

受験番号

◎ 指示があるまで開かないこと。

平成 25 年 2 月 20 日 午前用

第 64 回 獣 医 師 国 家 試 験 実 地 試 験 問 題 (C)

注 意 事 項

1. 試験問題は、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〕 各問題には五つの答えがあるので、そのうち質問に適した答えを一つだけ選び、次の例にならって答案用紙にマークすること。なお、1 問につき二つ以上解答した場合には、そのうちの 하나가正答であっても誤りとして取り扱われる。

(例) 問61 日本国で獣医師国家試験事務を受け持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〕 答案の作成に当たっては、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等で汚したりしないよう特に注意すること。

問1 牛、黒毛和種、雄、4ヵ月齢。意識低下および軟便を示していたが、間代性痙攣から起立不能となり急性経過で死亡した。〔図1-A〕は大脳病理組織標本弱拡大像、〔図1-B〕は拡大像（ともにHE染色）である。最も疑われる疾患はどれか。

1. 牛海綿状脳症
2. 化膿性脳炎
3. 大脳皮質壊死症
4. 非化膿性脳炎
5. 星状膠細胞腫

別冊 C
図 1-A, B

問2 猫、雄、6歳齢。食欲不振と嘔吐を主訴に来院。〔図2〕は左腎の超音波像であり、右腎でも同様の像が得られた。最も疑われる疾患はどれか。

1. 腎結石
2. 異所性尿管
3. 尿管閉塞
4. 両側性リンパ腫
5. 嚢胞腎

別冊 C
図 2

問3 [図3] は2つの異なる薬物 (A, B) 投与によるマウスの行動反応である。薬物Aによる反応は錐体外路系の異常により、薬物Bによる反応は脊髄の興奮作用により発現すると考えられている。薬物Aおよび薬物Bの組合せとして最も適当なのはどれか。

- | 薬物 A | 薬物 B |
|-------------|--------|
| 1. クロルプロマジン | ナロキソン |
| 2. ハロペリドール | ナロキソン |
| 3. ハロペリドール | モルヒネ |
| 4. ジヒドロコデイン | モルヒネ |
| 5. ジヒドロコデイン | フェンタニル |

別冊 C
図 3

問4 犬、雑種、雄、10歳齢。突然首を曲げるようになったとの主訴で来院。[図4] は初診時の肉眼写真である。神経学的検査を行ったところ、両目とも対光反射は正常に認められるものの、右目は眼瞼反射と眼球後引反射が認められなかった。この症例の病変部位として最も疑われるのはどれか。

1. 右側の中耳・内耳
2. 小脳の右側
3. 脳幹の右側
4. 右側の交感神経路
5. 右側の副交感神経路

別冊 C
図 4

問5 〔図5-A〕は分娩後55日にとさつされた4歳齢ホルスタイン牛の生殖器肉眼像、〔図5-B〕はホルマリン固定後の右卵巢剖面肉眼像である。診断名として適当なのはどれか。

1. 卵胞嚢腫
2. 黄体嚢腫
3. 卵巢腫瘍
4. 黄体共存卵胞
5. 嚢腫様黄体

別冊 C
図 5 - A, B

問6 犬、ミニチュア・ダックスフンド、雌、8歳齢。交通事故による左前肢の跛行を主訴に来院。〔図6〕は左前肢のX線側方像である。治療法として最も適切なのはどれか。

1. テンションバンドワイヤー固定
2. プレート固定
3. 創外固定
4. ラグスクリュー固定
5. 髄内ピン固定

別冊 C
図 6

問7 牛、ホルスタイン種、雌、6ヵ月齢。高度の栄養不良が認められた。〔図7-A〕は頭部皮膚の脱毛病変を示す。〔図7-B〕はその病理組織像（HE染色）である。最も疑われる疾患はどれか。

1. デルマトフィルス症
2. 光線過敏症
3. アトピー性皮膚炎
4. 疥癬
5. 皮膚糸状菌症

別冊 C
図 7 - A, B

問8 〔図8〕に示す家畜糞尿処理法はどれか。

1. 酸化溝法
2. 曝気式ラグーン法
3. 膜分離活性汚泥法
4. 連続式活性汚泥法
5. 回分式活性汚泥法

別冊 C
図 8

問9 犬、ヨークシャー・テリア、雌、8歳齢。3ヵ月前より多飲・多尿が認められた。血液検査で軽度の白血球増多（ $19,000 / \mu\ell$ ）、アルカリフォスファターゼ活性の上昇（ $952 \text{ U} / \ell$ ）ならびに高コレステロール血症（ $420 \text{ mg} / \text{dl}$ ）が認められた。〔図9-A〕は症例の外貌写真、〔図9-B〕は腹部X線像である。最も疑われる疾患はどれか。

1. 脾臓の腫瘍
2. 子宮蓄膿症
3. 肝硬変
4. 肝細胞癌
5. 副腎皮質機能亢進症

別冊 C
図 9-A, B

問10 山羊を剖検したところ、食道粘膜に細かく蛇行した紅色の細長い線虫が認められた〔図10〕。この寄生虫の感染経路として最も適切なのはどれか。

1. 糞食性甲虫の摂取
2. ミクロフィラリアの経皮侵入
3. 感染山羊の糞便の摂取
4. ヤブカの吸血
5. 母山羊からの胎盤感染

別冊 C
図 10

問11 〔図11-A, B〕はある人獣共通感染症の病変部と分離された病原体の電子顕微鏡像である。この疾患はどれか。

1. サル痘
2. デング熱
3. ニューカッスル病
4. リフトバレー熱
5. マールブルグ病

別冊 C
図 11 - A, B

問12 牛、黒毛和種、雌、2週齢。高度の水様性下痢と脱水を呈して死亡した。〔図12〕は小腸絨毛先端部の病変（HE染色）である。最も疑われる疾患はどれか。

1. サルモネラ症
2. クリプトスポリジウム症
3. コロナウイルス病
4. コクシジウム症
5. 大腸菌症

別冊 C
図 12

問13 〔図13〕の左は突発的な貧血、黄疸、血色素尿を呈して死亡した羊の肝臓、右は健常羊の肝臓、いずれもホルマリン固定後の剖面肉眼像である。最も疑われる疾患はどれか。

1. 銅中毒
2. 鉛中毒
3. モリブデン中毒
4. ヒ素中毒
5. 有機フッ素剤中毒

別冊 C
図 13

問14 犬、アイリッシュ・ウルフハウンド、雌、5歳齢、体重60kg。左前肢の腫脹と跛行を主訴に来院。〔図14-A, B〕は、それぞれ左前肢X線側方像と前後像である。また、〔図14-C〕は腫脹部の針吸引塗抹像（ギムザ染色）である。本症例に関する記述として正しいのはどれか。

- a 腫脹部の橈骨遠位に骨増生と骨吸収像が認められる。
- b 手根関節内の剥離骨折が認められる。
- c 骨膜反応は低侵襲性かつ非活動性である。
- d 細胞診で混合型の炎症細胞が認められる。
- e 細胞診で肉腫が疑われる。

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

別冊 C
図 14 - A, B, C

問15 〔図 15〕に示す牛の糞便から、Ziehl-Neelsen 染色で赤染する細菌が分離された。最も疑われる病原体はどれか。

1. *Mycoplasma bovis*
2. *Mycobacterium tuberculosis*
3. *Mycobacterium avium* subsp. *paratuberculosis*
4. *Clostridium perfringens*
5. *Salmonella enterica* serovar Dublin

別冊 C
図 15

問16 犬、雑種、雄、11 歳齢。3 ヶ月前から右後肢の跛行を呈していたが、3 日前から腰抜け状態になったという主訴で来院。〔図 16〕は胸腰部 X 線脊椎造影像である。最も疑われる疾患はどれか。

1. 椎体腫瘍
2. 硬膜外腫瘍
3. 硬膜内髄内腫瘍
4. 硬膜内髄外腫瘍
5. 脊髄クモ膜嚢胞

別冊 C
図 16

問17 〔図17〕は乳牛のボディコンディションスコア（BCS）をつける際にポイントとなる部位を示す。BCS3以下と3.25以上を見分けるための3点の組合せとして正しいのはどれか。

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

別冊 C
図 17

問18 犬、パグ、雄、2ヵ月齢。湿性咳嗽、鼻汁が続くとのことで来院。症状の悪化により1ヵ月後に死亡。〔図18〕は、肺の病理組織像（HE染色）である。本疾患に関する記述として誤っているのはどれか。

1. 小脳白質に脱髄がみられる。
2. 口腔粘膜の過角化がみられる。
3. 唾液腺炎がみられることがある。
4. 原因病原体はパラミクソウイルス科に属する。
5. 老犬脳炎を発症する可能性がある。

別冊 C
図 18

問19 牛、ジャージー種、雌、5歳齢。右下顎の腫瘤が大きくなってきたとの主訴で診察。〔図19-A〕は腫瘤の肉眼所見である。腫瘤は触診では硬結しており、深部は下顎骨に付着していた。〔図19-B〕は摘出した腫瘤の組織像（グラム染色）である。最も疑われる疾患はどれか。

1. 放線菌症（アクチノミセス症）
2. アクチノバチルス症
3. 骨肉腫
4. 皮膚糸状菌症
5. 乳頭腫症

別冊 C
図 19-A, B

問20 〔図20〕はマメ科植物過食と鼓脹症を発症した牛の頭数の関係を示している。オッズ比を算出する計算式はどれか。

1. $\{14 \div (14 + 53)\} - \{4 \div (4 + 207)\}$
2. $\{14 \div (14 + 53)\} \div \{4 \div (4 + 207)\}$
3. $(4 \div 211) \div (14 \div 67)$
4. $(14 \times 207) \div (53 \times 4)$
5. $(53 \times 4) \div (14 \times 207)$

別冊 C
図 20

問21 犬、ミニチュア・ダックスフンド、去勢雄、6歳齢。交通事故による外傷を主訴に来院。初診時の血液検査で貧血や白血球数の異常は認められなかったが、血液化学検査ではBUN 102 mg/dl、Cre 3.6 mg/dl、Na 138 mEq/l、K 5.0 mEq/l、Cl 103 mEq/lであった。〔図 21 - A, B〕は本症例の逆行性尿路造影X線像である。本症例に関する記述として適当なのはどれか。

- a 腎外傷による腎機能低下が最も疑われる。
- b 尿道の損傷が疑われる。
- c 全身状態が安定するまで腹水の排液や尿路の迂回が必要になる場合がある。
- d 骨盤骨折がないか精査し、あれば骨折の治療を優先する。
- e 膀胱内に経尿道カテーテルが留置できても保存療法による治癒は期待できない。

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

別冊 C
図 21 - A, B

問22 〔図 22〕は*Penicillium expansum*が産生するカビ毒の一種の構造式である。過去にこのカビ毒が含まれて問題になったことがある食品はどれか。

- 1. リンゴジュース
- 2. トウモロコシ
- 3. ピーナッツ
- 4. コーヒー豆
- 5. ハチミツ

別冊 C
図 22

問23 犬、ボーダー・コリー、雄、3歳齢。発咳を主訴に来院。嚥下障害、吐出、嘔吐などの症状はないとのことであった。〔図23-A〕は胸部X線側方像、〔図23-B〕は同前胸部拡大像、〔図23-C〕は腹背像である。X線所見として最も適当なのはどれか。

1. 間質パターン
2. 気管支パターン
3. 肺泡パターン
4. 血管パターン
5. 無気肺

別冊 C
図 23 - A, B, C

問24 下痢症状を呈した牛の糞便から培養細胞を用いてウイルスを分離し、培養上清から RNA を抽出した。RNase A 処理後にポリアクリルアミドゲル電気泳動を行ったところ〔図24〕の結果を得た。このウイルスはどれか。

1. 牛ウイルス性下痢・粘膜病ウイルス
2. 牛ロタウイルス
3. 牛コロナウイルス
4. 牛トロウイルス
5. 牛白血病ウイルス

別冊 C
図 24

問25 〔図 25〕は子牛の骨端板骨折の X 線像である。この骨折は Salter-Harris 分類の何型か。

1. I 型
2. II 型
3. III 型
4. IV 型
5. V 型

別冊 C
図 25

問26 〔図 26〕は削瘦を主訴に来院した犬の糞便検査（浮游法）で得られた顕微鏡像である。最も疑われる疾患はどれか。

1. 回虫症
2. 鞭虫症
3. 糞線虫症
4. 鉤虫症
5. コクシジウム病

別冊 C
図 26

問27 〔図 27〕の実験動物に関する記述として正しいのはどれか。

- a ウサギ目に属する。
- b 生息地はアジアの砂漠である。
- c てんかん発作感受性系統が維持されている。
- d 放射線に対する感受性が高い。
- e 通常の産子数は1である。

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

別冊 C

図 27

問28 猫、雑種、雄、7ヵ月齢。頻回の嘔吐と食欲廃絶を主訴に来院。〔図 28-A〕は腹部X線像、〔図 28-B〕は腹部超音波像である。最も疑われる疾患はどれか。

- 1. 炎症性腸疾患
- 2. リンパ腫
- 3. 消化管腫瘍
- 4. 慢性胃排出障害
- 5. ひも状異物

別冊 C

図 28-A, B

問29 泌乳牛が神経症状を示したので、病性鑑定を実施したところ、延髄の病理組織標本（グラム染色）で〔図 29〕の病原体が認められた。最も疑われる疾患はどれか。

1. リステリア症
2. ヒストフィルス・ソムニ感染症
3. レプトスピラ症
4. 破傷風
5. 牛海綿状脳症

別冊 C

図 29

問30 乳牛、未経産ホルスタイン種、27 ヲ月齡、体格は年齡相当。長期間発情が認められなかった。〔図 30 - A 〕はとさつ後の左右卵巢の剖面肉眼像、〔図 30 - B 〕は同組織像（HE 染色）である。最も疑われる疾患はどれか。

1. 卵巢萎縮
2. 卵巢發育不全
3. 卵巢静止
4. 黄体囊腫
5. 囊腫様黄体

別冊 C

図 30 - A, B

問31 犬、雄、3ヵ月齢。健康診断で心雑音が聴取された。〔図31-A〕は本症例の胸部X線像（背腹像）、〔図31-B, C〕は心臓超音波像（B：短軸断面像、C：カラードプラ像）である。最も疑われる疾患はどれか。

1. 大動脈狭窄
2. 動脈管開存症
3. 肺動脈狭窄
4. 心室中隔欠損
5. 僧帽弁閉鎖不全

別冊 C
図 31 - A, B, C

問32 ある液状食品の一般生菌数を求めるために、10倍および100倍希釈液を作製し、各0.1mlずつをそれぞれ2枚の平板培地に塗抹して培養した。〔図32〕は、それぞれの平板培地上のコロニー数である。この食品1mlあたりの生菌数として正しいのはどれか。

1. 3.5×10^3
2. 3.5×10^4
3. 1.2×10^3
4. 1.2×10^4
5. 5.8×10^4

別冊 C
図 32

問33 日本猫、雌、3ヵ月齢。非進行性の運動失調と企図振戦が認められたため、脳MRI検査を行ったところ〔図33〕（T1強調矢状断像）に示す像が得られた。本症例で認められる神経症状の原因として最も疑われる病原体はどれか。

1. 猫コロナウイルス
2. 猫パルボウイルス
3. 猫カリシウイルス
4. 猫白血病ウイルス
5. 猫免疫不全ウイルス

別冊 C

図 33

問34 〔図34〕の左はある疾患に罹患した鶏雛の、右は正常鶏雛の体幹部骨格である。この疾患はどれか。

1. 骨肉腫
2. 関節炎
3. 骨粗鬆症
4. くる病
5. 肺性肥大性骨症

別冊 C

図 34

問35 〔図 35〕は猫の気管支上皮である。最も疑われる病原体の属するウイルス科はどれか。

1. カリシウイルス科
2. パラミクソウイルス科
3. パルボウイルス科
4. レトロウイルス科
5. ヘルペスウイルス科

別冊 C
図 35

問36 犬、雑種、雄、6歳齢。頻尿と排尿末期の血尿を主訴に来院。元気・食欲に問題はなく、血液検査でも特に異常は認められなかった。〔図 36〕は膀胱領域の超音波像（仰臥保定、縦断像）である。画像所見として最も適切なのはどれか。

1. 膀胱三角部に腫瘤が認められる。
2. 膀胱壁の著しい肥厚が認められる。
3. 嚢胞を伴う前立腺の腫大が認められる。
4. 膀胱内に音響陰影を伴う構造物が認められる。
5. 尿管開口部の位置の異常が示唆される。

別冊 C
図 36

問37 競走用馬、サラブレッド種、3歳齢。運動中に呼吸性雑音が聴取されるとの主訴で来診。〔図37〕は咽喉頭の内視鏡像（吸気時）である。本症例で疑われる疾患に関する記述として適切なのはどれか。

1. 迷走神経咽頭枝麻痺が原因と考えられている。
2. 大部分の例が両側性麻痺に進行する。
3. 走行能力には影響しない。
4. 初期にはペニシリン系抗生物質投与が有効である。
5. 外科的治療法の1つに喉頭形成術がある。

別冊 C

図 37

問38 〔図38 - A, B, C〕は水質検査の結果である。あらかじめ試薬が入れられたボトルに検水を添加し（A）、所定の処理を行った後の状態が（B）である。（B）に紫外線を照射すると（C）が観察された。判定できる検査項目はどれか。

1. 一般細菌
2. 腸内細菌科
3. 大腸菌
4. 残留塩素
5. 全有機炭素

別冊 C

図 38 - A, B, C

問39 犬、ウェルシュ・コーギー・ペンブローク、去勢雄、10歳齢。呼吸促迫と軽度の貧血を主訴に来院。血液検査では赤血球数 $4.43 \times 10^6 / \mu l$ 、ヘマトクリット値 32%、白血球数 $16,300 / \mu l$ 、血小板数 $61,000 / \mu l$ であった。〔図 39-A〕は胸部 X線側方像、〔図 39-B〕は同腹背像である。〔図 39-C〕は左肺後葉の無気肺領域の針吸引塗抹像（ギムザ染色）である。最も疑われる疾患はどれか。

1. 肺水腫
2. 肺炎
3. 肺癌
4. リンパ腫
5. 組織球肉腫

別冊 C
図 39-A, B, C

問40 ある細菌を 3% H_2O_2 溶液に懸濁したところ、〔図 40〕の左に示す状態になった。この細菌が産生する酵素はどれか。

1. オキシダーゼ
2. カタラーゼ
3. プロテアーゼ
4. ウレアーゼ
5. ペニシリナーゼ

別冊 C
図 40

問41 〔図 41〕に示す牛の死亡胎子は何か。

1. 胎子ミイラ変性
2. 胎子浸漬
3. 気腫胎
4. 水腫胎
5. 水頭症

別冊 C

図 41

問42 犬、アメリカン・コッカー・スパニエル、雄、2歳齢。左眼が白く、見えていないようだと主訴で来院。〔図 42-A〕は初診時の眼科検査結果、〔図 42-B〕は散瞳剤を投与した後の細隙灯顕微鏡（スリットランプ）像である。左眼で最も疑われる疾患に起因する合併症として適切でないのはどれか。

1. 水晶体起因性ぶどう膜炎
2. 眼内腫瘍
3. 水晶体脱臼
4. 緑内障
5. 網膜剥離

別冊 C

図 42-A, B

問43 〔図 43〕は環境温度の家畜への影響を示している。a, b の組合せとして正しいのはどれか。

- | | a | b |
|----|----|----|
| 1. | 体温 | 放熱 |
| 2. | 体温 | 産熱 |
| 3. | 放熱 | 体温 |
| 4. | 産熱 | 体温 |
| 5. | 放熱 | 産熱 |

別冊 C
図 43

問44 犬、パグ、雄、1歳齢。頻回の強直間代性痙攣を主訴として来院。脳 MRI 検査を行ったところ、〔図 44〕（T1 強調横断像）の画像が得られた。この犬の脳脊髄液検査で予想される異常として最も適当なのはどれか。

- a キサントクロミー（髄液の黄染）
- b 白血球数の増加
- c タンパク濃度の増加
- d 犬パルボウイルス DNA の検出
- e グラム陰性桿菌の検出

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

別冊 C
図 44

問45 牛、ホルスタイン種、雌、2歳4ヵ月齢。〔図45〕は分娩5日後の乳房の状態を示す写真である。元気、食欲は旺盛で、乳房に熱感や疼痛もなく、乳汁のCMT検査でも異常は見られなかった。この乳房の状態に関する記述として誤っているのはどれか。

1. 初産牛でよくみられる。
2. 高泌乳牛でよくみられる。
3. 急性腎不全が原因である。
4. 治療法の1つとして給与飼料の塩類制限がある。
5. 乳房中隔水腫を継発することがある。

別冊 C

図 45

問46 〔図46〕は排尿障害を呈した犬の腹部単純 X 線像である。最も疑われる原因はどれか。

1. 椎間板ヘルニアによる膀胱麻痺
2. 脊髄腫瘍による膀胱麻痺
3. 膀胱三角部の腫瘍
4. 尿道結石による排尿障害
5. 腎不全による無尿

別冊 C

図 46

問47 6,000羽を飼養するブロイラー養鶏場で鶏が沈鬱や嗜眠を呈し、約200羽が死亡した。発症鶏の血清あるいは盲腸内容を腹腔内接種したマウスは、いずれも〔図47〕のような症状を呈し死亡した。最も疑われる疾患はどれか。

1. 封入体肝炎
2. 鶏のコクシジウム症
3. 家きんコレラ
4. ボツリヌス症
5. 高病原性鳥インフルエンザ

別冊 C

図 47

問48 犬、マルチーズ、雄、9歳齢。数年前より四肢端、尾、耳に皮膚病があり、抗生物質やシャンプーによる治療を受けている。〔図48-B〕は耳の皮膚病変部〔図48-A〕より採取した搔爬材料の鏡検所見である。治療薬として適当でないのはどれか。

1. イベルメクチン
2. ドラメクチン
3. ミルベマイシン
4. モキシデクチン
5. プラジクアンテル

別冊 C

図 48 - A, B

問49 牛、ホルスタイン種、雌、7日齢。〔図49〕は肝臓の病理組織像（HE染色）である。最も適切な所見はどれか。

1. ヘモジデリン沈着
2. 胆汁栓形成
3. メラニン色素沈着
4. セロイド沈着
5. アミロイド沈着

別冊 C
図 49

問50 〔図50-A〕および〔図50-B〕は同じ病原体に罹患したマウスの外貌である。この病原体はどれか。

1. マウス微小ウイルス
2. 乳酸脱水素酵素ウイルス
3. マウス白血病ウイルス
4. センダイウイルス
5. エクトロメリアウイルス

別冊 C
図 50 - A, B

問51 〔図 51〕の緑で示す部分はある人獣共通感染症の世界的分布を示したものである。この疾患の媒介動物はどれか。

1. シュルツェマダニ
2. ツェツェバエ
3. ネットアイシマカ
4. ケオプスノミ
5. サシガメ

別冊 C
図 51

問52 〔図 52〕は鶏の血液塗抹標本（ギムザ染色）で観察された鶏ロイコチトゾーン (*Leucocytozoon caulleryi*) である。この発育ステージはどれか。

1. メロゾイト
2. ガメトサイト
3. ザイゴート
4. シゾン
5. スポロゾイト

別冊 C
図 52

問53 犬、グレート・デーン、8歳齢。四肢の遠位部が腫脹し、跛行、発熱、食欲低下を認めたので、コルチコステロイド投与を受けた。一時改善したが再発したとのことで来院。〔図53-A, B〕は前肢のX線像である。次に行う検査として推奨されるのはどれか。

1. 胸腹部X線検査
2. 関節液検査
3. 骨バイオプシー検査
4. 自己抗体検査
5. 血液細菌培養検査

別冊 C
図 53 - A, B

問54 牛、ホルスタイン種、雌、9歳齢。分娩後4日目に食欲減退、水様性下痢、胸垂浮腫、タンパク尿を認めた。血清総タンパク濃度は3.7 g/dl。〔図54〕は血清タンパク電気泳動像である。最も疑われる疾患はどれか。

1. サルモネラ症
2. 創傷性心膜炎
3. 牛白血病
4. ネフローゼ症候群
5. 腎盂腎炎

別冊 C
図 54

問55 〔図 55〕は発熱、粘血便、鼻漏、口腔粘膜のびらん、脱水および消瘦を呈し死亡した1歳齢の牛の腸管粘膜である。生後から原因とされる病原体は検出されていたが、抗体は検出されなかった。最も疑われる疾患はどれか。

1. 口蹄疫
2. 牛コロナウイルス病
3. 牛ウイルス性下痢・粘膜病
4. 牛疫
5. 牛ロタウイルス病

別冊 C
図 55

問56 猫、雑種、雄、4歳齢。慢性的な便秘を主訴に来院。〔図 56 - A, B〕はそれぞれ X 線側方像および腹背像である。本症例で考慮すべき治療法として適当でないのはどれか。

1. 直腸固定術
2. 便の軟化剤投与
3. 結腸亜全摘術
4. 骨盤腔の再建
5. 浣腸

別冊 C
図 56 - A, B

問57 〔図 57〕は分娩中の乳牛の写真である。この状況の説明として適切なのはどれか。

1. 膣脱を起こしている。
2. 第1破水直前である。
3. 第2破水直前である。
4. 第2破水の後である。
5. 会陰裂傷している。

別冊 C
図 57

問58 ある保健所管内で10日の間に5名（A～E）の腸管出血性大腸菌患者の発生が届け出られた〔図 58 - A〕。5名には同じ店舗での喫食歴は認められなかった。〔図 58 - B〕は患者由来の分離株について PFGE 法による遺伝子型別を試みた結果である。考え方として適切なのはどれか。

- a A と C の発症には異なる原因食材が関与した。
- b A と E は同じ原因食材が関与した広域散発集団発生の患者である。
- c C と D の発症には異なる原因食材が関与した。
- d A と D は同じ原因食材が関与した広域散発集団発生の患者である。
- e B と D は同じ原因食材が関与した集団発生患者である。

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

別冊 C
図 58 - A, B

問59 日本猫、1歳齢。流涙と眼脂を主訴に来院。〔図59〕は結膜ぬぐい液の塗抹標本（ライトギムザ染色）である。最も疑われる疾患はどれか。

1. 猫ウイルス性鼻気管炎（猫ヘルペスウイルス感染症）
2. 猫カリシウイルス病
3. 猫クラミジア感染症
4. パスツレラ症
5. クリプトコックス症

別冊 C

図 59

問60 兎、雑種、雄、7歳齢。以前から時々両眼が突出することがあったが、次第に突出時間が長くなり、最近では常に突出しているようになったとの主訴で来院。初診時、食欲や元気はほぼ正常であったが、興奮すると眼球の突出が悪化する傾向があった〔図60-A〕。眼科検査では両側眼球のほぼ均一な突出を認めたが、威嚇反射や対光反射には問題がなかった。また口腔内検査でも異常は認めなかった。〔図60-B, C〕は初診時の胸部X線像、〔図60-D〕は前胸部病変の針吸引塗抹像（ギムザ染色）である。本症例の状況として最も疑われるのはどれか。

1. 前胸部の陰影は膿瘍で、眼窩に同様の病変がある。
2. 前胸部の陰影は膿瘍で、前大静脈圧迫による眼窩静脈叢のうっ血と眼球突出の原因となっている。
3. 前胸部の陰影は腫瘍で、これが眼球内に転移している。
4. 前胸部の陰影は腫瘍で、これが眼窩に転移している。
5. 前胸部の陰影は腫瘍で、前大静脈圧迫による眼窩静脈叢のうっ血と眼球突出の原因となっている。

別冊 C

図 60 - A, B, C, D