**LABORATORNÍ PROTOKOL Č. 1- Letní semestr**

**Jméno:**

**Příjmení:**

**Datum:**

1. **Popište obrázek:**

****

**A)**

**B)**

**C)**

**D)**

**E)**

**F)**

**G)**

 **2. Rozhodněte, zda jsou následující tvrzení pravdivá (ANO), (NE)**

1. Spodní část hrtanu je obklopena hrtanovou příklopkou. ……….
2. Okraj vstupu do hrtanu je zesílen jazylkou. ……….
3. Dýchací cesty procházejí směrem k průdušnici středem chrupavky podobné prstenu, která se nazývá prstencová chrupavka. ……….
4. Během polykání se hrtan zvedne a následně dojde ke stažení příklopky hrtanové, čímž je uzavřen hrtanový vchod. ……….
5. Nosní dutina začíná síní. ……….
6. Dle počtu laloků lze určit, na kterou stranu náleží daná plíce. ……….
7. Průdušnice se skládá z 16 až 20 spojených chrupavčitých prstenců. ……….
8. Povrch každé plíce je potažen hladkou, lesklou vrstvou, která se nazývá pohrudnice. ……….
9. Pohrudniční dutina je naplněna tenkou vrstvou tekutiny, která umožňuje volný pohyb plíce uvnitř dutiny hrudní. ……….
10. Pravá plíce je obvykle dělena na tři laloky vodorovnou a šikmou štěrbinou. ……….
11. Zadní hranice plíce probíhá podél páteře. ……….
12. **Vyberte správnou možnost.**
13. Která z uvedených hrtanových chrupavek je nejvíce pohyblivá během dýchání a řeči (fonaci)?
14. Prstencová
15. Hlasivková
16. Štítná
17. Růžková
18. Příklopková
19. Která část imunitního systému přímo kontroluje vzduch, který dýcháme nosem?
20. Jazyková mandle
21. Krční mandle
22. Nosohltanová mandle
23. Vedlejší nosní dutiny
24. Brzlík
25. Která z uvedených struktur bude pravděpodobně zasažena nádorem hrtanu?
26. Krční část míchy
27. Zadní páteřní svaly
28. Krční lymfatické uzliny
29. Měkké patro
30. Průdušnice
31. Hemothorax je klinický název, které z uvedených možností?
32. Vzduch v pleurální dutině
33. Krev v segmentálních průduškách
34. Hnis v pleurální dutině
35. Krev v průdušnici
36. Krev v pleurální dutině
37. Jaký je přibližný dílčí tlak kyslíku v plicním sklípku?
38. 10 mm Hg
39. 40 mm Hg
40. 100 mm Hg
41. 150 mm Hg
42. 200 mm Hg
43. Který typ epitelu lemuje průdušnici?
44. Zrohovatělý jednovrstevný dlaždicový epitel
45. Víceřadý cylindrický epitel s řasinkami
46. Jednovrstevný cylindrický epitel
47. Mezotel
48. Jednovrstevný kubický epitel
49. Struktury, které jsou v kontaktu s pravou plící, zahrnují následující KROMĚ:
50. Pravé síně
51. Žeber
52. Pravé komory
53. Bránice
54. Srdečnicového oblouku
55. Struktury v blízkosti průdušnice, které prochází hrudí, zahrnují níže uvedené KROMĚ:
56. Levé komory
57. Jícnu
58. Srdečnicového oblouku
59. Vratného hrtanového nervu
60. Lymfatických kanálů
61. Která z uvedených struktur vede přes levou hlavní průdušku?
62. Srdečnicový oblouk
63. Jícen
64. Levý bloudivý nerv
65. Levá síň srdce
66. Nic z výše uvedeného
67. Které z následujících ústrojí je součástí ,,Adamova jablka´´´?
68. Prstencová chrupavka
69. Jazylka
70. Hlasivková chrupavka
71. Příklopka hrtanová
72. Štítná chrupavka
73. **Spojte následující výroky s odůvodněními.**
74. Smrkáním je odstraněn hlen, protože……….
75. Nosní sliznice je náchylná ke krvácení, protože……….
76. Nadbytek hlenu, který se tvoří během zánětu horních dýchacích cest, může způsobit bolest ve středové části čela a v líci, protože……….
77. Při jídle a pití může dojít u lidí k dušení, protože……….
78. K fonaci (tvoření hlasu) dochází vždy během výdechu, protože……….
79. Se hlen hromadí v sinus frontalis a v sinus maxillaris, čímž zvyšuje tlak na citlivou sliznici vedlejší dutiny a představuje vhodné prostředí pro bakteriální infekci.
80. Průchod potravy, tekutiny a vzduchu probíhá horní částí hrtanové části hltanu, která je za vstupem do hrtanu.
81. Obsahuje pleteň velkých žil s tenkou stěnou.
82. Rychlý tok vzduchu přes úzké části nosu snižuje tlak v ústí sinusu
83. Vydechnutý vzduch musí být poháněn skrz mezeru mezi hlasovými řasami, a tím dojde k jejich vibraci.
84. **Otázky k zamyšlení**
85. Je rozdíl v dýchání nosem a ústy?
86. Má změna polohy těla (ze sedu do lehu) význam na prokrvení plic?
87. Která část plic (vestoje) je lépe ventilovaná- plicní hroty nebo báze?
88. Která zaměstnání či sporty zvyšují vitální kapacitu plic?
89. **Popište obrázek**

****

1. **Popište obrázek latinskými názvy**

****

1. **Rozhodněte, zda jsou následující tvrzení pravdivá (ANO), nebo nepravdivá (NE)**
2. Jícen je umístěn přímo za levou komorou srdeční. ……….
3. Zuby jsou uchycené v dolní a horní čelisti vazivovým spojem, který se nazývá gomphosis. ……….
4. Na dně dutiny ústní se nachází příušní slinná žláza. ……….
5. V zubní dutině se nachází nervy a krevní cévy. ……….
6. Společný žlučovod se otvírá do třetí části dvanáctníku. ……….
7. Mikroklky jsou typické pro enterocyty a zvětšují plochu pro vstřebávání. ……….
8. Jedna z hlavních funkcí jater je ukládání zásob proteinu ve formě glykogenu. ……….
9. Žlučník je v kontaktu s útrobní (vnitřní) plochou jater. ……….
10. Ve slinivce se v Langerhansových ostrůvcích nachází vnější glandulární tkáň. ……….
11. Klenba žaludku leží pod pravou klenbou bránice. ……….
12. **Vyberte správnou možnost**
13. Která z uvedených funkcí není funkcí slin?
14. Poskytují tekutinu pro tastany
15. Napomáhají při tvorbě rozžvýkaných soust, které lze polknout
16. Zvlhčují ústní dutinu při mluvení
17. Zahajují trávení bílkovin
18. Napomáhají utěsnit rty okolo brčka.
19. Která část lidského zubu je nejtvrdší?
20. Zubovina (dentinum)
21. Pseudodentinum
22. Sklovina
23. Dřeň
24. Ozubice
25. Která z funkcí tlustého střeva je hlavní?
26. Vstřebává cukry
27. Vstřebává vodu
28. Vyměšuje žluč
29. Vstřebává minerály
30. Možnosti B a D jsou správné
31. Který orgán lemuje slinivkovou hlavu?
32. Lačník
33. Kyčelník
34. Dvanáctník
35. Žaludek
36. Žlučník
37. Peptický vřed, který eroduje na zadní stěně žaludku, může způsobit krvácení
38. Slezinné tepny
39. Vrátnicové žíly
40. Levé žaludeční tepny
41. Žaludkodvanáctníkové tepny
42. Horní okružní tepny
43. **Spojte následující výroky s odůvodněními**
44. Odstranění velké části žaludku může způsobit perniciózní anémii, protože……….
45. Peptické vředy v zadní žaludeční stěně se mohou týkat i slezinné tepny, protože……….
46. Peptické vředy se nejčastěji nachází v první části dvanáctníku, protože……….
47. Hypertrofie vrátníkového svěrače může u malých dětí způsobit projektilové zvracení, protože……
48. Velká předstěra může v dolních dvou třetinách břišní dutiny zastavit infekci, protože………
49. Je to vysoce mobilní tkáňový orgán, který je zavěšen na velkém zakřivení žaludku.
50. Vede podél horní hranice slinivky.
51. Hladký sval vrátníku řídí průchod obsahu žaludku do dvanáctníku.
52. Se tato oblast nachází v blízkosti místa, kde dochází k vylučování bikarbonátu ze slinivkových vývodů.
53. Buňky břišní sliznice tvoří prvky, které napomáhají vstřebávání vitamínu B12.
54. **Napište hlavní funkce těchto orgánů:**
55. **Slinivka:**………………………………………………………………………………………………………………….
56. **Tlusté střevo**………………………………………………………………………………………………………….
57. **Žlučník**……………………………………………………………………………………………………………………
58. **Dutina ústní**……………………………………………………………………………………………………………
59. **Játra**……………………………………………………………………………………………………………………….
60. **Žaludek**…………………………………………………………………………………………………………………..
61. **Tenké střevo**…………………………………………………………………………………………………………..
62. **Vyjmenujte 5 onemocnění týkající se trávícího systému**

........................................................................................................................................................................................................................................................................................................

1. **Otázky k zamyšlení:**
2. Čím je zvětšená resorpční plocha sliznice tenkého střeva?..............................................................
3. Je rozdíl v délce tenkého střeva u živého a mrtvého organismu?.....................................................