskleróze
- d) proteinurii a hematurii

169) Nejčastější akutní glomerulonefritidou je

- a) SLE
- b) pyelonefritis
- c) postinfekční glomerulonefritis
- d) diabetický zánět ledvin

170) Postinfekční glomerulonefritis

- a) vzniká často u HIV
- b) vzniká po streptokokové infekci
- c) vzniká nejčastěji ve vysokém věku
- d) je častá u myelomu

171) U chron. glomerulonefritidy není

- a) vysoký krevní tlak
- b) otoky
- c) dušnost a anémie
- d) renální kolika

172) Maligní hypertenzi provází

- a) benigní nefroskleróza
- b) fibrinoid. nekróza stěny arteriol
- c) akutní urocystitis
- d) abscedující pyelonefritis

173) Fenacetinovou ledvinu charakterizuje

- a) vznik urátových konkrementů
- b) pyonefróza
- c) výskyt renální koliky
- d) možnost nekrózy ledvinných papil

174) Myelomovou ledvinu charakterizuje

- a) ucpání tubulů patolog. bílkovinou
- b) častý současný výskyt fimózy
- c) současný výskyt akutní urocystitidy
- d) ucpání tubulů sulfonamidy

175) 70% akut. zánětu moč. cest působí

- a) viry
- b) Mykoplasma, Chlamydie
- c) E. coli a G-coliformní bakterie
- d) mykózy

176) Pro urémii nejsou charakteristické

- a) difuzní pericarditis
- b) pythorax
- c) pseudomebranózní colitis a enteritis
- d) edém mozku a plic

177) Při zablokování ureteru kamenem

- a) se vyvíjí nefrohydróza
- b) hydronephróza
- c) glomerulonefritis
- d) šoková ledvina

178) Častým příznakem ledvinných karcinomů

- a) může být proteinurie
- b) je výskyt Benceovy-Jonesovy albuminurie
- c) může být hematurie
- d) bývá syndrom hepatorenální

179) V dětském věku se nevyskytuje

- a) nefroblastom
- b) neuroblastom
- c) retinoblastom
- d) Grawitzův nádor

180) V močovém měchýři se vyskytují

- a) papilomy až karcinomy
- b) meduloblastom
- c) karcinoid
- d) častý malobuněčný karcinom

181) Myoadenomatózní hyperplazie

- a) postihuje zejména periferní části prostaty
- b) postihuje zvláště střední části prostaty
- c) je způsobena zánětem
- d) vede ke zvýšení kyselé fosfatázy v krvi

182) Aktivita prostatického antigenu

- a) je ukazatelem aktivity prostatického ca
- b) potvrzuje chronickou prostatitidu
- c) stanovuje rozsah zbytnění prostaty
- d) se řídí intenzitou Chlamydiální infekce

183) Zmnožení vodnaté tekutiny v obalech varlete

- a) je zváno varikokéle
- b) je způsobeno kuperím spermii v nadvarleti
- c) je způsobeno varixy v okolí varlete
- d) je zváno hydrokéle

184) Nejčastějším nádorem varlete u dospělých mužů

- a) je teratom
- b) je embryonální karcinom
- c) je seminom
- d) je dlaždicový karcinom

185) Balanopostitida

- a) má většinou syfilitickou etiologii
- b) bývá častá při špatné osobní hygieně
- c) je častou komplikací virové parotitidy

186) Mezi MOP nepatří

- a) zánět způsobený BK
- b) mykózy
- c) trichomonádová infekce
- d) gonorrhoidická infekce

187) Podstatou horečky omladnic je

- a) bakteriální vulvovaginita
- b) mykotická vulvovaginita
- c) zánětlivý tumor adnex
- d) puerperální sepse

