

受験番号

◎ 指示があるまで開かないこと。

平成 28 年 2 月 17 日 午前用

## 第 67 回 獣 医 師 国 家 試 験

### 実 地 試 験 問 題 (C)

#### 注 意 事 項

1. 問題数は、60 問であり、解答時間は 2 時間である。
2. 解答方法は次のとおりである。

〔1〕 各問題には 5 つの選択肢があるので、そのうち質問に適した答えを 1 つだけ選び、次の例にならって答案用紙にマークすること。なお、1 問につき 2 つ以上マークした場合には、そのうちの 1 つが正答であっても誤りとして取り扱われる。

(例) 問61 我が国で獣医師国家試験事務を受けもっている省はどれか。

1. 厚生労働省
2. 文部科学省
3. 農林水産省
4. 外務省
5. 国土交通省

正答は「3」であるから、答案用紙の

61 E 1 ☐ E 2 ☐ E 3 ☑ E 4 ☐ E 5 ☐のうち E 3 ☑を横線で、  
61 E 1 ☐ E 2 ☐ ~~E 3 ☑~~ E 4 ☐ E 5 ☐とマークすれば良い。

〔2〕 答案用紙のマークには、必ず HB の鉛筆を使用し、次の良い例のとおり、塗りつぶさずに線を引くこと。

良い例…… 悪い例……   

〔3〕 答えを修正する場合は、必ずプラスチック製の消しゴムで完全に消し、消し跡や消しクズが残らないようにすること。消し方が悪いと採点されないの  
で注意すること。

〔4〕 答案用紙は、折り曲げたり、メモやチェックなどで汚したりしないよう特  
に注意すること。



問1 犬、ミニチュア・ダックスフンド、避妊雌、4歳齢。2週間前から徐々に腹部が膨れ、来院数日前より元気と食欲が低下してきたとの主訴で来院。〔図1-A〕は十二指腸の超音波画像であり、壁の厚さは約3.3 mmであった。〔図1-B〕は十二指腸の内視鏡像である。本症例で最も疑われる疾患において、認められることの多い血液検査異常として適当なのはどれか。

- a リンパ球増加症
- b 低アルブミン血症
- c 低コレステロール血症
- d 高ビリルビン血症
- e トリプシン様免疫活性 (TLI) の低下

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

別冊 C  
図 1-A, B

問2 2週齢の子豚がくしゃみ、発咳などの鼻炎症状を呈し、〔図2〕のような外貌を示した。本疾患の発生に関連する病原体はどれか。

- a *Cryptococcus neoformans*
- b *Chlamydophila psittaci*
- c *Haemophilus parasuis*
- d *Bordetella bronchiseptica*
- e *Pasteurella multocida*

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

別冊 C  
図 2

問3 〔図3〕は顔面に脱毛と落屑が認められた犬から被毛を採取し、直接鏡検した写真である。この病原体を培養するのに適した培地はどれか。

1. マッコンキー培地
2. サブロー培地
3. コルトフ培地
4. スキロー培地
5. チョコレート寒天培地

別冊 C

図 3

問4 犬、ビーグル、雌、11歳齢。よだれと口からの出血を主訴に来院。〔図4-A〕は口腔内の肉眼像、〔図4-B〕は腫瘍の細針吸引細胞診像（ライト・ギムザ染色）である。最も疑われる診断名はどれか。

1. 扁平上皮癌
2. リンパ腫
3. 悪性黒色腫
4. 肥満細胞腫
5. 線維肉腫

別冊 C

図 4-A, B

問5 犬、雑種、雌、7歳齢。尿量と飲水量の増加を主訴に来院。血液検査ではヘマトクリット値31.6%、白血球数26,500 / $\mu$ lであった。〔図5 - A〕は腹部単純X線側方像、〔図5 - B〕は膀胱頭側領域の腹部超音波像である。最も疑われる疾患はどれか。

1. 腸重積
2. 腹膜炎
3. 巨大結腸症
4. 子宮蓄膿症
5. 消化管腫瘍

別冊 C  
図 5 - A, B

問6 サラブレッド種競走馬が運動中に特徴的な異常音を発し、調教に耐えられなくなった。異常音は呼気時に大きくなるとのことであり、安静時の内視鏡検査により、〔図6 - A〕のような異常が確認された。なお、〔図6 - B〕は健常馬の同じ部位の内視鏡像である。最も疑われる疾患はどれか。

1. 軟口蓋背側変位
2. 喉頭蓋下嚢胞
3. 喉頭蓋エントラップメント
4. 喉頭片麻痺
5. 喉嚢真菌症

別冊 C  
図 6 - A, B

問7 〔図7〕の器具とブラウンスウィック液を用いてある腐敗物質を検査した時に得られる物質量の単位はどれか。

1. ml%
2. mg%
3. ml
4. %
5. mg

別冊 C

図 7

問8 犬、雑種、雌、7歳齢。数日前より元気と食欲が低下し、今朝から虚脱状態になったとの主訴で来院。身体検査では腹部触診を嫌がる様子がみられ、血液検査ではヘマトクリット値30.5%、白血球数36,500 / $\mu$ l、C反応性タンパク(CRP) 8.2 mg/dlであった。〔図8〕は腹部X線側方像である。腹部超音波ガイド下で採取した腹水の性状は総タンパク濃度3.5 g/dl、比重1.028、白血球数8,560 / $\mu$ lで変性好中球が主体であった。本症例には非ステロイド系抗炎症薬が投与されていた。次に行う検査または処置として最も適切なのはどれか。

1. バリウム造影検査
2. 消化管内視鏡検査
3. 消化管機能改善薬の投与
4. 初期治療後の試験開腹
5. 腹膜透析

別冊 C

図 8

問9 〔図9 - A〕は海外で飼育され、高熱と食欲不振を呈し死亡した馬である。皮膚〔図9 - A〕と鼻腔粘膜〔図9 - B〕に矢頭の病変が認められた。原因と考えられる細菌として最も適当なのはどれか。

1. *Clostridium tetani*
2. *Salmonella Abortusequi*
3. *Rhodococcus equi*
4. *Taylorella equigenitalis*
5. *Burkholderia mallei*

別冊 C  
図 9 - A, B

問10 泌乳牛、ホルスタイン種、雌、3歳齢。発情周期は正常で、生殖器に異常を認めないものの3回以上人工授精を実施しても不受胎であった。様々な検査によっても原因が不明であったため、試験的に過剰排卵処置を実施し、人工授精後7日目に胚を採取した〔図10〕。この所見から最も疑われる不受胎の原因はどれか。

1. 未成熟卵子であった。
2. 精子が受精部位まで達しなかった。
3. 母体内で精子抗体が産生されていた。
4. 黄体からのプロジェステロン分泌が過剰であった。
5. 早期胚死滅が起こった。

別冊 C  
図 10

問11 猫、雑種、去勢雄、10歳齢。昨日からあまり動かなくなり眼が見えにくそうという主訴で来院。元気と食欲の低下があり、時々嘔吐をするとのことであった。身体検査では削瘦と被毛の粗剛、中等度の脱水を認めた。血液検査ではBUNとCreの著しい上昇、ヘマトクリット値の低下を認めたが、内分泌検査では異常は認められなかった。眼科検査では、威嚇反射の消失、対光反射と眩目反射の低下を認めた。眼圧は両眼とも20 mmHgであった。スリットランプ検査では、前眼部に異常は認めなかった。〔図11〕は眼底像である。眼底所見と疑われる原因の組合せとして最も適当なのはどれか。

眼底所見	疑われる原因
1. 視神経乳頭浮腫	——— 血圧上昇
2. 視神経乳頭浮腫	——— 脳圧上昇
3. 視神経乳頭浮腫	——— 眼圧上昇
4. 胞状網膜剥離	——— 血圧上昇
5. 胞状網膜剥離	——— 眼圧上昇

別冊 C  
図 11

問12 〔図12〕は家畜伝染病の発生農場において家畜の排せつ物を消毒するために実施された防疫措置である。本措置に関する記述として正しいのはどれか。

1. 堆積後に発生する熱により病原体が不活化される。
2. 口蹄疫の発生農場では本措置の実施は禁止されている。
3. 寄生虫卵に対する有効性は期待できない。
4. 畜産関係者の車両であればこの地域に自由に入出りできる。
5. 病原体の不活化には3年間を要する。

別冊 C  
図 12



問13 〔図 13〕の節足動物によって媒介される人獣共通感染症はどれか。

1. ツツガムシ病
2. リフトバレー熱
3. 日本紅斑熱
4. 発疹チフス
5. リーシュマニア症

別冊 C

図 13

問14 〔図 14〕は犬の舌腫瘤の組織像（HE 染色）である。好塩基性の病変はどれか。

1. 膠原線維融解
2. 石灰沈着
3. アミロイド沈着
4. 硝子変性
5. 癌真珠

別冊 C

図 14

**問15** 犬、ミニチュア・ダックスフンド、6歳齢。両後肢の不全麻痺を主訴に来院。神経学的検査の結果は〔図15〕に示すとおりであった。疑われる病変部位はどれか。

1. C1 - C5
2. C6 - T2
3. T3 - L3
4. L4 - L6
5. L7 - S3

別冊 C  
図 15

**問16** 犬、ゴールデン・レトリバー、雄、2歳齢。運動後の呼吸促迫を主訴に来院。〔図16 - A, B〕は胸部単純X線像（A：側方像、B：背腹像）である。この画像から最も疑われる疾患はどれか。

1. 腹壁ヘルニア
2. 横隔膜ヘルニア
3. 腹膜心膜横隔膜ヘルニア
4. 食道内異物
5. 前縦隔炎

別冊 C  
図 16 - A, B

問17 豚が〔図 17 - A〕に示す症状を呈し死亡した。〔図 17 - B〕は死亡豚の臓器塗抹標本（ギムザ染色）である。この感染症と病原体に関する記述はどれか。

- a 届出伝染病に指定されている。
- b 鳥類には感染しない。
- c ゲル内沈降反応による抗体検査法が普及している。
- d ワクチンが市販されている。
- e 猫との接触を避けることが予防法の1つである。

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

別冊 C  
図 17 - A, B

問18 〔図 18〕の動物に関する記述として誤っているのはどれか。

- 1. 昼行性である。
- 2. 雑食性である。
- 3. 真猿類に属する。
- 4. ビタミン D 要求量が高い。
- 5. 妊娠期間は約 250 日である。

別冊 C  
図 18

問19 〔図 19〕は分娩前後の乳牛の血清中カルシウム (Ca)、無機リン (iP)、上皮小体ホルモン (PTH) の濃度変化を表す模式図である。周産期の変動として適当なのはどれか。

1. A
2. B
3. C
4. D
5. E

別冊 C 図 19
--------------

問20 犬の下痢便中に虫卵〔図 20〕が認められた。最も疑われる寄生虫はどれか。

1. 犬小回虫 (*Toxocara leonina*)
2. 犬回虫 (*Toxocara canis*)
3. 犬糸状虫 (*Dirofilaria immitis*)
4. 糞線虫 (*Strongyloides stercoralis*)
5. 犬鞭虫 (*Trichuris vulpis*)

別冊 C 図 20
--------------

問21 〔図 21〕は2日前に開腹手術を実施した犬から記録したII誘導心電図である。  
心電図診断として正しいのはどれか。

1. 心室頻拍
2. 心室粗動
3. 心房頻拍
4. 心房粗動
5. 洞頻脈

別冊 C  
図 21

問22 〔図 22〕の曲線 A および B はスクリーニング検査法 A および B の ROC (受診者動作特性) 曲線をそれぞれ示している。曲線 A および B の AUC (ROC 曲線下面積) はそれぞれ  $0.9 < \text{AUC}$  および  $0.7 < \text{AUC} < 0.9$  であった。これらの曲線の説明として誤っているのはどれか。

1. 検査法 A のほうが B より妥当性が高い。
2. 検査法 B の妥当性は中程度である。
3. ゴールドスタンダードの場合には ROC 曲線が「0」と点「ア」を結ぶ直線に限りなく近づく。
4. ROC 曲線では敏感度と特異度を相対的に評価できる。
5. カットオフ値を下げると敏感度は上がる。

別冊 C  
図 22

問23 牛、ホルスタイン種、雌、5歳齢。〔図23〕は分娩後3日目の写真である。本症例で認められる異常に関する説明として適切でないのはどれか。

1. 陣痛微弱が原因となる。
2. 長期在胎時に発症率が高くなる。
3. セレンとビタミンEの欠乏が原因となることがある。
4. 子宮内膜炎に移行することがある。
5. 予防法として分娩誘起を行う。

別冊 C

図 23

問24 犬、トイ・プードル、雄、6歳齢。右眼下の腫脹とその部位からの排膿を繰り返すとの主訴で来院。内科的治療を続けたが、改善しなかった。〔図24-A〕は口腔内写真、〔図24-B〕は〔図24-A〕の矢印の歯を中心に撮影した単純X線側方斜位像である。本症例に対する根治的な治療法として最も適切なのはどれか。

1. 腫脹部の切除と縫合
2. 放射線治療
3. スケーリングと歯周ポケット内搔爬
4. コンポジットレジンによる歯冠修復
5. 罹患歯の抜歯

別冊 C

図 24 - A, B

問25 〔図 25〕は日本人におけるダイオキシン類の摂取源とその割合（平成 22 年度）を示している。A と B にあてはまるのはどれか。

- | A      | B   |
|--------|-----|
| 1. 肉・卵 | 野菜類 |
| 2. 野菜類 | 魚介類 |
| 3. 魚介類 | 肉・卵 |
| 4. 野菜類 | 肉・卵 |
| 5. 肉・卵 | 魚介類 |

別冊 C  
図 25

問26 〔図 26〕は突然死したウサギの肝臓の病理組織像（HE 染色）である。肝臓は肉眼的に軽度に腫大していた。また、組織学的には肺のうっ血と腎糸球体の硝子血栓が認められた。最も疑われる疾患はどれか。

1. 兎出血病（ウサギウイルス性出血病）
2. 肝癌
3. ティザー病
4. 野兎病
5. 肝コクシジウム症

別冊 C  
図 26

問27 〔図 27〕は元気消失を主訴に来院した猫の腹部単純 X 線側方像である。所見として適当なのはどれか。

- a 前立腺が著しく腫大している。
- b 結腸の背側に腫瘤陰影がみられる。
- c 糞便貯留が認められる。
- d 腎臓が著しく腫大している。
- e 尿道部に腫瘤が認められる。

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

別冊 C

図 27

問28 〔図 28〕の細菌はどれか。

- 1. *Treponema pallidum*
- 2. *Brachyspira hyodysenteriae*
- 3. *Borrelia burgdorferi*
- 4. *Leptospira interrogans*
- 5. *Taylorella equigenitalis*

別冊 C

図 28



問29 〔図 29〕は血尿を主訴に来院した犬の尿沈渣の顕微鏡像である。矢印の結晶あるいはこれにより形成される尿路結石に関する記述として適切なのはどれか。

1. 細菌感染を伴わないことが多い。
2. アルカリ尿で出現することが多い。
3. 予防にはカルシウム摂取量の制限が効果的である。
4. 結石は単純X線検査で描出されない。
5. ダルメシアンで特異的に認められる。

別冊 C

図 29

問30 〔図 30〕は第四胃左方変位と診断されたホルスタイン種成雌牛である。この牛に関する説明として適切なのはどれか。

- a A の位置では打聴診でピング音を聴取できる。
- b B の位置を振盪すると拍水音が聴取される。
- c B の位置の穿刺吸引液の pH は第一胃液より高い。
- d 図の白線の中央付近では第一胃運動音を聴取できる。
- e 図の白線の中央付近を起点に捻転が起こりやすい。

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

別冊 C

図 30

問31 猫、アメリカン・ショートヘア、雄、9か月齢。発熱および腹水貯留を主訴に来院。〔図31〕は症例から採取した腹水の性状と沈渣塗抹像（ギムザ染色）である。本症例で最も疑われる疾患に関する記述として適切なのはどれか。

- a II型過敏症が病態に強く関連している。
- b 播種性血管内凝固を起こす原因疾患の一つである。
- c 腎臓の腫大や辺縁の不整などを起こすことがある。
- d 高アルブミン血症を呈することが多い。
- e インターフェロンにより治療可能である。

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

別冊 C  
図 31

問32 〔図32〕は神経毒性物質の作用点を示している。「ア」と「イ」に入る物質の組合せはどれか。

- |             |              |
|-------------|--------------|
| 「ア」         | 「イ」          |
| 1. テトロドトキシン | ——— ボツリヌス毒素  |
| 2. ボツリヌス毒素  | ——— d-ツボクラリン |
| 3. d-ツボクラリン | ——— カイニン酸    |
| 4. カイニン酸    | ——— カリブドトキシン |
| 5. カリブドトキシン | ——— テトロドトキシン |

別冊 C  
図 32

**問33** 牛、黒毛和種、雌、14か月齢。1か月前から腹囲の膨満に気づいた〔図33〕。食欲は不定で、便量は少なかった。心拍数は50回/min、第一胃運動はやや亢進きみで、打診によって左臍部の膨満は鼓音、右下腹部の膨満は半濁音が聴取された。最も疑われる疾患どれか。

1. 第一胃食滞
2. 迷走神経性消化不良
3. 盲腸拡張症
4. 腸重積
5. 胎膜水腫

別冊 C  
図 33

**問34** 犬、雑種、雌、6か月齢。1週間前より起立不能となり、神経症状（チック）を示した後に死亡した。剖検時には肺炎および脳髄膜の混濁が認められた。〔図34〕は足蹠の肉眼像である。最も疑われる疾患はどれか。

1. 犬ヘルペスウイルス感染症
2. 犬伝染性肝炎
3. 犬コロナウイルス感染症
4. 犬パラインフルエンザウイルス感染症
5. 犬ジステンパー

別冊 C  
図 34

**問35** 犬、トイ・プードル、去勢雄、1歳齢。意識障害、痙攣、発育不良を主訴に来院。〔図35 - A, B〕は頭部MRI像（A：T1強調横断像、B：T2強調横断像）である。画像診断として適当なのはどれか。

1. 肉芽腫性髄膜脳脊髄炎
2. 壊死性髄膜脳炎
3. 下垂体腫瘍
4. 水頭症
5. 小脳低形成

別冊 C  
図 35 - A, B

**問36** 馬、重種、雌、8歳齢。繁殖用に飼養されているが、発情徴候が明瞭でないため経直腸超音波検査を実施した。〔図36 - A〕は初診時の右卵巢超音波画像である。治療のためホルモン剤を投与したところ〔図36 - B〕にみられる一過性の副反応を示した。投与したホルモン剤はどれか。

1. FSH
2. GnRH
3. eCG (PMSG)
4. hCG
5. PGF<sub>2α</sub>

別冊 C  
図 36 - A, B

問37 〔図 37〕は牛におけるタンパク質の消化・吸収・代謝を示している。図の「ア」および「イ」に入る語句の組合せとして正しいのはどれか。

- | 「ア」       | 「イ」   |
|-----------|-------|
| 1. アンモニア  | エネルギー |
| 2. アミノ酸   | 脂質    |
| 3. 揮発性脂肪酸 | エネルギー |
| 4. アンモニア  | 脂質    |
| 5. アミノ酸   | 糖質    |

別冊 C  
図 37

問38 〔図 38〕は水質を検査する器具である。本検査に関する記述として正しいのはどれか。

1. 検水に抗生物質を添加して無菌状態にする必要がある。
2. 測定器具の内容量の 1/100 量の空気を検水とともに封入して密栓する。
3. 測定には 5 日間を要する。
4. 測定結果から酸やアルカリを含む汚水中の有機物量を推定できる。
5. 検水中で消費されるヘモグロビン量から値を算出する。

別冊 C  
図 38

問39 [図 39] は発熱を主訴に来院した犬の末梢血液塗抹像であり、観察した視野ではいずれも類似した血球像を示した。血球数の観点から鑑別疾患リストに加えるべき疾患として適当でないのはどれか。

1. パルボウイルス感染症
2. エンドトキシン血症
3. 急性骨髄性白血病
4. 免疫介在性好中球減少症
5. 免疫介在性溶血性貧血

別冊 C

図 39

問40 夏に鶏が [図 40] に示す症状を呈した。最も疑われる感染症に関する正しい記述はどれか。

- a 我が国での発生はない。
- b レトロウイルスが原因である。
- c 口腔や気道粘膜にも病変がみられることがある。
- d 発育鶏卵漿尿膜上接種で診断する。
- e 有効なワクチンはない。

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

別冊 C

図 40

問41 〔図 41〕は急性の腹痛を呈し急死した若齢犬の小腸の肉眼所見である。疑われる疾患はどれか。

1. 腸重積
2. 腸捻転
3. 腸憩室
4. 腸穿孔
5. 腸気泡症

別冊 C

図 41

問42 犬、ミニチュア・ダックスフンド、雌、1歳齢。今朝から血混じりのものを吐くとの主訴で来院。前夜に港の堤防付近を散歩していた時に落ちていたものを食べたとのことであった。頸部のX線検査を行ったところ〔図 42〕の像が得られた。治療方針を立てる上で考慮すべきこととして適当なのはどれか。

- a 針が食道外に脱出している可能性は考えなくてよい。
- b 下部食道、胃腸内にも異物が存在しないか検査が必要である。
- c 全ての針が糸でつながっている可能性がある。
- d 数は多いが内視鏡で容易に摘出できると考えられる。
- e 食道切開による摘出が第一選択と考えられる。

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

別冊 C

図 42

問43 子猫が突然の呼吸困難で来院した。〔図 43 - A, B〕は胸部X線像（A：側方像、B：腹背像）である。X線像で認められる異常とその原因の組合せとして最も適当なのはどれか。

- | 異常      | 原因   |
|---------|------|
| 1. 気胸   | 肺胞損傷 |
| 2. 皮下気腫 | 気管損傷 |
| 3. 縦隔気腫 | 肺胞損傷 |
| 4. 気胸   | 気管損傷 |
| 5. 皮下気腫 | 肺胞損傷 |

別冊 C  
図 43 - A, B

問44 〔図 44 - A〕の葉は野菜や飼料として利用されるが、成熟種子〔図 44 - B〕には毒性がある。この植物の名前はどれか。

1. キョウチクトウ
2. モロヘイヤ
3. ドクゼリ
4. シキミ
5. エゴマ

別冊 C  
図 44 - A, B



**問45** 犬、トイ・プードル、雌、3歳齢。テーブルから落下後の前肢跛行を主訴に来院。〔図45〕は単純X線腹背像である。この疾患の整復後に用いる固定法として適切なのはどれか。

1. スパイク (Spica) 副子法
2. トーマス (Thomas) 副子法
3. ロバート・ジョーンズ (Robert Jones) 包帯法
4. ベルポー (Velpau) 吊り包帯法
5. エーマー (Ehmer) 吊り包帯法

別冊 C

図 45

**問46** 〔図46〕は我が国における、ある人獣共通感染症の患者報告数を示したものである。この感染症に関する記述として正しいのはどれか。

- a マダニによって媒介される。
- b げっ歯類などの小型の哺乳類が病原巣動物となる。
- c 病原体は偏性細胞内寄生菌である。
- d 発生は東アジアに限局する。
- e ヒトの感染例ではリンパ節の腫脹が特徴的である。

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

別冊 C

図 46

問47 〔図 47〕はトキソプラズマ原虫 (*Toxoplasma gondii*) 感染マウスの脳の新鮮圧扁標本に観察された虫体である。発育型はどれか。

1. プラディゾイト
2. オーシスト
3. タキゾイト
4. マクロガメート
5. スポロゾイト

別冊 C  
図 47

問48 〔図 48〕は、国内飼育家畜において 2005 年から 2014 年に発生した家畜伝染病の戸数および患畜数である。A と B の組合せで正しいのはどれか。

- | A                   | B                |
|---------------------|------------------|
| 1. 口蹄疫 (牛)          | 豚コレラ (豚)         |
| 2. 豚コレラ (豚)         | ヨーネ病 (牛)         |
| 3. ヨーネ病 (牛)         | 高病原性鳥インフルエンザ (鶏) |
| 4. 高病原性鳥インフルエンザ (鶏) | 伝達性海綿状脳症 (牛)     |
| 5. 伝達性海綿状脳症 (牛)     | 口蹄疫 (牛)          |

別冊 C  
図 48

問49 犬、柴犬、雄、5歳齢。腹部膨満を主訴に来院。〔図49〕は本症例の腹部単純X線側方像である。可能性が最も低い病態・疾患はどれか。

1. 髄外造血
2. バベシア症
3. 免疫介在性溶血性貧血
4. リンパ腫
5. 甲状腺機能低下症

別冊 C

図 49

問50 めん羊血液寒天培地にある検体を接種し、分離培養したところ、〔図50-A〕に示すコロニーが認められた。グラム染色により〔図50-B〕が観察でき、分離菌を過酸化水素水に浸したところ、〔図50-C〕の反応がみられた。疑われる細菌はどれか。

1. *Corynebacterium bovis*
2. *Esherichia coli*
3. *Klebsiella pneumoniae*
4. *Streptococcus agalactiae*
5. *Staphylococcus aureus*

別冊 C

図 50 - A, B, C

**問51** 犬、ラブラドル・レトリバー、去勢雄、9歳齢。2週間前からの四肢末端の腫脹と疼痛を主訴に来院。〔図51〕は右前肢端の単純X線像である。本症例で次に行うべき検査・処置として最も適切なのはどれか。

1. 血清ビタミンDとカルシウム濃度の測定
2. 血清PTHとPTH関連タンパク（PTHrP）濃度の測定
3. 胸部単純X線検査
4. 骨病変の組織生検と病理組織学的検査
5. 非ステロイド系抗炎症薬の試験的投与

別冊 C

図 51

**問52** 〔図52〕はある動物の精液採取時の様子である。動物種はどれか。

1. 牛
2. 豚
3. 馬
4. 山羊
5. 犬

別冊 C

図 52

**問53** 犬、ウエスト・ハイランド・ホワイト・テリア、雄、9歳齢。脱毛と皮膚の発赤を主訴に来院。〔図53-A〕は本症例の外貌、〔図53-B, C〕は皮膚のパンチ生検の病理組織像（HE染色）である（〔図53-C〕は〔図53-B〕の※の部分の一部拡大したものである）。最も疑われる疾患はどれか。

1. リンパ腫
2. アトピー性皮膚炎
3. 多形紅斑
4. 皮膚血管炎
5. 肉芽腫性皮脂腺炎

別冊 C  
図 53 - A, B, C

**問54** 猫、短毛雑種、去勢雄、11歳齢。右後肢下腿部の軟らかく可動性のある皮下腫瘤を主訴に来院。6週間前に気づき、最近2週間で急速に増大してきているとのこと。症例は毎年ワクチン接種を同部に受けており、最後の接種日は来院2か月前であった。〔図54-A〕は病変の外観、〔図54-B〕は病変部の細針吸引細胞診像（ライト・ギムザ染色）である。最も疑われる疾患はどれか。

1. 肉芽腫
2. 肥満細胞腫
3. 軟部組織肉腫
4. 膿瘍
5. リンパ腫

別冊 C  
図 54 - A, B

問55 〔図 55〕はヨーロッパ諸国（A～I）における国別の動物用抗菌剤テトラサイクリンの使用量と薬剤耐性カンピロバクター（*Campylobacter jejuni*）の出現割合との関係を散布図で示したものである。このような研究に関する記述で正しいのはどれか。

- a 集団の平均を利用するためデータ収集が容易である。
- b バイアスが生じやすい。
- c 既存の資料は使用しない。
- d この研究からでは耐性菌の出現が抗菌剤の使用量から説明できるとはいえない。
- e 介入研究である。

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

別冊 C

図 55

問56 牛、ホルスタイン種、雌、6歳齢。正常分娩（4産目）直後に〔図 56〕のような姿勢で起立不能となり、体温 37.3℃、心拍数 96 回/min、呼吸数 30 回/min、皮温の低下が認められた。漏乳があったが、CMT 変法による乳汁検査は陰性であった。血液検査では、白血球数 11,000 / $\mu$ l、血清カルシウム 4.5 mg/dl、血清グルコース 110 mg/dl、血清無機リン 2.1 mg/dl、血清マグネシウム 1.9 mg/dl であった。最も疑われる疾患はどれか。

- 1. 大腸菌性乳房炎
- 2. 乳熱
- 3. グラステタニー
- 4. ケトーシス
- 5. 産褥性血色素尿症

別冊 C

図 56

**問57** 犬、ゴールデン・レトリバー、雄、3歳齢。運動時に疲れやすいという主訴で来院。身体検査で収縮期性心雑音を聴取したため、胸部X線検査〔図57 - A〕および心エコー図検査〔図57 - B（右側傍胸骨長軸像）、C（左側傍胸骨長軸像）〕を行った。〔図57 - C〕の右は大動脈弁付近の流速のデータであり、7.39 m/sを示していた。最も疑われる疾患はどれか。

1. 動脈管開存
2. 大動脈弁閉鎖不全
3. 大動脈狭窄
4. ファロー四徴症
5. 心房中隔欠損

別冊 C  
図 57 - A, B, C

**問58** 子犬が発熱し急死した。剖検したところ、胆嚢壁の水腫が観察された。〔図58〕はこの症例の肝臓の組織標本（HE染色）である。また、挿入図はその一部の拡大像である。本疾患の原因はどれか。

1. 犬パルボウイルス2型
2. 犬ヘルペスウイルス
3. 狂犬病ウイルス
4. 犬アデノウイルス1型
5. 犬ジステンパーウイルス

別冊 C  
図 58

問59 〔図 59〕はレプトスピラの感染環を示している。「ア」と「イ」に入れるべき語句の組合せはどれか。

- |    | 「ア」  | 「イ」    |
|----|------|--------|
| 1. | げっ歯類 | 水および土壌 |
| 2. | 鳥類   | 蚊      |
| 3. | げっ歯類 | マダニ    |
| 4. | コウモリ | 果物     |
| 5. | コウモリ | 水および土壌 |

別冊 C

図 59

問60 雌ラットの性周期を調べるために膣垢検査を行ったところ、〔図 60 - A〕と〔図 60 - B〕の像が得られた。それぞれの像はどの性周期に相当するか。

- |    | A     | B     |
|----|-------|-------|
| 1. | 発情前期  | 発情期   |
| 2. | 発情後期  | 発情休止期 |
| 3. | 発情期   | 発情休止期 |
| 4. | 発情休止期 | 発情後期  |
| 5. | 発情期   | 発情前期  |

別冊 C

図 60 - A, B









