

第 24 回寺子屋勉強会

寺子屋勉強会のまとめ試験

※指示があるまで開かないでください（ライブ参加）

試験問題数 30 問（解答時間：30 分）

愛玩動物看護師国家試験
必須・一般・実地問題対応

問1 病原性微生物についての記述として誤っているのはどれか。

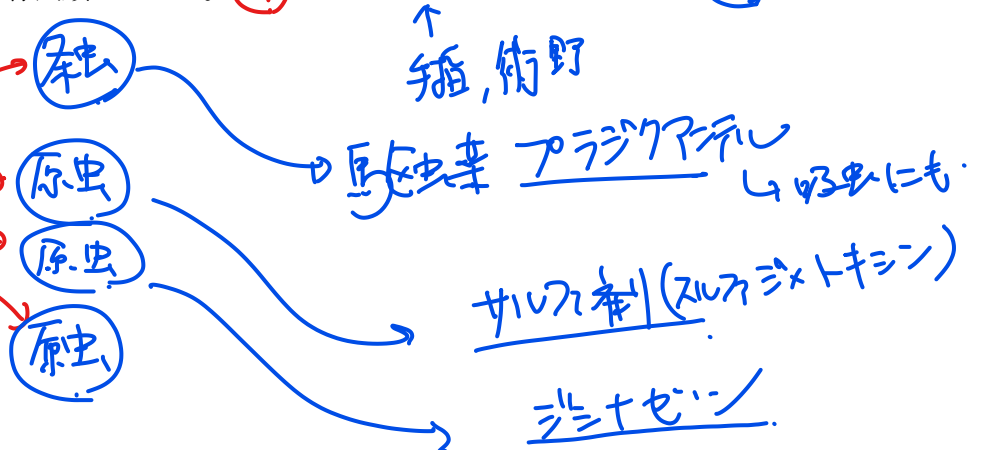
- ① 細菌は、グラム染色における染色性の違いから分類するが、これは細胞壁の違いによるものである。✓
- ② リケッチアやクラミジアは宿主細胞内でのみ増殖が可能な細胞内寄生菌である。✓
- ③ ウイルスは微細な粒子で、光学顕微鏡により観察は困難である。✓
- ④ ジアルジアのシストは環境中での生育時間は短く排泄されるとすぐに死滅する。✓
- ⑤ マイコプラズマは細胞壁をもたない細菌類で、(マイコプラズマ用の培地での発育が可能である。)

問2 エンベロープを持たないDNAウイルスはどれか。

- ① パルボウイルス
- ② カリシウイルス
- ③ ヘルペスウイルス
- ④ ラブドウイルス
- ⑤ コロナウイルス

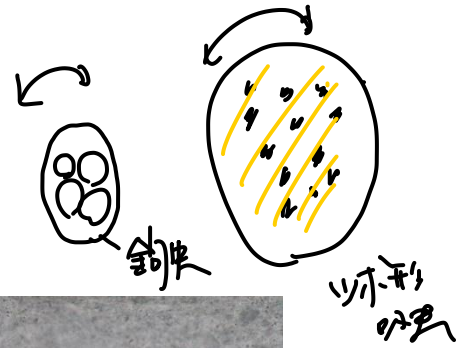
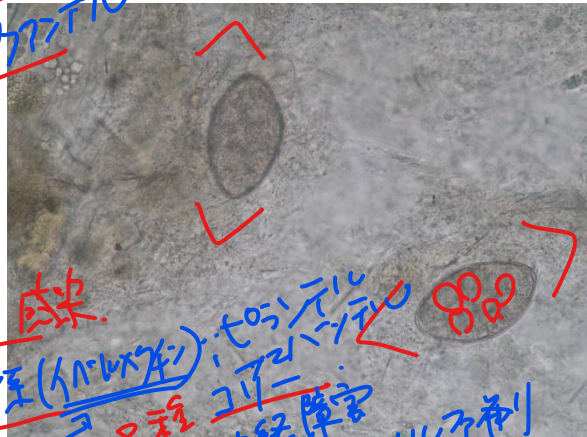
問3 次の寄生虫のうち線虫類はどれか。

- ① エキノコックス
- ② 犬回虫
- ③ コクシジウム
- ④ バベシア
- ⑤ トキソプラズマ



問4 写真の虫卵の特徴を持つ寄生虫は次のうちどれか。

- ① 瓜実条虫
- ② マンソン裂頭条虫
- ③ 犬回虫
- ④ 壺形吸虫
- ⑤ コキシジウム



問5 抗真菌薬はどれか。

- ① アモキシシリン
- ② ケトコナゾール
- ③ メトロニダゾール
- ④ スルファジメトキシン
- ⑤ オルビフロキサシン

イトラフナゾール
 ケトコナゾール
 テルビナフィン

副作用: 幼若動物
 → 関節障害

問6 微生物によって人(動物)の健康が損なわれる事象を何というか。

- ① パンデミック
- ② バイオハザード
- ③ 清浄度ゾーンニング
- ④ スタンダードプリコーション
- ⑤ スクリーニング

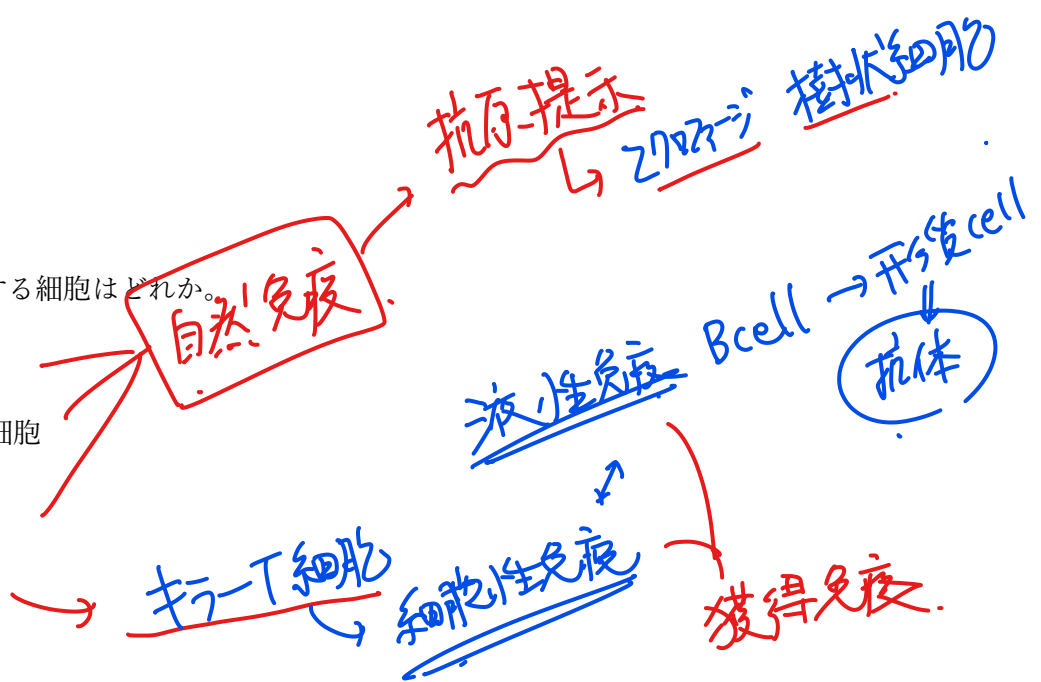
生物災害

おたの動物には感染の有無に
 関わらず、感染の可能性あり

↓
 どんな動物にも
 いつ感染防護しよう!

問7 抗体産生に関与する細胞はどれか。

- ① 好中球
- ② ナチュラルキラー細胞
- ③ 形質細胞
- ④ マクロファージ
- ⑤ 細胞障害性 T 細胞



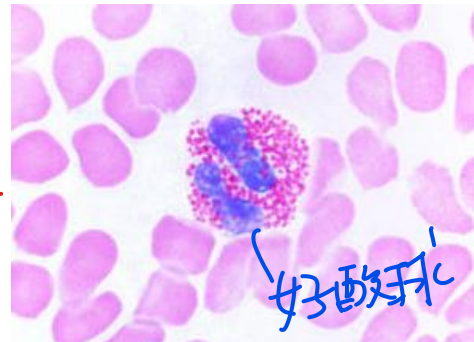
問8 写真の検査で目的とする微生物はどれか。

- ① 犬糸状虫
- ② 犬小胞子菌
- ③ 黄色ブドウ球菌
- ④ パルボウイルス
- ⑤ キャンピロバクター菌



問9 写真の白血球の働きとして正しいのはどれか。

- ① 細菌感染に関与する。→ **好中球** (Neutrophils)
- ② 寄生虫感染に関与する。→ **好塩基球** (Eosinophils)
- ③ 細胞表面に IgE を持つ。→ **好塩基球**
- ④ 抗原提示作用を持つ。→ **マクロファージ** (Macrophages)
- ⑤ 抗体を産生する働きを持つものもいる。→ **リンパ球** (Lymphocytes)



昆虫

④ → 幼虫 → ~~不完全変態~~ → 成虫
不完全変態

不完全変態: シラミ ハジラミ

ハジラミ... シラミ

ハジラミ... ニキヒツミ, カヒツミ
(ヒツミ)

問 10 媒介動物としてマダニが重要になる感染症はどれか。

- ① 猫ひっかき病
- ② ペスト
- ③ デング熱
- ④ クリミアコンゴ出血熱
- ⑤ チクングニア熱

29' : クリミアコンゴ出血熱, SFTS
Q熱, ライム病, バンバニア

④ → マダニ → 虫 : チクングニア熱, ウエストナイル熱, ジカ, デング
マダニ, ライム病
1' : ペスト, 猫ひっかき病
介虫の中間宿主

問 11 妊婦が初感染すると流産や異常産を起こす可能性のある疾患はどれか。

- ① レプトスピラ症
- ② クリプトコッカス症
- ③ トキソプラズマ症
- ④ ジアルジア症
- ⑤ キャンピロバクター症

→ ハトの糞に多く含まれる
真菌

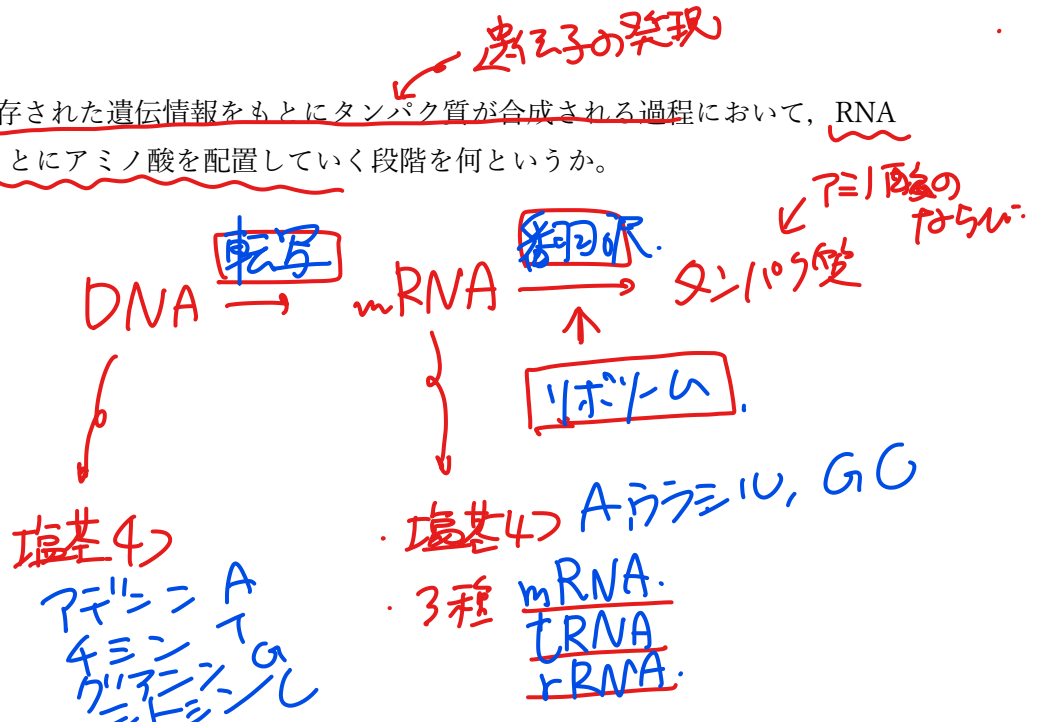
問 12 感染症法における輸入禁止動物はどれか。

- ① ハクビシン
- ② キツネ
- ③ フェレット
- ④ ネコ
- ⑤ アライグマ

狂犬病予防法
検疫動物
サル - エボラ出血熱, イボラ出血熱
コウモリ - ニパウイルス, リッサウイルス
タヌキ, ハクビシン, アライグマ - SARS
フェレット - ペスト
ヤマネコ - ラッサ熱

問 13 DNA に保存された遺伝情報をもとにタンパク質が合成される過程において、RNA の情報をもとにアミノ酸を配置していく段階を何というか。

- ① 解凍
- ② 転写
- ③ 変性
- ④ 翻訳
- ⑤ 発生



問 14 4kg の犬が嘔吐下痢を示し、5%脱水を呈していた。嘔吐下痢により 1 日に 100ml を喪失した。維持量を 50ml/kg/日として、この動物に必要な 1 日の輸液量は何 ml か。

- ① 350ml
- ② 500ml
- ③ 650ml
- ④ 800ml
- ⑤ 880ml

(輸液量) = ① 脱水量 + ② 維持量 + ③ 喪失量

① $5\% \times 4\text{kg} \times 10 = 200\text{ml}$

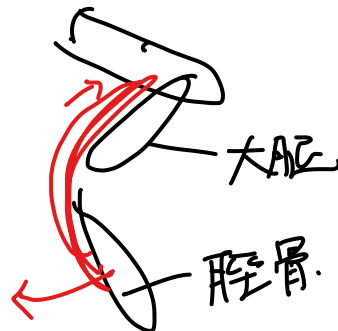
② $50\text{ml/kg} \times 4\text{kg} = 200\text{ml}$

③ 100ml

$200 + 200 + 100 = 500$

問 15 膝関節の伸筋として機能する筋肉はどれか。

- ① 上腕二頭筋
- ② 腓腹筋
- ③ 大腿四頭筋
- ④ 僧帽筋
- ⑤ 上腕三頭筋





問 16 帝王切開により産出し無菌環境で発育させた動物に特定の微生物を定着させることで作出した動物はどれか。

- ① 無菌動物
- ② SPF 動物
- ③ ノトバイオート動物
- ④ コンベンショナル動物
- ⑤ 近交系動物

無菌
ノトバイオート ← 無菌動物に特定の微生物をえり。
SPF ← いろいろ(微)たいと、何もないか、それはいない。
コンベンショナル
↑
ふつうのやつ、何もないから。

1. 正確な配子
2. 20代以上
↓
遺伝子病

問 17 次の進行性変化に関する記述のうち誤りはどれか。

- ① 増生（過形成）は、細胞数の増加により組織が増大する現象をいう。
- ② 萎縮は、組織の発生段階で生じた異常がそのまま残り、組織の構造的異常がある状態をいう。
- ③ 再生は、何らかの原因で欠損した組織が、元の組織に復元されることをいう。
- ④ 肥大は、個々の細胞の容積が増大することで組織が増大することをいう。
- ⑤ 化生とは、組織が他の組織に変化することをいう。

→ 異形成 (過形成)

問 18 放射線の影響で晩発影響はどれか。

- ① 白内障
- ② 脱毛
- ③ 骨髄障害
- ④ 消化器障害
- ⑤ 皮膚の紅斑

① あら一定以上の被曝
→ 影響 = 破定的影響

(① 脱毛・紅斑・骨髄障害・消化器障害・胎子 → 奇形・白内障) → 早期影響

② 被曝を受けた際の程度 = 破定的影響
可能性高ければ、癌・血癌・遺伝子疾患 = 晩発影響

放射線防護の原則
⇒ 時間・量・距離

カルピド E.W. 0.1ml/kg 破め算

問 19 エンロフロキサシンの注射液 (力価 5% (w/v)) を 5kg の犬に 5 mg/kg で SC する。投与量は何 ml か。

- ① 0.2ml
- ② 0.3ml
- ③ 0.4ml
- ④ 0.5ml
- ⑤ 0.6ml

Handwritten calculations for Question 19:

5g / 100ml
 $\times 1000 \rightarrow 5000 \text{ mg} / 1000 \text{ ml}$
 $\rightarrow 50 \text{ mg/ml}$ (力価)

① 5mg/kg $\rightarrow 25 \text{ mg}$
 ② 5kg

$2 \text{ ml} = 25 \text{ mg}$
 $1 \text{ ml} = 50 \text{ mg}$

$50x = 25$
 $x = 0.5$

問 20 抗がん剤のうち、細胞周期特異的薬物はどれか。

- a: メトトレキサート
- b: シクロホスファミド
- c: ドキソルビシン
- d: シスプラチン
- e: ビンクリスチン

Handwritten notes for Question 20:

① a, b ② b, c ③ c, d ④ d, e ⑤ a, e

細胞周期特異的: トキソルビシン, シクロホスファミド, シスプラチン

副作用: 血管外漏出, 出血性膀胱炎, 心毒性

細胞周期 DNA複製

$G_1 \rightarrow S \rightarrow G_2 \rightarrow M$ (分裂期)

問 21 次の動物種の繁殖に関する記述として誤りはどれか。

- ① 牛は周年繁殖動物で、妊娠期間は 280 日である。✓
- ② 馬は季節繁殖動物であり、交尾刺激により排卵が起こる交尾排卵動物である。✗
- ③ 豚の子宮は双角子宮で、1 回の出産で 10-17 匹の子豚を産む。
- ④ 山羊は季節繁殖動物で、日が短くなると発情を迎える短日繁殖動物である。
- ⑤ 鶏は、ふ化後 120 日程度になると、受精していなくても卵を産み続ける。

Handwritten notes for Question 21:

② 馬: 交尾刺激により排卵が起こる交尾排卵動物である。✗

③ 豚: 双角子宮, 10-17 匹の子豚を産む。

④ 山羊: 季節繁殖動物, 短日繁殖動物。

⑤ 鶏: ふ化後 120 日程度になると、受精していなくても卵を産み続ける。

Table of gestation periods (妊娠期間):

動物種	妊娠期間 (日)
ウシ (牛)	280
ウマ (馬)	335
ウツ (豚)	114
ヒツ (山羊)	150
トリ (鶏)	21

問 22 右の写真に示す疾患に対して行った検査はどれか。

- ① シルマーテスト → ドライアイ
- ② 眼圧測定 → 糸状内障
- ③ ウッド灯検査 → 皮膚糸状菌症
- ④ テープストリッピング
- ⑤ フルオレセイン染色検査 → 角膜潰瘍



問 23 X線不透過性が最も低い臓器はどれか。

- ① 肺
- ② 心臓
- ③ 骨
- ④ 腎臓
- ⑤ 肝臓

不透過性 (とつうせ) 肺 (高い) 骨 (低い) 腎臓 (高い) 肝臓 (低い)

問 24 動物愛護管理法についての記述として適切なのはどれか。

- ① 動物愛護週間は7月である。
- ② 第1種動物取扱業者が所有する犬猫の獣医師による診察は2年に1回でよい。
- ③ 体長が30cmの犬の飼育ケージの床は縦80cm×横40cm以下でよい。
- ④ 繁殖に関する年齢制限は原則、10歳までである。
- ⑤ 販売のための展示は生後8週齢未満では原則禁止である。

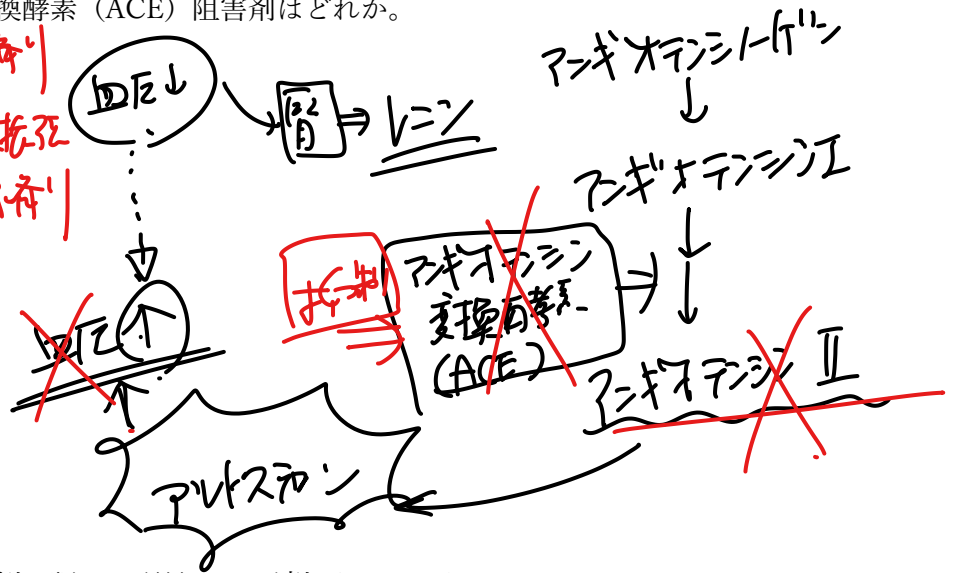
天然記念物

柴 秋田 北越 甲斐 糸州 四国

49日

問 25 アンギオテンシン変換酵素 (ACE) 阻害剤はどれか。

- ① ピモベンダン
- ② テオフィリン
- ③ フロセミド
- ④ スピロノラクトン
- ⑤ ペナゼプリル



問 26 股関節形成不全の症例で認める所見として適切なのはどれか。

- a: ドロワーサイン
- b: モンローウォーク
- c: オルトラニサイン
- d: ナックリング
- e: ツルゴール

前十字靭帯断裂 → 脛骨圧迫試験.

神経圧迫.

「カ」

脱水の指標.

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

問 27 II型アレルギーに分類されるのはどれか。

- ① 犬アトピー性皮膚炎
- ② 全身性エリテマトーデス
- ③ 猫伝染性腹膜炎 (ドライタイプ)
- ④ 免疫介在性溶血性貧血
- ⑤ アナフィラキシーショック

Ig E, 肥満細胞

IV, 糸球体腎炎.

IV, ツベルクル反応, 播種性結核.

II, 天疱瘡 → 抗体-抗原-複合体 ↓ 組織障害.

I.

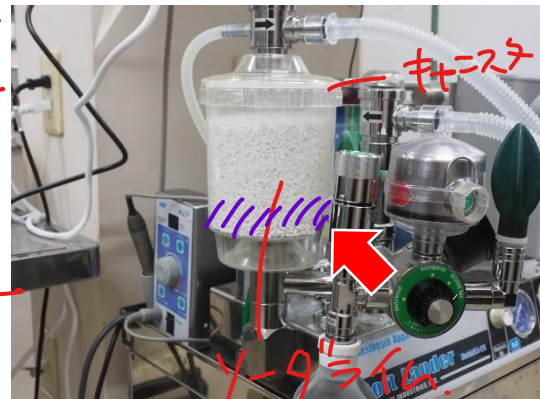
細胞性免疫
リンパ球

抗体が 自分の組織 に対して.

問 28 写真の矢印の部分は麻酔器の構造の一部である。この構造の役割はどれか。

- ① 酸素の流量を示す。
- ② 気道の内圧を表示する。
- ③ 呼気中の二酸化炭素を吸着する。
- ④ 麻酔ガスを気化させる。
- ⑤ 呼吸回数を表示する。

モニター



問 29 次の疾患と食事管理の組合せで正しいのはどれか。

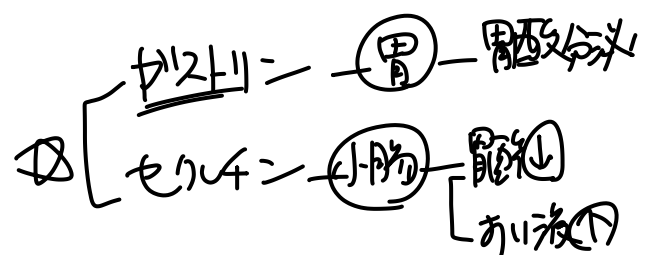
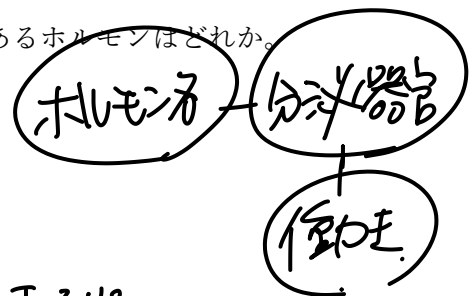
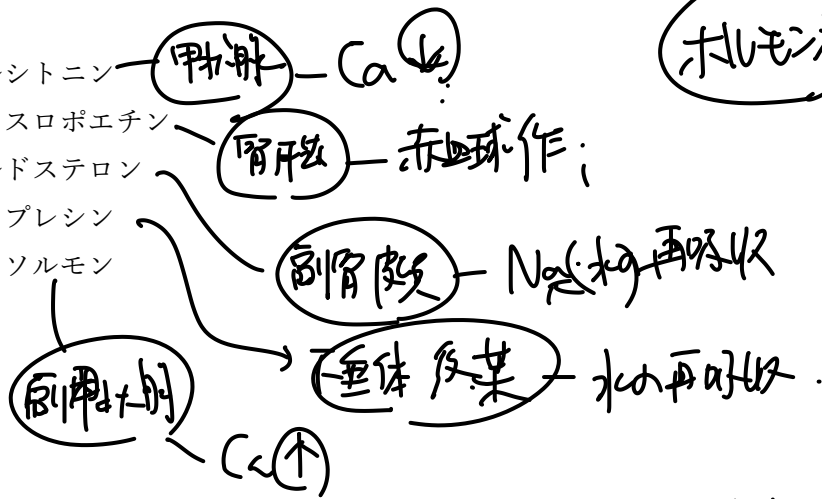
- ① 甲状腺機能亢進症・・・低脂肪食
- ② 心臓病・・・ナトリウム添加食
- ③ ストルバイト結石症・・・高マグネシウム食
- ④ 腎臓病・・・低タンパク食, 低リン食
- ⑤ 膵炎・・・高脂肪食

低脂肪食 → 高マグネシウム食 → 低タンパク食, 低リン食

④ 腎臓病 → 低炭水化物, 酸性の食事, 高脂肪食

問 30 次のうち、血中カルシウム濃度を上昇させる作用のあるホルモンはどれか。

- ① カルシトニン
- ② エリスロポエチン
- ③ アルドステロン
- ④ バソプレシン
- ⑤ パラソルモン



第24回 寺子屋勉強会 まとめ試験 解答用紙

[解答時間 30分]

問題番号	選択肢
1	① ② ③ ④ ⑤
2	① ② ③ ④ ⑤
3	① ② ③ ④ ⑤
4	① ② ③ ④ ⑤
5	① ② ③ ④ ⑤
6	① ② ③ ④ ⑤
7	① ② ③ ④ ⑤
8	① ② ③ ④ ⑤
9	① ② ③ ④ ⑤
10	① ② ③ ④ ⑤
11	① ② ③ ④ ⑤
12	① ② ③ ④ ⑤
13	① ② ③ ④ ⑤
14	① ② ③ ④ ⑤
15	① ② ③ ④ ⑤

問題番号	選択肢
16	① ② ③ ④ ⑤
17	① ② ③ ④ ⑤
18	① ② ③ ④ ⑤
19	① ② ③ ④ ⑤
20	① ② ③ ④ ⑤
21	① ② ③ ④ ⑤
22	① ② ③ ④ ⑤
23	① ② ③ ④ ⑤
24	① ② ③ ④ ⑤
25	① ② ③ ④ ⑤
26	① ② ③ ④ ⑤
27	① ② ③ ④ ⑤
28	① ② ③ ④ ⑤
29	① ② ③ ④ ⑤
30	① ② ③ ④ ⑤