

## ПИТАННЯ ТА ТЕСТИ ДО ЗАЛІКУ

### — перелік контрольних питань для письмової відповіді

1. Історія розвитку паразитології на Україні та за кордоном.
2. Визначення паразитології як науки, основні її підрозділи
3. Паразити і визначення паразитизму.
4. Типи зв'язків між тваринами (симбіоз, форезія, коменсалізм, паразитоїдизм, паразитизм, мутуалізм).
5. Типи систем паразит-хазяїн з позиції паразита (випадковий, обов'язковий та паразитичний паразитизм).
6. Паразитизм тимчасовий, постійний, періодичний, ларвальний, імагінальний; паразити партимальні та семпітермальні.
7. Форми участі хазяїна в циклі розвитку паразита (ектопаразитизм, ендopаразитизм, моноксенність, олігоксенність, поліксенність, стеноксенність, гетероксенність, голоксенність, гомоксенність).
8. Становлення системи паразит-хазяїн.
9. Шляхи переходу до екто- та ендopаразитизму.
10. Місце паразитів у системі тваринного світу (найпростіші).
11. Місце паразитів у системі тваринного світу (багатоклітинні).
12. Хазяї паразитів.
13. Фіксаторний апарат плоских червів.
14. Фіксаторний апарат найпростіших.
15. Будова та функція покривів тіла у гельмінтів.
16. Морфологічні пристосування до паразитичного способу життя: форма тіла, фіксаторний апарат.
17. Морфологічні пристосування до паразитичного способу життя: руховий апарат, органи травлення.
18. Морфологічні пристосування до паразитичного способу життя: органи дихання, осморегуляційний та видільний апарати, органи розмноження, нервова система.
19. Адаптації найпростіших до паразитичного способу життя.
20. Морфологія, життєві цикли та практичне значення мікроспоридій.
21. Морфологія, життєві цикли та практичне значення опалінат.
22. Морфологія, життєві цикли та практичне значення аксостиліат.
23. Морфологія, життєві цикли та практичне значення кінетопласт.
24. Морфологія, життєві цикли та практичне значення справжніх споровиків.
25. Патогенність споровиків та хвороби, що вони викликають.
26. Морфологія та життєві цикли амеб.
27. Патогенність амеб, хвороби.
28. Морфологія, життєві цикли та практичне значення міксоспоридій.
29. Патогенність міксоспоридій.
30. Поширення мікроспоридій. Мікроспородіози.
31. *Spirotrīcha* (спіралевійчасті інфузорії): поширення, будова, життєвий цикл.
32. *Peritricha* (круговійчасті інфузорії): поширення, будова та розвиток.
33. *Holotricha* (рівновійчасті інфузорії): поширення, будова та розвиток.
34. Основні хвороби збудниками яких є паразитичні інфузорії: балантідіаз, його форми та патогенність для людини; хілодоніазіс, іхтіофтріазіс та триходініазіс, їх патогенність для риб та профілактика.
35. Будова моногеней. Основні системи органів.
36. Запліднення та будова складного яйця моногеней.
37. Будова та біологія личинок моногеней. Метаморфоз личинок.
38. Біологічні цикли моногеней. Розвиток жаб'ячої полістоми.
39. Дактилогіриди та гіродактиліди, їх розвиток на рибах.
40. Практичне значення моногеней.
41. Загальна характеристика та життєві цикли трематод.
42. Морфологія та фізіологія марит. Розмноження трематод.
43. Личинкові стадії: мірацидій, його біологія; материнська спороциста, редії, дочірні спороцисти, церкарії, метацеркарії, адолескарії.
44. Трематоди людини і тварин. Фасциольоз. Опісторхоз.
45. Філогенія паразитичних плоских червів
46. Морфологія цестод. Статева система.
47. Розмноження та формування яєць.
48. Життєві цикли псевдофілід. Личинкові стадії: корацидій, процеркоїд, плероцеркоїд.
49. Життєві цикли циклофілід. Личинкові стадії.

50. Хвороби, що викликаються цестодами. Дифілоботріози. Тенідози: теніарінхоз, теніоз.
51. Адаптації цестод та акантоцефал до паразитичного способу життя.
52. Загальна характеристика акантоцефал.
53. Морфологія та фізіологія акантоцефал.
54. Розвиток та життєві цикли акантоцефал.
55. Патогенне значення акантоцефал.
56. Загальна характеристика та будова нематод.
57. Нематоди – біо- та геогельмінти.
58. Виникнення і еволюція паразитизму у нематод.
59. Цикли розвитку нематод.
60. Ларвальний паразитизм у нематод.
61. Патогенне значення нематод.
62. Спільна еволюція трематод і моллюсків.
63. Морфологічні особливості паразитичних моллюсків.
64. Личинковий паразитизм двостулкових моллюсків.
65. Патогенне значення паразитичних моллюсків.
66. Методика паразитологічного дослідження безхребетних.
67. Основні таксономічні групи паразитів безхребетних.
68. Місця локалізації різних груп паразитів в організмі безхребетних.
69. Методика паразитологічного дослідження риб.
70. Методи фіксації паразитів та виготовлення препаратів.
71. Основні таксономічні групи паразитів риб.
72. Місця локалізації різних груп паразитів в організмі риб.
73. Систематика та еволюція паразитичних ракоподібних.
74. Поширення, будова та життєвий цикл паразитичних копепод.
75. Будова та адаптації представників класу коропоїдів до паразитичного способу життя.
76. Будова, життєвий цикл та пристосування до паразитизму вусоногих раків.
77. Поширення та будова паразитичних ізопод.
78. Загальна характеристика іксододних кліщів, особливості їх живлення та адаптація до паразитизму.
79. Розмноження, розвиток, життєві цикли іксододних кліщів та їх орієнтація у зовнішньому середовищі.
80. Вплив кліщів на організм хазяїна; вірусні та бактеріальні захворювання, що переносяться кліщами.
81. Будова та біологія пухоїдів.
82. Життєвий цикл пухоїдів та залежність їх розвитку від біології хазяїв.
83. Будова вошей та їх біологія.
84. Патогенність вошей, їх роль в розповсюдженні захворювань.
85. Методика паразитологічного дослідження птахів.
86. Основні таксономічні групи паразитів птахів.
87. Місця локалізації різних груп паразитів в організмі птахів.
88. Методика паразитологічного дослідження ссавців.
89. Основні таксономічні групи паразитів ссавців
90. Місця локалізації різних груп паразитів в організмі ссавців.
91. Паразитози людини характерні для України.
92. Систематичне положення та характеристика збудників паразитарних хвороб людини.
93. Профілактичні заходи, що необхідно вживати задля попередження паразитарних захворювань людини.
94. Шляхи проникнення збудників в організм людини.
95. Клінічні прояви протозоозів (лямбліоз та токсоплазмоз)
96. Клінічні прояви ехінококозу, опісторхоз та гіменолепідоз.
97. Клінічні прояви нематодозів (ентеробіоз, аскаридоз, дирофіляріоз, трихоцефальоз та анізаکیدоз)
98. Епідеміологічні показники, що характеризують зараженість хазяїв паразитами.
99. Що розуміють під біологічними властивостями системи паразит-хазяїн?
100. Плодючість паразитів як пристосування до замикання циклу розвитку.
101. Адаптації паразитів до пошуку хазяїна в зовнішньому середовищі.
102. Модифікація поведінки хазяїна, спричинена паразитами як адаптація до замикання циклу розвитку.
103. Синхронізація життєвих циклів паразита і хазяїна.
104. Скорочення тривалості вільноіснуючої фази у паразитів.
105. Умови, які уможливають утворення системи паразит—хазяїн (теорія "фільтрів").

106. Проблема виділення окремих популяцій серед паразитичних організмів (на прикладі простого та складного циклу розвитку).
107. Класифікація популяцій паразитів: інфрагруповання, багатоконпонентні угруповання, збірні угруповання.
108. Категорії багатовидових угруповань, які функціонують в екосистемі: інфрапопуляція, метапопуляція та супрапопуляція.
109. Просторова структура паразитичних угруповань
110. Характеристики основних типів розподілу популяції паразитів: рівномірний, випадковий та агрегований.
111. Вікова структура популяцій паразитів.
112. Терміни, що визначають частоти виявлення паразитів (основні, проміжні, та супутні види).
113. Динамічність системи паразит-хазяїн.
114. Теорія граничної ємності хазяїна щодо паразитів.
115. Міжвидові взаємовідносини в інфрагрупованнях паразитів у хазяїні (ізоляціоністські та взаємодіючі інфрагруповання).
116. Міжвидова конкуренція паразитів в організмі хазяїна.
117. Визначення впливу паразитів на чисельність популяції хазяїв; поняття компенсаційної та додаткової смертності хазяїв.
118. Залежність географічного поширення паразитичних видів від хазяїв.
119. Вплив кліматичних умов на обмеження можливості колонізації паразитами нових територій.
120. Явище паразитологічного вікаріату.
121. Явище зворотного паразитологічного вікаріату.
122. Шляхи формування та географічне поширення паразитофауни тварин.
123. Типи специфічності (філогенетична, екологічна, фізіологічна, неогенна).
124. Значення фільтрів зустрічі та сумісності для формування різних видів специфічності.
125. Топічна специфічність паразитів.
126. Локалізаційні генералісти та спеціалісти.
127. Концепція коеволюції паразитів та їхніх хазяїв (паразитогенетичні правила).
128. Критерії вищої та нижчої організації паразитів, як інструмент для філогенетичного аналізу.
129. Можливості взаємозалежної еволюції паразитів і хазяїв за поглядами Б.Є. Биховського.
130. Закон еволюції Ван Валена з гіпотезою Чирвової королеви.
131. Сучасні методи дослідження еволюції та коеволюції паразитів (молекулярні методи, порівняння кладограм).
132. Алопатричне та симпатричне видоутворення паразитів.
133. Алоксенне та синксенне видоутворення.
134. Теорія церкомеру та філогенез плоских червів.
135. Походження складних циклів розвитку найпростіших.
136. Походження складних циклів розвитку плоских червів.
137. Походження складних циклів розвитку круглих червів.
138. Походження складних циклів розвитку акантоцефал.

– **тести.**

1. Встановити послідовність таксономічних груп (тип, клас) тварин в порядку їх ускладнення в процесі еволюції (5 балів).

- А) трематоди
- Б) війчасті черви
- В) мезозої
- Г) нематоди
- Д) копеподи

--	--	--	--

2. Автором якої праці(ь) є український вчений, академік О.П. Маркевич? (1 бал)

- а) „Руководство по паразитологии человека” (1946, 1948)
- б) „Паразитология. Теоретические и прикладные аспекты” (1985)

в) „Загальна паразитологія” (2007)

г) „Основи паразитології” (1950)

3. Встановити послідовність розташування шарів тегументу плоских червів (4 бали).

А) синцитіальний

Б) глікокалікс

В) базальна мембрана

Г) цитон

--	--	--	--

4. Паразитологія це наука про: (1 бал)

а) паразитів та паразитози людини

б) паразитів та паразитози тварин

в) паразитів та паразитизм

г) біологію системи паразит хазяїн

5. Під паразитоїдизмом розуміють: (1 бал)

а) симбіотичних організмів, які живуть за рахунок хазяїна, що вбивають останнього через певний період часу

б) симбіоз при якому існують непрямі трофічні взаємозв'язки та перенесення енергії між організмами причому ці зв'язки корисні одному, але байдужі іншому симбіонту

в) симбіоз за якого відсутні трофічні зв'язки між організмами при цьому один організм забезпечує іншому захист, опору або транспортування

г) симбіоз за якого є тісний зв'язок між двома організмами різних видів, за якого один, зазвичай менших розмірів, є метаболічне залежним від іншого.

6. Встановити відповідність між ознакою організмів та класом, для якого ця ознака характерна.

ОЗНАКА

- А) фіксаторними органами є присосок
- Б) фіксаторними органами є прикріпний диск
- В) здебільшого ектопаразити
- Г) здебільшого ендопаразити
- Д) складний цикл розвитку зі зміною поколінь
- Е) простий цикл розвитку

КЛАС

- 1. Digenea
- 2. Monogenea

А	Б	В	Г	Д	Е

7. Встановити відповідність між ознакою організмів та класом, для якого ця ознака характерна.

ОЗНАКА

- А) тіло підрозділяється на сколекс, шийку та стробілу
- Б) тіло не має розчленованої структури
- В) травний канал відсутній
- Г) травний канал присутній
- Д) зовнішній шар тегументу має мікротріхії
- Е) зовнішній шар тегументу складчастий, має цитоплазматичні пластинки і мікрворсинки

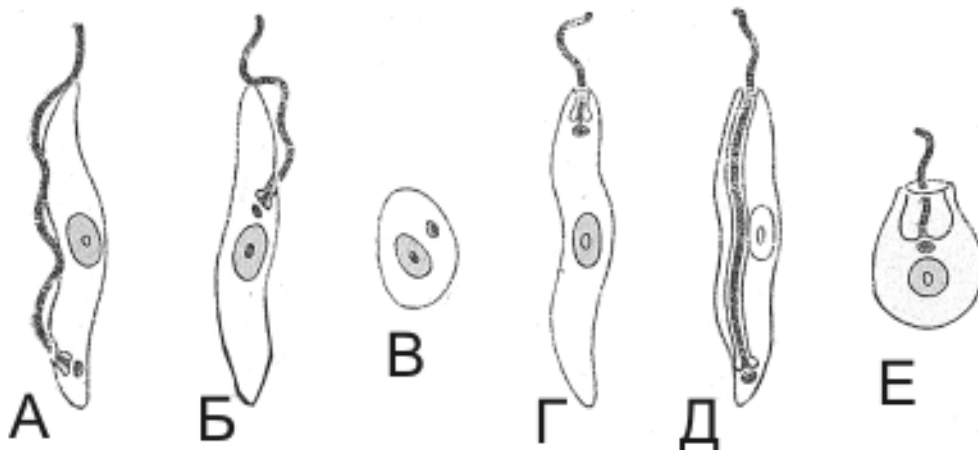
КЛАС

- 1. Digenea
- 2. Cestoda

А	Б	В	Г	Д	Е

8. Встановити відповідність морфологічних форм трипанозоматид.

- 1) амастігота
- 2) епімастігота
- 3) трипомастігота
- 4) хоаномасігота
- 5) промастігота
- 6) опімастігота



А	Б	В	Г	Д	Е

9. Встановити послідовність фаз життєвого циклу дигеней.

- А) метацеркарія
- Б) мірацидій

- В) редія
- Г) церкарія
- Д) материнська спороциста
- Е) марита

--	--	--	--	--	--

10. Встановити послідовність розташування шарів тегументу акнтоцефал (4 бали).

- А) смугастий
- Б) глікокалікс
- В) променистий
- Г) повстяний

--	--	--	--

11. Клас Gregarina відноситься до типу: (1 бал)

- а) справжні споровики
- б) слизисті споровики
- в) аксостиліати
- г) амеби

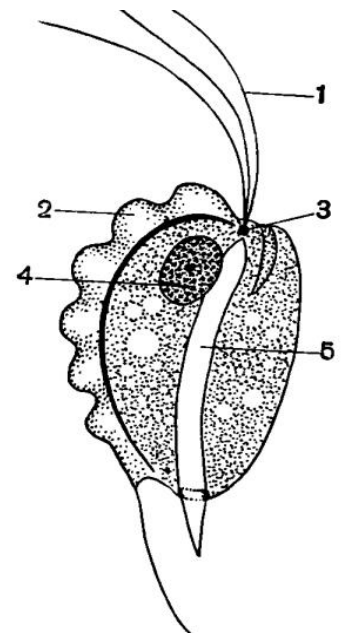
12. Система світу живих істот в сучасному розумінні налічує: (1 бал)

- а) 6 царств
- б) 5 царств
- в) 3 царств
- г) 2 царств

13. Встановити відповідність позначень (1-5) в будові джгутиконосця *Trichomonas*.

- А) ядро
- Б) ундулююча мембрана
- Г) базальні зерна джгутиків
- Д) джгутики
- В) аксостиль.

1	2	3	4	5



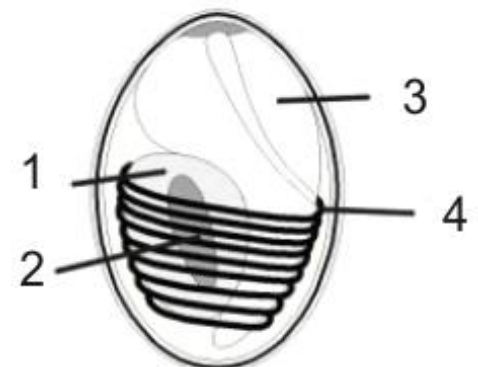
14. Рід *Kudoa* відноситься до класу: (1 бал)

- а) мікроспоридій
- б) мікроспоридій
- в) трематод
- в) моногеней

15. Встановити відповідність позначень (1-4) в будові спори мікроспоридій

- А) ядро
- Б) спороплазма
- Г) полярна нитка
- Д) поляропласт

1	2	3	4



16. Що розуміється під терміном моноксенність? (1 бал)

- а) коли нечисленні неспоріднені види можуть виконувати функцію хазяїв для паразита
- б) коли паразит пов'язаний тільки з одним видом хазяїна
- в) коли паразит на певній стадії розвитку може знаходитись у різних хазяях з далеких одна від одної систематичних груп
- г) коли паразит на певній стадії розвитку може жити в небагатьох, близькоспоріднених видах хазяїв

17. Паразит, що на протязі свого онтогенезу демонструє перехід від зовнішнього до внутрішнього паразитизму (1 бал)

- а) *Gyrodactylus salaris*
- б) *Polystoma integerrimum*
- в) *Ichthyobodo necator*
- г) *Rhabditis strongyloides*

18. У міру зміцнення системи паразит-хазяїн у ході еволюції: (1 бал)

- а) збільшується патогенність паразитів
- б) виникають дедалі сильніші захисні реакції хазяїна
- в) встановлюється відносна рівновага між хазяїном та паразитом
- г) з'являються адаптації як у хазяїна так і паразита

19. Паратенічний паразитизм це: (1 бал)

- а) паразитичний спосіб життя, що ведуть личинкові форми, а доросла особина живе в зовнішньому середовищі
- б) паразитичний спосіб життя, що веде доросла особина, а її ембріональний і ларвальний розвиток відбувається в зовнішньому середовищі
- в) паразитичний спосіб життя який виявляється тільки за певних, сприятливих умов
- г) здатність інвазійних стадій при потраплянні до організму тварини, в якому вони не знаходять умов для свого подальшого розвитку зрілості, осідати й персистувати в його органах і тканинах

20. Тип плоских червів включає наступні класи: (1 бал)

- а) нематод, цестод, трематод, моногеней
- б) нематод, цестод, трематод, гірокотилід
- в) гірокотилід, цестод, трематод, акантоцефал
- г) турбеларій, цестод, трематод, моногеней

21. Кожна група таксонів, складена з усіх потомків, які мають спільного предка, є:

- а) монофілетичною;
- б) парафілетичною;
- в) симпатричною;
- г) сестринською.

22. За наявності географічної ізоляції популяцій, які спочатку належали до одного виду має місце:

- а) Симпатричне видоутворення;
- б) Алопатричне видоутворення;
- в) Алоксенне видоутворення;
- г) Синксенне видоутворення.

23. За яких умов утворюється система паразит-хазяїн:

- а) обидва фільтри зустрічі та сумісності закриті;
- б) фільтр зустрічі відкритий, фільтр сумісності закритий;
- в) фільтр зустрічі закритий, фільтр сумісності відкритий
- г) обидва фільтри відкриті

24. Під терміном супрапопуляція розуміють:

- а) сукупність інфрапопуляцій даного виду паразита в популяціях усіх хазяїв у даній екосистемі;
- б) сукупність інфрапопуляцій даного виду паразита в популяції хазяїна;
- в) сукупність особин даного виду паразита в одній особині хазяїна;
- г) сукупність інфрапопуляцій різних видів паразитів, які живуть у даній особині хазяїна;
- д) сукупність метапопуляцій різних видів паразитів, які живуть у популяціях даного виду хазяїна.

25. Під терміном інфраугруповання розуміють:

- а) сукупність інфрапопуляцій даного виду паразита в популяціях усіх хазяїв у даній екосистемі;
- б) сукупність інфрапопуляцій різних видів паразитів, які живуть у даній особині хазяїна;
- в) сукупність особин даного виду паразита в одній особині хазяїна;
- г) сукупність метапопуляцій різних видів паразитів, які живуть у популяціях даного виду хазяїна.

26. Під терміном метапопуляція розуміють:

- а) сукупність інфрапопуляцій даного виду паразита в популяціях усіх хазяїв у даній екосистемі;
- б) сукупність інфрапопуляцій даного виду паразита в популяції хазяїна;
- в) сукупність особин даного виду паразита в одній особині хазяїна;
- г) сукупність інфрапопуляцій різних видів паразитів, які живуть у даній особині хазяїна;

27. Під терміном багатоконпонентні угруповання розуміють:

- а) сукупність інфрапопуляцій даного виду паразита в популяціях усіх хазяїв у даній екосистемі;
- б) сукупність інфрапопуляцій даного виду паразита в популяції хазяїна;
- в) сукупність особин даного виду паразита в одній особині хазяїна;
- г) сукупність інфрапопуляцій різних видів паразитів, які живуть у даній особині хазяїна;
- д) сукупність метапопуляцій різних видів паразитів, які живуть у популяціях даного виду хазяїна.

28. Під терміном збірні угруповання розуміють:

- а) сукупність інфрапопуляцій даного виду паразита в популяціях усіх хазяїв у даній екосистемі;
- б) сукупність інфрапопуляцій даного виду паразита в популяції хазяїна;
- в) сукупність особин даного виду паразита в одній особині хазяїна;
- г) сукупність супрапопуляцій різних видів паразитів, які живуть у популяціях різних видів хазяїв у даній екосистемі;
- д) сукупність метапопуляцій різних видів паразитів, які живуть у популяціях даного виду хазяїна.



1. **Перелік нормативно-довідкової літератури**, використання якої передбачене під час виконання завдань.

### **Основна література:**

1. Быховская – Павловская И. Е. Паразиты рыб. Руководство по изучению. – Л.: Наука, 1985. – 121 с.
2. Гапонов С.П. Паразитические простейшие: Учебное пособие. – Воронеж: Воронежский государственный университет. – 2003. – 48 с.
3. Гапонов С.П. Паразитические плоские черви: Учебное пособие. – Воронеж: Воронежский государственный университет. – 2004. – 74 с.
4. Гапонов С.П. Паразитические нематоды: Учебное пособие. – Воронеж: Воронежский государственный университет. – 2004. – 75 с.
5. Гапонов С.П. Паразитические членистоногие: Учебное пособие. – Воронеж: Воронежский государственный университет. – 2004. – 99 с.
6. Генис Д.Е. Медицинская паразитология: Учебник – 4-е издание. – М. Медицина, 1991. – 240 с.
7. Гинецинская Т.А., Добровольский А.А. Частная паразитология: Паразитологические простейшие и плоские черви: Учеб. пособие для биолог. спец. вузов / под ред. Ю.И. Полянского. – м.: Высшая школа, 1978. – 303 с.
8. Гинецинская Т.А., Добровольский А.А. Частная паразитология: Паразитические черви, Моллюски и членистоногие: Учеб. пособие для биолог. спец. вузов / под ред. Ю.И. Полянского. – м.: Высшая школа, 1978. – 292 с.
9. Жуков О.В., Пилипенко О.Ф. Паразитология. - Дніпропетровськ: РВВ ДНУ, 2001.- 76с
10. Кеннеди Н. Экологическая паразитология. М.: "Мир", 1978.
11. Котельников Г.А. Гельминтологические исследования окружающей среды. – М.: Роскомиздат, 1991. – 146 с.
12. Медицинская паразитология: Учеб. пособие / Под ред. з. д. н., акад., проф. Р.Х. Яфаева. – СПб: ООО «Издательство Фолиант», 2003. – 128 с.
13. Методика гельминтологических исследований позвоночных животных: Учебно-методическое пособие для студентов по специальности 011600 – Биология. – Воронеж. – 2003. – 25 с.
14. Невядомська К., Пойманська Т., Магніцька Б., Чубай А. Загальна паразитологія. – К.: Наук. думка, 2007. – 484 с.
15. Основи паразитології: паразитизм як біологічне явище: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / О. П. Корж, Н. І. Лебедева, Н. В. Воронова, В. В. Горбань. – Суми: Унів. кн., - 2009. – 270 с.
16. Паразитизм як біологічне явище: Навч. посібник / Гоженко В.О., Корж О. П., Воронова Н. В., Тітова Л. М. – Запоріжжя: ЗДУ, 2001. – 130 с.
17. Романенко Н. А., Падченко И. К., Чебышев Н. В. Санитарная паразитология. – М.: Медицина, 2000. – 320 с.

### **Додаткова література:**

1. Академік Олександр Прокопович Маркевич: (Життя і діяльність). - К.: Наук. думка, 1999. - 191 с.
2. Беер С. А., Бочков Ю.А., Бронштейн А.М. и др. Описторхоз: Теория и практика. – М., 1989. – 200 с.

3. Богоявленский Ю.К., Чебышев Н.В. Патология при гельминтозах. – М., 1991. – 182 с.
4. Богоявленский Ю.К., Рачковская И.В., Чебышев Н.В. Нематоды и антигельминтные средства. – Медицина, 1994. – 252 с.
5. Ветеринарная и медицинская паразитология / А.И. Ятусевич, И.В. Рачковская, В.М. Каплич; Под ред. А.И. Ятусевича. – М.: Мидецинская литература, 2001. – 320 с.
6. Гаевская А. В., Гусев А. В., Делямуре С. Л. и др. Определитель паразитов позвоночных Черного и Азовского морей – К.: Наук. думка, 1975. – 551 с.
7. Гусев А. В. Отряд Dactylogyridae // Определитель паразитов пресноводных рыб фауны СССР: В 3 т. / под ред. О. Н. Бауера. – Л.: Наука, 1985. – Т. 2. – С. 15–215.
8. Давыдов О.Н., Абрамов А.В., Темниханов Ю.Д. Ветеринарно-санитарный контроль пищевых гидробионтов. – Черкассы, - АНТ, 2007. – 458 с.
9. Догель В. А. Общая паразитология.- Л., 1962. -463 с.
10. Романенко Н.А. Практическое использование санитарно-гельминтологических исследований // Мед. паразитология. – 1990. - № 5. – С. 34-36.
11. Уркхарт Г.М., Эрмур Дж., Дункан Дж., Дани А.М., Дженнингс Ф.В. Ветеринарная паразитология. Второе издание. – Аквариум, - 2000. – 366 с.
12. Чебышев Н.В., Далин М.В., Гусев В.К., Гузикова Е.С., Карпенко Л.П., Демченко А.Н. Атлас по зоопаразитологии. – М., 1998.