

まずは問題を解いてみましょう！ 【制限時間：20分】

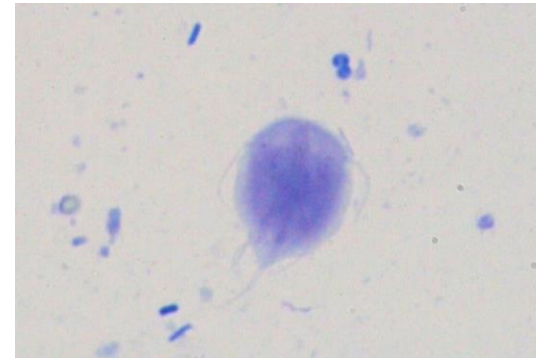
問1 副腎皮質機能亢進症についての記述として正しいのはどれか。

- ① 若齢の犬に多く見られる疾患である。
- ② 本疾患を血液検査で検出することは困難である。
- ③ サイロキシンの過剰分泌により起こる。
- ④ 原因として下垂体の良性腫瘍の関連が考えられる。
- ⑤ 治療は外科手術以外の方法はない。

問題	選択肢	問題	選択肢
1	①②③④⑤	6	①②③④⑤
2	①②③④⑤	7	①②③④⑤
3	①②③④⑤	8	①②③④⑤
4	①②③④⑤	9	①②③④⑤
5	①②③④⑤	10	①②③④⑤

問2 写真は、粘膜下痢便を呈した子犬の糞便検査で得られた所見である。正しいのはどれか。

- ① 回虫卵が認められる。
- ② らせん菌が認められる。
- ③ ジアルジアの栄養体が認められる。
- ④ コクシジウムのオーシストが認められる。
- ⑤ マンソン裂頭条虫卵が認められる。

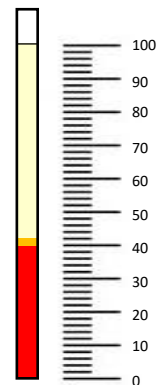


問3 抗生物質についての記述で正しいのはどれか。

- ① β ラクタム系の抗生物質は細菌のミトコンドリアを阻害する。
- ② ニューキノロン系の抗生物質は幼若動物へ大量投与すると関節障害を生じる。
- ③ 動物では薬剤耐性菌の心配は無いのでいかなる疾患にも抗生物質を積極的に使用する。
- ④ 抗生物質は細菌だけで無く、真菌やウイルスの感染に対しても有効である。
- ⑤ 抗生物質を投与して状態が良くなったら、飼い主の判断で投薬を終了しても良い。

問4 図に示したヘマトクリット管のヘマトクリット値として正しいのはどれか。

- ① 30.5%
- ② 40.0%
- ③ 42.0%
- ④ 45.5%
- ⑤ 48.0%



問5 免疫細胞の働きとして正しいのはどれか。

- ① マクロファージ・・・抗原提示を行う
- ② 細胞障害性（キラー）T細胞・・・抗体を産生する
- ③ 好中球・・・液性免疫に関与する
- ④ 形質細胞・・・抗原を貪食する
- ⑤ 肥満細胞・・・寄生虫感染に関与する

問6 狂犬病についての記述として正しいのはどれか。

- ① 狂犬病は犬のみに発生するウイルス性感染症である。
- ② 狂犬病予防法で検疫対象は犬，猫，サル，タヌキ，プレーリードッグである。
- ③ 感染後の致死率は高くなく，自然治癒する。
- ④ 犬の狂犬病予防接種は法律により毎年1回義務付けられている。
- ⑤ 有効な治療はニューキノロン系の抗生物質投与である。

問7 写真のチューブの使用用途として正しいのはどれか。

- ① 採尿する際に使用する。
- ② 気道確保をする際に使用する。
- ③ 腹水を持続的に抜去する際に使用する。
- ④ 非経口的に栄養療法を実施する際に使用する。
- ⑤ 手術部位の液体を吸引する際に使用する。



問8 図は麻酔モニターの模式図である。赤枠のモニター項目として正しいのはどれか。

- ① 血圧
- ② 心電図
- ③ 動脈血酸素飽和度
- ④ 終末呼気二酸化炭素分圧
- ⑤ 体温



問9 犬糸状虫の媒介動物はどれか。

- ① げっ歯類
- ② 蚊
- ③ ノミ
- ④ マダニ
- ⑤ カエル

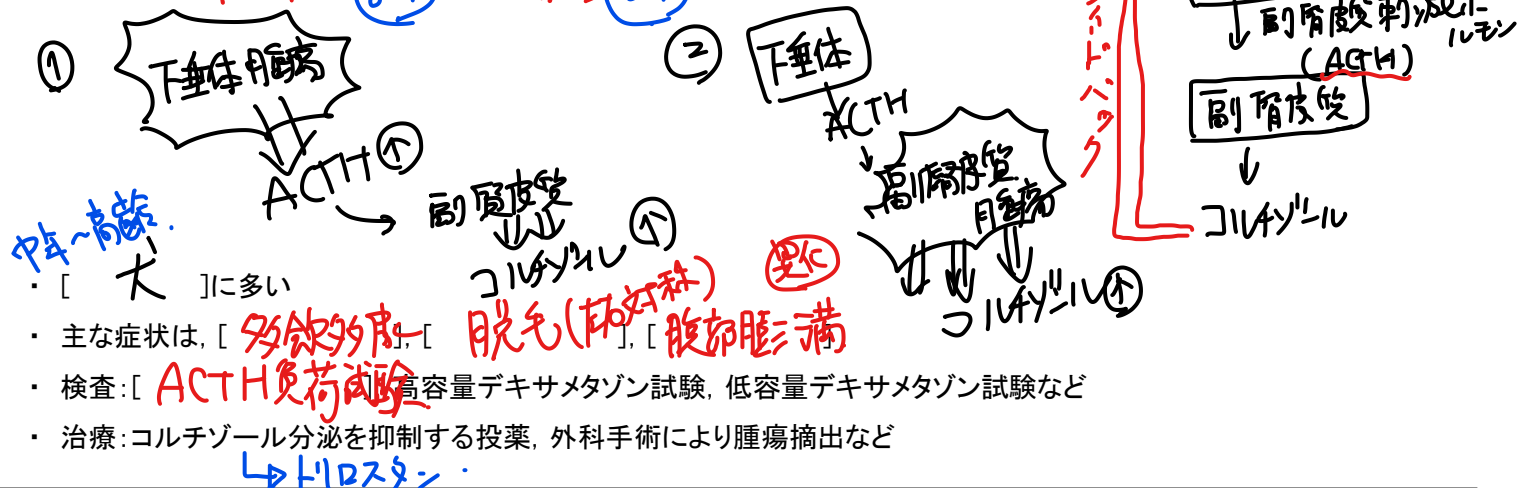
問10 エンベロープを持たないウイルスに有効な消毒液の組合せはどれか。

- a: 塩化ベンザルコニウム
- b: 次亜塩素酸ナトリウム
- c: グルタルアルデヒド
- d: 70%エタノール
- e: クロルヘキシジン

- ① a, b
- ② b, c
- ③ c, d
- ④ d, e
- ⑤ a, e

- ① 若齢の犬に多く見られる疾患である。
- ② 本疾患を血液検査で検出することは困難である。
- ③ サイロキシンの過剰分泌により起こる。⇒ コルチゾール
- ④ 原因として下垂体の良性腫瘍の関連が考えられる。
- ⑤ 治療は外科手術以外の方法はない。

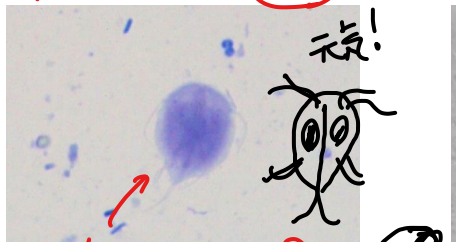
- ・ 副腎皮質機能亢進症は[**クッシング症候群**]とも呼ばれる
- ・ 副腎皮質ホルモン([**コルチゾール**])が過剰に分泌される病態
⇒原因は①[**下垂体性 80%**] ②[**副腎性 20%**] ③[**医原性**]がある



問2 写真は、**粘膜下痢便**を呈した**子犬**の糞便検査で得られた所見である。正しいのはどれか。

- ① 回虫卵が認められる。
- ② らせん菌が認められる。
- ③ ジアルジアの栄養体が認められる。
- ④ コクシジウムのオーシストが認められる。
- ⑤ マンソン裂頭条虫卵が認められる。

[二二三] (原虫)



- ・ 栄養体 ⇔ シスト
- ・ xトウ = タンパク



↑ 胎児
オーシナ
(・サリアナ
・トリアナ)



- ・大回虫は胎盤感染も。
- ・イハルハクフニ、トランクル、72パンチ

↑
コリー病 ⇒ 神経障害
(狭) ⇒ トキソカウ症
(印虫移行症)



・カエル・ハビから
・フーズ・クア・ティル
↓
トランスミット

問3 抗生物質についての記述で正しいのはどれか。

- ① ~~β~~ラクタム系の抗生物質は細菌のミトコンドリアを阻害する。
 ② ニューキノロン系の抗生物質は幼若動物へ大量投与すると関節障害を生じる。
 ③ 動物では薬剤耐性菌の心配は無いのでいかなる疾患にも抗生物質を積極的に使用する。
 ④ 抗生物質は細菌だけでなく、真菌やウイルスの感染に対しても有効である。
 ⑤ 抗生物質を投与して状態が良くなったら、飼い主の判断で投薬を終了しても良い。

◆薬理学 ～抗生物質

βラクタム系: βラクタム系, セファロスポリン, カンパネム系, モバクタム系

⇒細菌の[細胞壁]合成阻害により作用発現

ニューキノロン系: オキシテトラサイクリン(OBTX), インドキサシロン(ERFX)

⇒細菌の[DNA]合成阻害により作用発現

※副作用: [幼若動物に大量に投与すると関節障害]

アミノグリコシド系: ゲンタマイシン(GM)

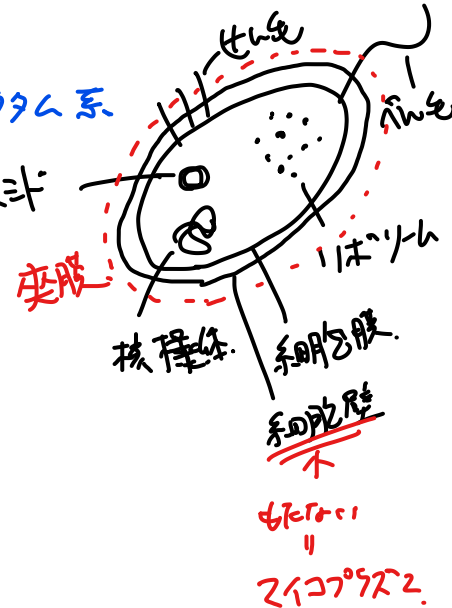
⇒細菌の[リボソーム]を阻害し[タンパク質]合成阻害により作用発現

※副作用: [腎毒性, 聴覚, 平衡感覚の障害]

アミノグリコシド系: テトラサイクリン(TC)

⇒細菌の[リボソーム]を阻害し[タンパク質]合成阻害により作用発現

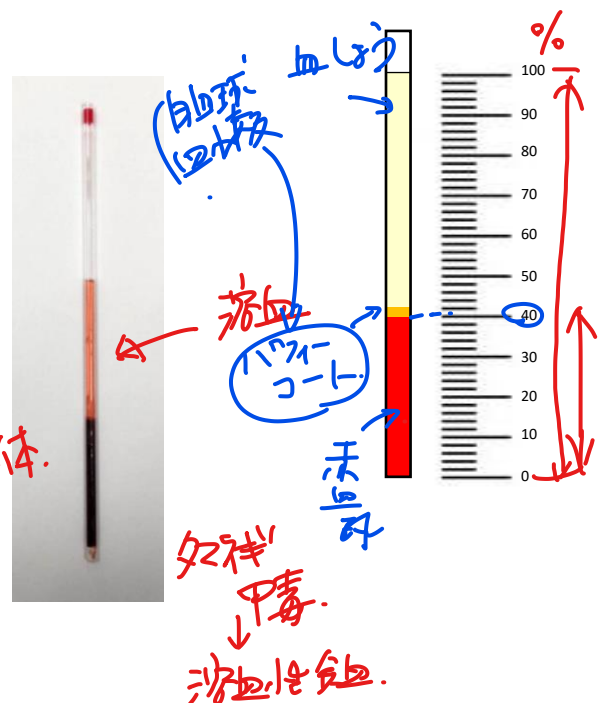
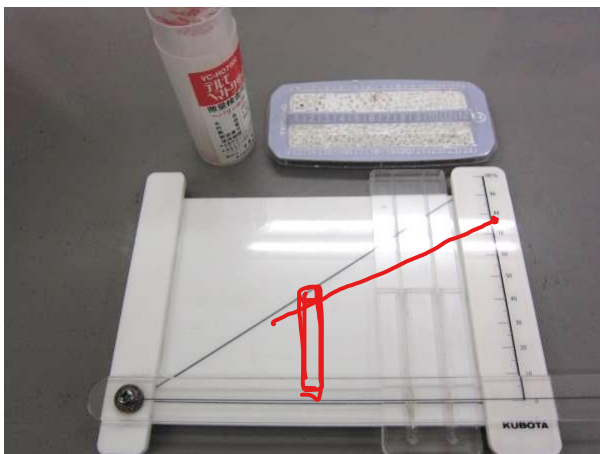
※副作用: [胎子・新生子に使うと歯の褐変性]



問4 図に示したヘマトクリット管のヘマトクリット値として正しいのはどれか。

- ① 30.5%
 ② 40.0%
 ③ 42.0%
 ④ 45.5%
 ⑤ 48.0%

◆臨床検査学



問5 免疫細胞の働きとして正しいのはどれか。

- ① マクロファージ・・・抗原提示を行う
- ② 細胞障害性（キラー）T細胞・・・抗体を産生する
- ③ 好中球・・・液性免疫に関与する
- ④ 形質細胞・・・抗原を貪食する
- ⑤ 肥満細胞・・・寄生虫感染に関与する

◆免疫学

(1) 免疫の種類

⇒免疫とは、細菌やウイルスなどの病原体や腫瘍などの『非自己』を攻撃し、排除しようとする生体反応。

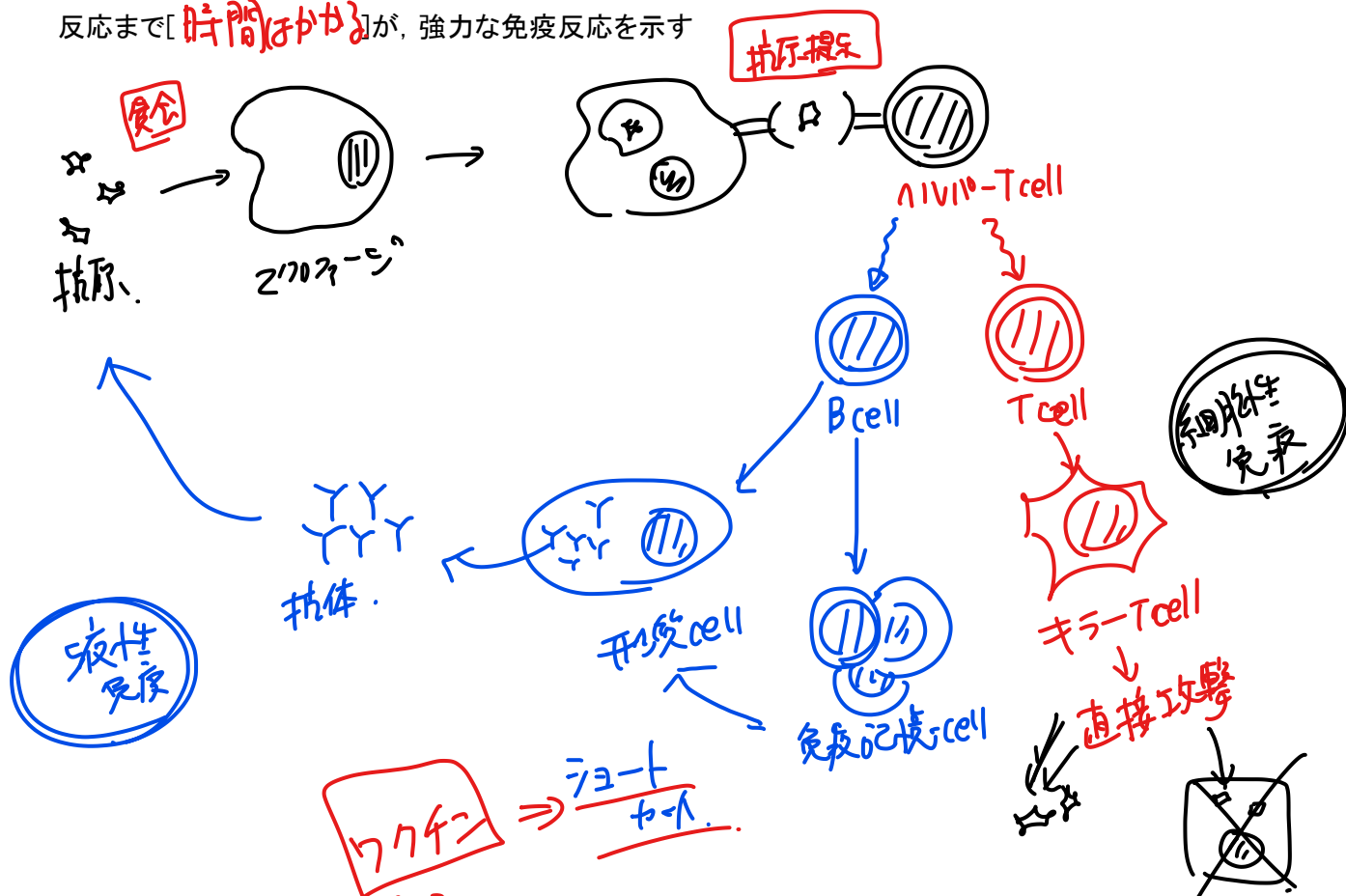
- ・ [**自然免疫**]・・・感染初期に働く免疫反応

⇒ 中心になる免疫担当細胞: [**好中球**], [**マクロファージ**], [**NK細胞**]

[**即応性**]がある反面、特定の病原体に対する攻撃性は[**弱い**]

- ・ [**獲得免疫**]・・・自然免疫の後に働く免疫系

⇒ さらに、**抗体**を産生して抗原を攻撃する[**液性免疫**]とリンパ球が直接攻撃する[**細胞性免疫**]に分類
反応まで[**時間がかかる**]が、強力な免疫反応を示す



- ① 侵入した病原体に対して[**自然免疫**]が働き、初期の防御を始める。
- ② それと同時に、マクロファージなどにより[**抗原提示**]が行われる。
- ③ 提示された抗原を認識した[**Naive-Tcell**]が[**Bcell**]を活性化し、[**形質細胞**]に分化し、抗体の産生が行われる。産生された抗体により、病原体は攻撃を受け、除去される。
- ④ また、T細胞の一部は[**キラーTcell**]に活性化され、直接病原体を攻撃し、除去していく。
- ⑤ 抗原を認識した一部のB細胞は[**記憶細胞**]となり、次に同じ病原体が侵入してきたときに備える。

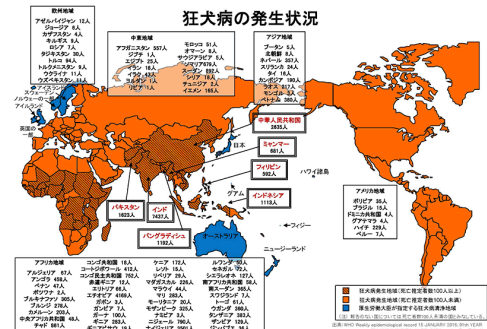
問6 狂犬病についての記述として正しいのはどれか。

- ① 狂犬病は犬に発生するウイルス性感染症である。
- ② 狂犬病予防法で検疫対象は犬、猫、サル、タヌキ、プレーリードッグである。
- ③ 感染後の致死率は高くなく、自然治癒する。
- ④ 犬の狂犬病予防接種は法律により毎年1回義務付けられている。
- ⑤ 有効な治療はニューキノロン系の抗生物質投与である。

◆人獣共通感染症学 ～狂犬病～

- 狂犬病は[お口の哺乳類]に感染するウイルス性感染症です
⇒[ラブダウイルス]科;エンベロープを[持つ], [RNA]ウイルス
感染源として[犬]や[コウモリ]による[咬傷]で感染
- 現在も、世界中で年間5-7万人も死亡例の報告がある
- 日本やオーストラリア、ニュージーランドなどは[清浄国]
- 我が国では[狂犬病予防法](所管:[厚労省])により流行を防いでいる
⇒輸入検疫対象動物: 犬, 猫, あらいてま, トラ, スパン

- ★飼い主に対して、犬を取得した日(生後90日以内の場合は生後90日を経過した日)から[30]日以内に[市町村長]に登録⇒[鑑別し]の交付を受け、これを犬に装着しなければならない
- ★また、狂犬病ワクチンを[年1回]受けさせなければならない
⇒[注射済票]を交付し、これを犬に装着しなければならない



厚生労働省HPより

問7 写真のチューブの使用用途として正しいのはどれか。

- ① 採尿する際に使用する。
- ② 気道確保をする際に使用する。
- ③ 腹水を持続的に抜去する際に使用する。
- ④ 非経口的に栄養療法を実施する際に使用する。
- ⑤ 手術部位の液体を吸引する際に使用する。



◆外科学

問8 図は麻酔モニターの模式図である。赤枠のモニター項目として正しいのはどれか。

- ① 血圧
- ② 心電図
- ③ 動脈血酸素飽和度
- ④ 終末呼気二酸化炭素分圧
- ⑤ 体温

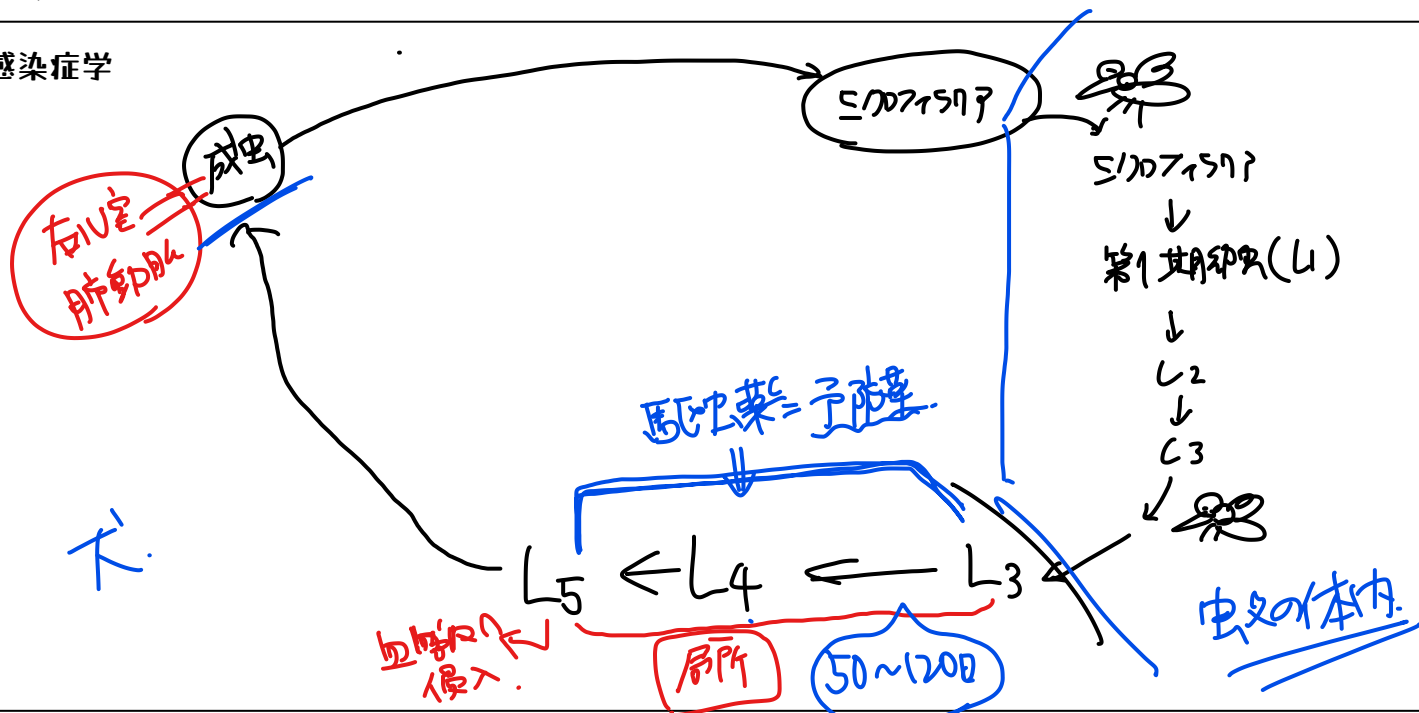


◆外科学

問9 犬糸状虫の媒介動物はどれか。

- ① げっ歯類
- ② 蚊
- ③ ノミ
- ④ マダニ
- ⑤ カエル

◆感染症学



問10 エンベロープを持たないウイルスに有効な消毒液の組合せはどれか。

- a: 塩化ベンザルコニウム
- b: 次亜塩素酸ナトリウム
- c: グルタルアルデヒド
- d: 70%エタノール → 中
- e: クロルヘキシジン

- ① a, b
- ② b, c
- ③ c, d
- ④ d, e
- ⑤ a, e

◆感染症学 ～消毒薬～

第18回寺子屋勉強会 問4参照

