

# 病理学 ① の要点

## 【病理学とは】

1. 生体の内部や外部の環境因子の変化にかかわらず生体の状態が一定に保たれるという性質、あるいはその状態を [ ] という。
2. 恒常性の維持には、これらに変化したとき、それを元に戻そうとする作用が必要で、負の [ ] 作用という。
3. フィードバック作用を主に司っているのが [ ] であり、その指令の伝達網の役割を [ ] や [ ] が担っている。
4. 病気を引き起こす原因は、大きく [ ] と [ ] に分かれる。
5. 内因には、 [ ]、 [ ]、 [ ] などがある。
6. 外因には、生物学的因子、物理的因子、化学的因子、 [ ] 的因子、 [ ] 的因子などがある。

## 【解剖生理学の基礎①】

1. ヒトの細胞は、大きく [ ] 細胞と [ ] 細胞に分かれる。
2. 幹細胞は、複数系統の細胞に分化できる能力をもつ。これを [ ] 能という。
3. 幹細胞は、細胞分裂を経ても多分化能を維持できる能力をもつ。これを [ ] 能という。
4. 動物細胞は、限られた回数しか分裂・増殖することができない。これを [ ] 限界という。
5. 動物の組織や体の表面で上皮を形成する細胞を、 [ ] 細胞という。
6. 上皮細胞は、 [ ]、 [ ]、 [ ]、 [ ]、 [ ] などに分類される。
7. 全ての血液細胞は骨髄に存在する [ ] に由来する。
8. 細胞膜（形質膜）は、 [ ] の 2 重構造でできている。
9. [ ]、 [ ]、 [ ] などの細胞には核がない。
10. 核小体は、 [ ] の集合体である。
11. ミトコンドリアは、 [ ] 系としての役割をもつ細胞内小器官である。
12. 粗面小胞体の [ ] では、たんぱく質が合成される。
13. [ ] は、異物、老廃物、死細胞などを消化する細胞内小器官である。

## 【解剖生理学の基礎②（情報伝達など）】

1. 細胞間の情報は、 [ ] 細胞でシグナルが産生・放出され、 [ ] 細胞に作用することで伝達される。
2. 細胞膜の内側は、 [ ] イオンが多く、外側は [ ] イオンが多い。
3. カリウムイオン、ナトリウムイオンは、濃度の高い方から低い方に細胞膜を通して移動させようとする。その通る道をそれぞれ、 [ ]、 [ ] と呼んでいる。
4. 細胞内で合成された物質（たんぱく質など）は、分泌小胞内に貯留され、 [ ]（カタカナ）によって分泌される。

5. シナプスでは、の流入が引き金となって、神経伝達物質がエキソサイトーシスによって放出される。
6. シグナル細胞から放出された第1メッセンジャーは、標的細胞のに結合し、第2メッセンジャーに変換される。
7. 第1メッセンジャーには、、、などがある。
8. 第2メッセンジャーには、、、、、などがある。
9. 増殖因子などの水溶性分子からの情報は、から細胞内シグナル伝達カスケードを介して変換・伝達され、最終的には細胞核に届けられ、核内遺伝子の調節に関与する。
10. ステロイドホルモンなどの脂溶性ホルモンは、細胞内へ入り、に結合して、核内遺伝子の転写を調節する。
11. ペプチドホルモン、カテコールアミンのような高分子の水溶性ホルモンの受容体は細胞膜上に局在し、と呼ばれる。
12. 種々の栄養素が、様々な化学反応によって合成・分解されていく過程をという。
13. 取り入れられた栄養素を材料としてエネルギーを作り、分解産物を排出する過程をという。
14. エネルギーを用い、酵素反応を利用し、単純な前駆体を経て核酸、タンパク質、多糖、脂質など複雑な生体高分子、さらには増殖を行なう過程をという。
15. 酵素の基質結合部位とは異なる部位に別の物質が作用して活性を抑制したり、増強したりすることを効果という。
16. インスリンによる刺激が細胞内に伝達されると、小胞と細胞膜との間で膜融合が起こる。その結果、は細胞膜上へと移動し、細胞外の糖の取り込みに寄与する。
17. 神経系の化学伝達物質をという。
18. 内分泌系の化学伝達物質をという。
19. は免疫系の化学伝達物質として働く。
20. cAMP はホルモン伝達の際の細胞内シグナル伝達において、メッセンジャーとして働く。主な作用はの活性化である。
21. 脳の消費エネルギーは kcal であり、消費エネルギー全体の約%にあたる。
22. 脳では、通常の条件では、が唯一の燃料分子である。
23. 肝臓は、空腹時にはを放出して、を維持する。
24. 肝臓は、摂食時にはを取込み、を合成する。
25. 筋肉では、供給されるので、が産生される。
26. 筋肉では、多量のが的に分解されてを生じ、肝臓に送られ、でに戻る。
27. 筋肉はを分解しても、は放出しない（肝臓とは異なる点）。
28. 脂肪組織には、主にが蓄積する。
29. 脂肪組織へのグルコースの取り込みは、や血中濃度によって調節される。
30. 脂肪組織では、ホルモン感受性が中性脂肪をとに分解する。

31. 脂肪組織は、レプチン、アディポネクチンなどの [ ] を産生、分泌する。
32. タンパク質エネルギー栄養障害を [ ] (アルファベット) といい、血清アルブミン濃度は [ ] g/dL 以下の状態である。

【解剖生理学の基礎③ (細胞死など)】

1. 染色体の末端に相当し、線状ゲノム DNA の末端部分にもあたる部分を [ ] という。
2. 老化の原因には、 [ ] 説、 [ ] 説、 [ ] 説などがある。
3. 高齢者に多く見られる身体的・精神的諸症状・疾患の総称を、 [ ] といい、 [ ] の低下につながる。
4. 死の3徴候は、 [ ]、 [ ]、 [ ] である。
5. 脳死判定は移植に関係のない、脳死判定の経験のある [ ] 名以上の医師で行い、 [ ] 時間後にも同所見であることが必要である。
6. 脳死判定基準に含まれる脳波は、 [ ] である。
7. 加齢促進状態をもたらす疾病を [ ] という。

【加齢・疾患に伴う変化① (炎症など)】

1. 動物組織の4基本形は、 [ ]、 [ ]、 [ ]、 [ ] である。
2. 体表面、管腔 (消化管、呼吸器、泌尿器、生殖器など)、体腔 (心膜腔、胸膜腔、腹膜腔) などの表面を覆う、1~10 数層の細胞の層でできた組織を [ ] 組織という。
3. 骨、筋肉、脂肪組織などは、 [ ] 組織である。
4. 複数の組織が組み合わさって一定の働きを持つまとまりをなしたものを [ ] あるいは [ ] という。
5. 細胞や組織に加えられた傷害の傷害因子を除去したり、傷害の拡がりを防いだりするとともに、傷害された組織を修復するために生体が起こす一連の反応を [ ] という。
6. Celsus (セルスス) の4徴候は、 [ ]、 [ ]、 [ ]、 [ ] である。
7. 組織に傷害が生じると傷害部からヒスタミン、ブラジキニン、プロスタグランジンなどの [ ] (カタカナ) が放出され、炎症が生じる。
8. 炎症では、 [ ] の拡張、 [ ] 亢進、 [ ] の浸潤が認められる。
9. 壊死組織が融解したり、剝離したあとに、臓器の表面にできた組織欠損部を [ ] といい、ごく浅いものを [ ] という。
10. 炎症メディエーターのひとつの種類である発痛物質には、 [ ]、 [ ]、 [ ] などがある。
11. 細胞、特に免疫細胞が産生・分泌する生理活性物質を [ ] という。
12. 炎症を時間で分類すると、大きく [ ] と [ ] に分けられる。
13. 刺激が強力で、細胞、組織の変性、壊死が主体となり、滲出反応や線維化がほとんど起こらない炎症を [ ] 性炎症という。
14. 滲出物を伴う炎症を [ ] 性炎症という。
15. 好中球の浸潤を主体とした炎症を、 [ ] という。
16. 線維成分の増殖と、リンパ球、マクロファージの浸潤からなる炎症を [ ] 性炎症という。

17. 炎症部位に炎症を誘導したり、増悪させる細胞が集合する。この様な細胞を [ ] と呼ぶ。
18. ヒトにおいては例外的な部分を除き、組織が損傷した時の反応は再生でなく、 [ ] の形をとる。
19. 創傷治癒の過程では、 [ ] 組織が形成され、やがて [ ] 化する。

【加齢・疾患に伴う変化②（変性など）】

- 細胞機能が低下しているのが形態学的にわかる状態で、(基本的には) 可逆的な変化を [ ] という。
- 脂質代謝異常でみられる変性を [ ] という。
- 糖質代謝異常でみられる変性を [ ] という。
- [ ] とは異常な線維性たんぱくで、細胞外(間質組織)でみられる変化である。
- アルツハイマー病で脳に認められるアミロイド変性を [ ] という。
- アミロイドが、全身の様々な臓器に蓄積し、機能障害をおこす疾患の総称を [ ] という。
- 脳アミロイドーシスは、 [ ] などで認められる。
- 内分泌アミロイドーシスは、 [ ] 糖尿病などで認められる。
- 細胞外のタンパク質成分が変性し、 [ ] と呼ばれる無構造のタンパク質成分が沈着した病態を [ ] 変性という。
- 脂肪変性とは、 [ ] に脂肪が沈着する状態である。
- 正常では存在しない部位にカルシウム塩の沈着をみる病態を [ ] という。
- 物理的な力によって生体の組織や細胞が局所的に死滅することを [ ] (カタカナ) という。
- 体と支持面との接触局所で血行が不全となり、周辺組織に壊死を起こしたものを [ ] という。
- 多細胞生物の細胞で増殖制御機構として管理・調節された、能動的な細胞死を [ ] という。
- アポトーシスは、ヌクレオソーム単位での [ ] を伴い、遺伝子によって制御されている。
- 正常な容積に発育した臓器や組織の容積が種々の原因により減少した状態を [ ] という。
- 過剰な細胞分裂によって起こる組織の肥大を [ ] という。
- 後天的におこる細胞の分化形質の異常で、分化成熟したある細胞が他の分化成熟した細胞の形態に変化する可逆的な変化を [ ] という。
- 細胞が正常では見られない形態になる形態変化の一種で、通常、上皮組織や造血組織に生じるものを [ ] という。

【加齢・疾患に伴う変化③（腫瘍など）】

1. 良性腫瘍と悪性腫瘍の比較

	良性腫瘍	悪性腫瘍
増殖速度	遅い	速い

増殖形式	<input type="text"/>	<input type="text"/>
分化度	<input type="text"/> 、異型性が乏しい	<input type="text"/> 、異型性に富む
細胞分裂	少ない	多い
細胞密度	やや密である	密である
核	普通	大きい
壊死	ない	多い
転移	ない	多い
増殖の広がり	局所性	全身性
予後	良好	不良

2. 上皮性悪性腫瘍をという。
3. 主要臓器の癌腫の中では、が最も多く、の頻度も高い。
4. 非上皮性悪性腫瘍をという。
5. 性転移は、癌腫に特徴的である。
6. 性転移は、肉腫に特徴的である。
7. 発がん過程において、発がん物質が標的細胞の DNA に作用し、突然変異が誘発される過程をという。
8. 発がん過程において、イニシエーターに加えてさらに他の物質が作用することで変異細胞の増殖が促進され、前癌病変や潜在癌が発生する過程をという。
9. 発がん過程において、癌細胞の増殖と分化が進み、浸潤・転移を示す臨床的な癌が生ずる過程をという。
10. 活性化するとがんの発生が促進される遺伝子をという。
11. 不活化するとがんの発生が促進される遺伝子をという。
12. 良性腫瘍は性発育を示す。
13. 悪性腫瘍は性発育を示す。
14. 腫瘍の転移様式には、、リンパ行性転移、血行性転移の3つがある。
15. がん細胞が進展したために全身が衰弱し、不可逆的に胸水、腹水、全身浮腫の生じた状態を（カヘキシー）という。
16. 日本人のがんによる死因（2017 年）

死因	男	女	全体
1 位	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2 位	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3 位	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
4 位	肝臓癌	胃癌	膵臓癌
5 位	膵臓癌	乳癌	肝臓癌

#### 【疾患診断の概要①（診察と主な症候）】

1. 患者が訴える自覚症状の中で最も主要なもので、来院する直接の動機をという。
2. とは、患者が訴える症状が、いつから、どのように発生し、現在までどういう経過をたどってきたかを指す。

3. 出生してから現在に至るまでの健康状態、罹患した疾患などについての情報を [ ] という。
4. 祖父母、両親、同胞、配偶者、子などの健康状態、罹患した疾患、死亡していれば死亡時の年齢や死因などは、 [ ] という。
5. 家族構成、住宅環境などの患者を取り巻く生活環境や職業などの変遷を示すものを [ ] という。
6. 貧血の有無は、 [ ] 結膜を観察する。
7. 黄疸の有無は、 [ ] 結膜を観察する。
8. 手掌紅斑は、 [ ] 等で認められる。
9. クモ状血管腫は、 [ ] 等で認められる。
10. [ ] は、ツメの中央部分がへこみ、先が反る症状で、原因には [ ] がある。
11. [ ] は、指先が太鼓のバチのように丸く膨らんでいる状態で、チアノーゼを伴う [ ] や [ ] などでみられる。
12. [ ] は、ヒトが活着していることを示す生命徴候であり、 [ ]、 [ ]、 [ ]、 [ ]、 [ ] などがある。
13. 血圧 = [ ] × [ ]、
14. 収縮期血圧 [ ] mmHg 以上または拡張期血圧 [ ] mmHg 以上を高血圧という。
15. 病院と自宅での血圧が異なる場合は、 [ ] 血圧を優先する。
16. 脈拍は、 [ ] を指で触れて診察する。
17. [ ] 呼吸は、呼吸の期間と無呼吸の期間が交互に現れる呼吸のことであり、重篤な [ ]、 [ ] などでみられる。
18. [ ] 呼吸は、持続的な異常に深く大きな呼吸であり、 [ ] や [ ] でみられる。
19. 体温は、 [ ] > [ ] > [ ] の順で高い。
20. 腋窩温で [ ] 以上を発熱という。
21. 38℃以上の熱が持続する熱で、日内変動は 1℃以内の熱型を [ ] という。
22. 日内変動が 1℃以上あって、その最低時でも正常な体温まで下がらない熱型を [ ] という。
23. 日内変動が 1℃以上あっても、最低時は平常時体温に戻る熱型を [ ] という。
24. 数日以上発熱期と無熱期を繰り返す不規則な熱型を [ ] という。
25. 発熱を一定の周期で繰り返す熱型を [ ] という。
26. 体格指数 (BMI) は、 [ ] で表される。
27. 日本人の BMI の基準値は、 [ ] 以上 [ ] 未満である。
28. [ ] は、飢餓や神経性食欲不振症で多く見られる栄養性るいそうで、たんぱく質もエネルギーも不足しており、皮下脂肪の喪失、筋萎縮を特徴とする。
29. [ ] は、開発途上国の乳幼児に多く見られ、エネルギーに対して相対的にたんぱく質が不足 (エネルギーは充足しているがたんぱく質が不足) しており、全身浮腫が主な症状である。
30. 心拍出量が低下したり、血管が虚脱して血圧が低下し、主要臓器への血流が減少することで、組織の代謝に異常を来して細胞機能が保てなくなった状態を [ ] という。
31. 意識障害の評価には、主に [ ] 方式が用いられる。

32. 真正めまいは[ ]性であり、仮性めまいは[ ]性である。
33. 水分欠乏が主である脱水を[ ]性脱水という。
34. Na 欠乏が主である脱水を[ ]性脱水という。
35. 水と Na が同じ割合で失われる脱水を[ ]性脱水という。
36. チアノーゼは、毛細血管内の[ ]濃度が [ ] g/dL 以上に増加したときに出現する。
37. 黄疸は、[ ]値が [ ] mg/dL 以上になったときに出現する。
38. 肝臓で処理される前のビリルビンを[ ]（あるいは非抱合型）ビリルビン、肝臓でグルクロン酸と結合したビリルビンを[ ]（あるいは抱合型）ビリルビンという。
39. 発疹は皮膚にみられる肉眼的な変化で、健康な皮膚に最初に出現する[ ]と、原発疹あるいは他の続発疹に続いて二次的に出現する[ ]とがある。
40. 気道からの出血を[ ]という。
41. 消化管（口腔）からの出血を[ ]という。
42. 消化管（肛門）からの出血を[ ]という。
43. なんらかの疾患が原因となって起こる頭痛を[ ]性頭痛という。
44. 緊張型頭痛、片頭痛、群発頭痛などは、[ ]性頭痛という。
45. 血管由来の頭痛には、[ ]や[ ]がある。
46. 上下肢の一枝のみにみられる運動麻痺を[ ]という。
47. 身体一侧の上下肢にみられる運動麻痺を[ ]という。
48. 両下肢にみられる運動麻痺を[ ]という。
49. 両上下肢すべてにみられる運動麻痺を[ ]という。
50. 摂食過程で、何をどう食べるか判断し、口へ送り込む過程を[ ]期という。
51. 摂食過程で、食物を咀嚼し、食塊を形成する過程を[ ]期という。
52. 摂食過程で、食塊を口腔から咽頭に送り込む過程を[ ]期という。
53. 摂食過程で、咽頭から食道に送り込む過程を[ ]期という。
54. 摂食過程で、食道から胃に送り込む過程を[ ]期という。
55. （急性あるいは慢性）便秘には、大きく、[ ]性便秘と[ ]性便秘がある。
56. 機能性便秘には、[ ]性（緊張）と[ ]性（運動低下）がある。
57. 腹腔内には生理的に [ ] mL の体液が存在しているが、それ以上の体液が貯留した状態を[ ]という。
58. 漏出液と滲出液の比較

	漏出液	滲出液
透明度	[ ]	[ ]
原因	血漿膠質浸透圧の低下、静脈圧の亢進	炎症、腫瘍
たんぱく質含有量	[ ] g/dL 以下	[ ] g/dL 以上
リバルタ反応	[ ]	[ ]
細胞成分	少ない	多い（白血球、好中球、赤血球、リンパ球など）

線維素成分

少ない

多い

59. POS (Problem Oriented System) は、型医療における記録方法のことである。

【疾患診断の概要② (臨床検査)】

1. 血液、髄液、腹水、胸水、組織などを採取する方法を的採取法という。
2. 尿、便、喀痰などを採取する方法を的採取法という。
3. 健常者の検体が正規分布する場合の両端 2.5%ずつを除いた全体の%の範囲にある値をという。
4. まれにしかみられない検査値を値あるいは値という。
5. 生命が危ぶまれる状態にあることを示唆する異常値を値という。
6. 検査方法の感度は、で表される。
7. 検査方法の特異度は、で表される。
8. とは、疾患がある場合に陽性となる割合のこと。疾患があることを見つけ出す力の高さを示している。
9. とは、疾患がない場合に陰性になる割合のこと。疾患がないことを明らかにする力を示している。
10. 尿検査は、尿たんぱく質、尿糖、尿潜血などを調べる検査である。
11. 尿検査は、尿中の細胞成分などを調べる検査である。
12. 尿は、起床後最初に排尿された尿で、たんぱく質、潜血、沈渣などを調べるために採取する。
13. 尿とは、排尿時のはじめの 3 分の 1 ほどを捨て、中間の 3 分の 2 を採取したもので、細菌検査などに供する。
14. 尿量 mL / 日以下を乏尿という。
15. 尿量 mL / 日以下を無尿という。
16. 血糖値が概ね mg / dL を超えると、尿中にブドウ糖が排泄され始める。
17. ケトン体は、ブドウ糖をエネルギー源として利用できないときに、を代謝してエネルギー源とする際に生成される。
18. 尿ケトン体は、飢餓、消耗性疾患、などで陽性になる。
19. 検体を顕微鏡で観察し、異常細胞 (異型細胞) 等を検出することにより、病変の有無や病変部の病理学的診断や臨床診断を求める検査をという。
20.  (アルファベット) は、ヘマトクリット値を赤血球数で割ったもの。赤血球の 1 個あたりの容積の平均値を表し、赤血球の大きさの判断に役立つ指数となる。
21.  (アルファベット) は、一定量の中の血色素量を赤血球数で割ったもの。赤血球の 1 個あたりのヘモグロビン量の平均値を表す。
22.  (アルファベット) は、赤血球の容積に対する血色素量の比を%で表したもの。血色素濃度の高低、すなわち低色素性、高色素性の程度を示す。
23. 鉄欠乏性貧血は、球性色素性貧血である。
24. 溶血性貧血は、球性色素性貧血である。
25. 巨赤芽球性貧血は、球性色素性貧血である。

26. プロトロンビン時間 (PT) が延長する疾患・病態には、先天性第 VII 因子欠乏症、、服用中などがある。
27. プロトロンビン時間 (PT) に関係のある、第 (フィブリノゲン)、 (プロトロンビン)、、、、因子は肝臓で作られるため、肝疾患により肝臓が障害を受けると、これらの因子が不足し、その結果 PT が延長するようになる
28. ビタミン K 依存性血液凝固因子は、第、、、因子である。
29. 血友病 A では第因子が、血友病 B では第因子が欠損している。
30. 一次止血では、血液中のが集まって来て血栓が形成される。
31. 二次止血では、血液中の凝固因子が活性化され、最終的にができ、丈夫で安定した血栓が形成される。
32. 炎症の有無をみる免疫学的検査には、 (アルファベット)、赤沈などがある。
33. 心電図検査は、通常、標準誘導法で行なう。
34. 心電図は、運動することで心臓に負荷を与え、その直後の心電図を記録する検査。狭心症、特に労作時狭心症の診断に有効である。
35. 時折しか出現しない不整脈を捉えるため、携帯式の心電計を 24 時間装着して記録したものを心電図という。
36. 心電図波形の波は心房の収縮、波は心室の収縮、波は心室の収縮の終了を示している。
37. 心拍数 / min 以上を頻脈、 / min 以下を除脈という。
38. 動脈硬化に関する検査には、 (心臓足首血管指数)、 (上腕と足首の血圧比)、エコー、血圧、血液検査などがある。
39. 呼気量と吸気量を測定し、呼吸の能力を調べることで、換気機能を調べる基本の検査をという。
40. 空気をいっぱい吸入して、いっぱい吐いたときの量をという。通常、年齢と身長によって計算した予測正常値と比較し、%肺活量として表わす。肺の呼吸全容量。
41. 肺活量を測定するときに、最初の 1 秒間に全体の何%を呼出するかの値をという。
42. 肺活量は正常で、1 秒率%未満の場合を性障害という。代表的な疾患にがある。
43. 1 秒率は正常で、肺活量が%未満の場合を性障害という。代表的な疾患に性肺炎がある。
44. 画像検査には、検査、 (アルファベット) 検査、検査、検査、などがある。
45. 病気の診断や経過予後の判定のために、生体の組織や臓器から材料を採取する方法を法という。

#### 【疾患治療の概要①】

1. 疾患の原因を明らかにし、原因の排除により疾患を治癒させる方法をという。
2. 症状を緩和させながら生体自身の治癒力により疾患の治療を促す、あるいは病態の進行を抑制する治療をという。

3. 病巣の摘出や手術を行わず、症状の緩和や軽減を目的とした治療法を [ ] という。
4. 疾患の原因を完全に取り除き、完全な治癒を目的とする治療法を [ ] という。
5. 医療行為や治験などの対象者（患者や被験者）が、治療や臨床試験・治験の内容についてよく説明を受け十分理解した上で、対象者が自らの自由意思に基づいて医療従事者と方針において合意することを [ ] という。
6. 栄養補給法には、大きく分けて、経 [ ] 栄養法と [ ] 栄養法がある。
7. 経消化管栄養法には、 [ ] 栄養法と [ ] （経腸）栄養法がある。
8. 静脈栄養法には、 [ ] 栄養法と [ ] 栄養法がある。
9. 運動療法とは、身体またはその一部を動かして、症状の軽減とか機能の回復を目指す療法で、 [ ]、 [ ] ともいう。
10. 筋肉に抵抗をかける動作を繰り返す運動を [ ] 運動という。
11. 舌下薬は、口腔内の粘膜より吸収するため、薬の効果が早くでる。代表的な薬剤に [ ] がある。薬の持続力は落ちるが、即効性を求めるときには有効である。
12. [ ] とは、厚生労働省が定める医薬品及び医薬部外品の中で、内服薬及び注射薬を除いた、人体へ直接用いる全ての薬剤の総称である。
13. 腸管を全く使用しないで、生命活動や成長に必要な5大栄養素（炭水化物、蛋白、アミノ酸、脂質、ミネラル、ビタミン）すべてを静脈から供給することを [ ] （アルファベット）という。
14. 末梢静脈にカテーテルを留置して行われる静脈栄養法を、 [ ] （アルファベット）という。
15. 末梢静脈栄養法（PPN）は、短期間（ [ ] 以内）の静脈栄養を行う際に考慮すべき方法である。
16. 日本で発売されている微量元素製剤に含まれている微量元素は、 [ ]、 [ ]、 [ ]、 [ ]、 [ ] である。
17. 全血から、赤血球のみを取り出し、mannitol adenine phosphate（MAP）などの保存液を添加したものを [ ] という。
18. 透析療法には、 [ ] と [ ] がある。
19. 腹膜透析では、透析液に高濃度の [ ] を使用しているため、それが体内に移行し、エネルギー源となる。
20. 腹膜透析では、 [ ] が透析液に漏出するため、血液透析よりは [ ] を多めに設定する。
21. 腹膜透析では、低 [ ] 血症に注意する。
22. 血液透析では、透析－透析間に体重を [ ] の5%以内（できれば3%まで）に抑えたい。
23. [ ] とは組織や器官の形を整える手術で、障害部位の機能を改善するために行われる。
24. 術前から術中、術後までの期間を [ ] といい、栄養管理が重要である。

#### 【疾患治療の概要②】

1. 移植とは、 [ ] （カタカナ）から [ ] （カタカナ）に組織や臓器を移し植える、あるいは [ ] に置き換える医療行為のことをいう。



3. ソマトスタチンは、インスリン、グルカゴンの産生・分泌を [ ] する。
4. ランゲルハンス島とは、膵臓の中で [ ] を分泌する  $\alpha$  (A) 細胞、 [ ] を分泌する  $\beta$  (B) 細胞、 [ ] を分泌する  $\delta$  (D) 細胞、および膵ポリペプチドを分泌する PP 細胞の 4 種の細胞からなる細胞塊である。
5. インスリンは、グルコースの [ ] を促進する。
6. インスリン [ ] 性とは、インスリンに対する組織の応答が低下して、インスリンの作用が発現しにくい症状をいう。
7. 通常、グルコースは、 [ ] (アルファベット・数字) と呼ばれるタンパク質によって、血液中から細胞内へ吸収され、グリコーゲンへと合成される。
8. 食事摂取に伴い、消化管から分泌され、膵臓の  $\beta$  細胞を刺激して、インスリン分泌を促すホルモンの総称を [ ] という。GLP-1 や GIP がある。
9. GLP-1 は、 [ ] (アルファベット・数字) によって速やかに不活化されるので、これをそのまま治療薬として用いるのは困難であるため、GLP-1 アナログや [ ] (アルファベット・数字) 阻害薬が経口糖尿病治療薬として開発された。
10. 炭水化物が消化されて糖に変化する速さを相対的に表す数値を [ ] 指数という。
11. [ ] は、強力な飽食シグナルを伝達し、肥満の抑制や体重増加の制御の役割を果たすペプチドホルモンである。
12. 肥満者では、血中レプチン濃度が [ ] している。
13. [ ] は、胃から産生されるペプチドホルモンで、下垂体に働き成長ホルモン (GH) 分泌を促進し、また視床下部に働いて食欲を増進させる働きを持つ。
14. グレリンは、 [ ] に拮抗するホルモンである。
15. たんぱく質とエネルギーが十分に摂れていない状態を [ ] (アルファベット) という。
16. エネルギーは相対的に保たれているが、たんぱく質の量が欠乏したために起こる栄養障害を [ ] という。
17. たんぱく質とエネルギーがともに欠乏した時に見られる栄養障害を [ ] という。
18. 悪液質の診断基準は明確ではないが、体重減少、特に [ ] の減少が特徴的である。
19. 悪液質における代謝異常の原因の中心は、炎症性 [ ] の過剰分泌である。
20. [ ] 欠乏では、夜盲症、眼球結膜乾燥症、皮膚乾燥症、毛孔性角化症などが発症する。
21. [ ] 欠乏では、くる病、骨軟化症、骨粗鬆症、テタニーなどが発症する。
22. [ ] 欠乏では、出血傾向、血液凝固不良、新生児メレナ、特発性乳児ビタミン K 欠乏症 (頭蓋内出血) などが発症する。
23. [ ] 欠乏では、脚気、ウェルニッケ脳症、コルサコフ症候群などが発症する。
24. [ ] 欠乏では、ペラグラが発症する。
25. 葉酸やビタミン B12 欠乏、では [ ] 貧血が発症する。
26. [ ] 欠乏では、壊血病が発症する。
27. [ ] 欠乏では、骨や歯の形成障害、骨粗鬆症、骨軟化症、くる病などが発症する。
28. [ ] 過剰では、腎機能障害、不整脈、筋力低下などが生じる。

### 【栄養障害と代謝疾患②】

1. 内臓脂肪型肥満は、多くが [ ] 肥満で [ ] に多い。
2. 皮下脂肪型肥満は、多くが [ ] 肥満で [ ] に多い。
3. 肥満症治療食は、 [ ] ~ [ ] kcal / 日 あるいは [ ] ~ [ ] kcal / kg 標準体重である。
4. 超低エネルギー食 (VLCD) は、 [ ] kcal 以下の食事で、BMI [ ] 以上の、迅速かつ大幅な体重減少が必要なときに適応となる。
5. 超低エネルギー食 (VLCD) は、 [ ] による管理が必要である。
6. メタボリックシンドローム診断基準項目は、 [ ]、 [ ]、 [ ]、 [ ] の 4 項目である。
7. メタボリックシンドローム診断基準項目のうち、必須項目は [ ] である。
8. 糖尿病とは、インスリンの [ ] 低下、あるいは末梢組織におけるインスリン [ ] の低下 (インスリン [ ] の増大) により、血糖値が上昇する疾患である。
9. [ ] 型糖尿病では、インスリン分泌細胞の破壊または傷害により、インスリン分泌が廃絶している。
10. インスリンは、筋や脂肪細胞でのグルコースの [ ] を促進する。
11. インスリンは、グリコーゲン合成を [ ] し、解糖を [ ] し、糖新生を [ ] する。
12. インスリンは、脂肪合成を [ ] し、脂肪分解を [ ] する。
13. インスリンは、たんぱく質合成を [ ] し、たんぱく質分解を [ ] する。
14. 1 型糖尿病の成因には、 [ ] 性や [ ] 性 (ウイルス感染など) などがある。
15. 1 型糖尿病の治療には、 [ ] が必須である。
16. [ ] 型糖尿病は、30 歳未満の若年者に発症することが多い。
17. 2 型糖尿病は、インスリン分泌能はある程度は保たれているが、インスリンの [ ] 低下、あるいは末梢組織におけるインスリン [ ] の低下 (インスリン [ ] の増大) により発症する。(参考 8)
18. 2 型糖尿病の治療は、 [ ] ・ [ ] が基本であり、経口薬で治療可能なことが多い。
19. [ ] 型糖尿病には、遺伝的要因がある。
20. 糖尿病では、糖の [ ] 障害のため、脂肪の動員、たんぱく質の異化亢進がおり、体重が減少する。
21. 糖尿病の三大合併症は、 [ ]、 [ ]、 [ ] である。
22. わが国の透析導入患者の主要原疾患の第 1 位は、 [ ] である。
23. わが国の成人失明原因の第 2 位 (平成 20 年度) は、 [ ] である。
24. ケトアシドーシス昏睡を発症するのは、 [ ] 型糖尿病が多い。
25. 高血糖性高浸透圧昏睡を発症するのは、 [ ] 型糖尿病が多い。
26. 糖尿病では、早朝空腹時血糖値は [ ] mg / dL 以上である。
27. 糖尿病では、随時血糖値は [ ] mg / dL 以上である。
28. 糖尿病では、HbA1c は [ ] % 以上である。
29. 血管内の余分なブドウ糖は、体内の蛋白と結合する。この際、ヘモグロビン (Hb) とブドウ糖が結合したものがグリコヘモグロビンであり、このうち糖尿病と密接な関係を有するものが [ ] である。

30. HbA1c 値は、過去 [ ] の血糖値の平均を反映する。
31. 1,5 AG は、健常者では腎尿細管でほぼ 99.9%の再吸収を受けるが、高血糖の場合、高血糖に伴う尿中へのグルコース排泄により、再吸収が競合阻害を受け、尿中へ喪失されて血中濃度が [ ] する。
32. [ ] は、血糖指標の中でも血糖変化を捉えるのが最も早い先行指標となる。
33. [ ] は、インスリンの前駆物質（プロインスリン）が分解されるときに生成する物質である。
34. 血中や尿中の C-ペプチド値は、インスリンの膵臓からの [ ] の程度を反映する。
35. 1 型糖尿病の治療には、 [ ] 療法が必須だが、 [ ] 療法や [ ] 療法も重要である。
36. 2 型糖尿病の治療には、 [ ] 療法と [ ] 療法が基本であり、そのうえで [ ] 療法が選択されるが、インスリン依存状態に進行した場合は [ ] 療法も選択される。
37. 経口糖尿病薬には、 [ ]、 [ ]、 [ ]、 [ ]、 [ ] などがある。
38.  $\alpha$ -グルコシダーゼ阻害薬の作用機序は、 [ ] の分解阻害である。
39. 長期にわたる極端な糖質制限食は、 [ ] を誘発する。従って、1 日 [ ] g 以上の糖質摂取が必要である。
40. 低血糖では、 [ ] が活性化し、顔面蒼白、冷汗、頻脈、動悸、中枢神経症状（振戦、けいれん、昏睡）などが発現する。
41. 低血糖とは、おおむね血糖値が [ ] mg / dL 以下をいう。
42. リポ蛋白の成分は、 [ ]、 [ ]、 [ ]、 [ ] である。
43. 肝臓で合成されたコレステロールを全身の組織へ運ぶのは、 [ ]（アルファベット）である。
44. 全身の組織から過剰なコレステロールを回収して肝臓に戻すのは、 [ ]（アルファベット）である。
45. 高 LDL コレステロール血症における LDL コレステロールは、 [ ] mg / dL 以上である。
46. 低 HDL コレステロール血症における HDL コレステロールは、 [ ] mg / dL 未満である。
47. 高トリグリセライド血症におけるトリグリセライドは、 [ ] mg / dL 以上である。
48. 総コレステロール値 = LDL コレステロール値 + HDL コレステロール値 + TG 値 ÷ [ ]（ただし、TG が 400 mg / dL 以下の場合）
49. 高 LDL コレステロール血症の食事療法では、飽和脂肪酸をエネルギー比率 [ ] %未満にし、コレステロールを [ ] mg / 日に制限する。
50. 血中尿酸濃度が [ ] mg / dL を超えると、高尿酸血症とする。
51. 高尿酸血症は、DNA の合成に不可欠な物質である [ ] の産生過剰あるいは排泄低下がその原因である。
52. 高尿酸血症には、尿酸 [ ] 型、尿酸 [ ] 型、およびその混合型がある。
53. [ ] は、尿酸が異常に増え、関節や腎臓などに沈着して炎症を起こす疾患である。
54. 尿酸は、水に溶けにくく、pH 6.0 未満では溶解度が [ ] する。
55. 新生児マススクリーニングの対象 6 疾患は、先天性代謝異常症では [ ]、

、 、 の 4 疾患、先天性内分泌疾患  
 では、先天性副腎皮質過形成、クレチン症の 2 疾患である。

56. フェニルケトン尿症では、水酸化酵素が欠損するため、血中の  
 が増加し、が低下する。
57. フェニルケトン尿症では、除去ミルクを与える。
58. ホモシスチン尿症では、合成酵素欠損などが原因となり、血中の  
 やが増加する。
59. ホモシスチン尿症では、除去、添加の特殊ミルクを与える。
60. メープルシロップ尿症は、脱水素酵素複合体の異常で発症する。
61. メープルシロップ尿症では、アミノ酸除去ミルクを与える。
62. ガラクトース血症は、からへの転化障害が原因である。
63. ガラクトース血症では、食事内容からを除去する。
64. 糖原病は、代謝関連酵素が障害され、肝臓や骨格筋にの量的または  
 質的な異常蓄積、肝腫大、筋力低下、血糖が発症する疾患である。
65. ウィルソン病は、代謝障害により発症する。
66. ヘモクロマトーシスは、代謝障害により発症する。

#### 【内分泌系①】

1. ホルモンは、構造上、ホルモン、・誘導体ホルモン、ホルモンなどに分類される。
2. 視床下部ホルモン、下垂体ホルモン、膵臓由来のホルモン、副甲状腺ホルモンは、ホルモンである。
3. 甲状腺ホルモン、副腎髄質ホルモンは、・誘導体ホルモンである。
4. 副腎皮質ホルモン、性腺ホルモン、ビタミン D は、ホルモンである。
5. ホルモンは、そのホルモンに対するを持つ細胞だけに作用する。
6. ホルモン分子は、ホルモン細胞から毛細血管内に分泌され、離れた場所にある  
 器官の細胞に作用する。
7. ペプチドホルモン、カテコールアミンは、性ホルモンなので、細胞受容体に  
 結合し、情報伝達を行なう。
8. ステロイドホルモン、甲状腺ホルモン、ビタミン D は、性ホルモンなので、細胞  
 受容体に結合し、情報伝達を行なう。
9. ホルモン分泌は、グルコースなどの分子や神経などにより調節されている。
10. 視床下部ホルモンは、ホルモンの分泌を促進・抑制する。
11. 脳下垂体前葉からは、ホルモン、刺激ホルモン (TSH)、刺激ホル  
 モン (ACTH)、刺激ホルモン、形成ホルモン、などが分泌され  
 る。
12. 脳下垂体後葉からは、とが分泌される。
13. 甲状腺からは、  
 、  
 が分泌される。(すべてカタカナ)

14. 甲状腺の濾胞には、細胞と呼ばれる細胞が一層に並んでおり、この細胞が甲状腺ホルモンを分泌している。
15. 甲状腺の細胞またはC細胞と呼ばれる細胞が、カルシトニンを分泌している。
16. 脳下垂体前葉から分泌されるホルモン（TSH）が、甲状腺にある TSH 受容体に結合すると、甲状腺からホルモンである T3 と T4 が分泌される。
17. 副甲状腺から分泌される副甲状腺ホルモンは、（アルファベット）、（カタカナ）、（漢字）ホルモンとも呼ばれる。
18. 血中カルシウム濃度は、それを上昇させると低下させるにより調節されている。
19. 副腎皮質の球状帯から、コルチコイドが分泌される。
20. 代表的な電解質コルチコイド（鉱質コルチコイド、ミネラルコルチコイド）には、がある。
21. 副腎皮質の束状帯から、コルチコイドが分泌される。
22. 代表的な糖質コルチコイド（グルココルチコイド）には、がある。
23. 副腎皮質の網状帯から、男性ホルモンの作用をもつが分泌される。
24. アンドロゲンは、のライディッヒ細胞からも分泌される。
25. アドレナリン、ノルアドレナリン、ドーパミンは神経伝達物質として働き、（カテコラミン）と呼ばれ、から誘導される。
26. 膵臓は、同一器官内に部と部を持つ臓器である。
27. 膵臓の内分泌部は、島と呼ばれる。
28. 膵臓のランゲルハンス島にある $\alpha$ 細胞（A細胞）からが分泌される。
29. 膵臓のランゲルハンス島にある $\beta$ 細胞（B細胞）からが分泌される。
30. 膵臓のランゲルハンス島にある $\delta$ 細胞（D細胞）からが分泌される。
31. インスリンは血糖値をさせ、グルカゴンは血糖値をさせる。
32. ガストリンは、胃の幽門腺の細胞で産生され、細胞からのペプシノーゲン分泌の亢進や細胞からの胃酸分泌の亢進などの作用を持つ。
33. セクレチンは、十二指腸の細胞で産生され、G細胞からのガストリン分泌抑制を介して、分泌を抑制する。
34. セクレチンは、膵臓からの分泌を亢進する。
35. コレシストキニンは、十二指腸～空腸の細胞で産生され、の分泌を促進する。
36. コレシストキニンは、胆嚢のとオッディ括約筋のを促し、排出を促進する。
37. GIP や GLP-1 は、と呼ばれ、依存的にインスリン分泌を促進する。
38. 腎臓からは、、、活性型などのホルモンが産生・分泌される。
39. エリスロポエチンは、骨髄における産生を促進する。
40. レニンは、レニン-アンギオテンシン系を介して、血圧をさせる。
41. 活性型ビタミン D<sub>3</sub> は、吸収を促進させる。

42. 精巣から、が分泌され、の形成促進、第二性徴の促進などの作用を持つ。
43. 卵巣から、とが分泌される。
44. エストロゲンは、ホルモンとも呼ばれ、の維持、第二性徴の促進、子宮内膜増殖などの作用を持つ。
45. プロゲステロンは、ホルモンとも呼ばれ、受精卵の着床の促進、の維持などの作用を持つ。
46. 間脳のから、性腺刺激（黄体形成）ホルモン放出ホルモン（LHRH）が放出される。
47. 黄体形成ホルモン刺激ホルモンは、に働き、黄体形成ホルモン（LH）と卵胞刺激ホルモン（FSH）を放出させる。

### 【内分泌系②】

1. バセドウ病は、機構による甲状腺機能亢進症である。
2. バセドウ病におけるメルゼブルク三徴とは、、、である。
3. バセドウ病では、は低下するが、、は上昇する。
4. バセドウ病では、抗体などが検出される。
5. 橋本病（慢性甲状腺炎）は、甲状腺における疾患のひとつである。
6. は、日本における原発性甲状腺機能低下症の原因のなかでもっとも頻度が高い。
7. 橋本病は、性に多い。
8. 高度に進行した甲状腺機能低下症に続発する皮膚や組織の疾病（浮腫など）をという。
9. 先天性甲状腺機能低下症を症といい、遅延などの症状がみられる。
10. 原発性アルドステロン症は、からが過剰に分泌される疾患である。
11. 原発性アルドステロン症では、血圧、K血症などの症状がみられる。
12. アルドステロンには、Na、K、Hイオンの作用がある。
13. 原発性アルドステロン症は、性高血圧の中で最多である。
14. クッシング症候群は、で産生されるの過剰によって、種々の代謝異常をきたす疾患である。
15. クッシング症候群の代表的な症状に、性肥満、様顔貌などがある。
16. コルチゾールは、肝臓での促進作用があるため、血糖値をさせる。
17. コルチゾールには、抗作用がある。→ 医薬品として利用
18. コルチゾールには、作用がある。→ 感染が生じやすい
19. コルチゾールには、分解促進を介した皮膚再生障害があるため、がみられる。
20. コルチゾールには、脂肪分解促進作用があり、血中のと濃度が上昇する。
21. コルチゾールには、腸管からの吸収抑制作用があるため、がみられる。
22. 下垂体腺腫などが原因で、下垂体から ACTH が過剰に産生されるために生じるクッシング症候群を病という。
23. 副腎に病変があり、慢性的に経過する副腎皮質機能低下症を病（副腎低形成）といい、副腎ホルモン分泌の低下状態である。

24. アジソン病は、副腎皮質ステロイドホルモンすべて（アルドステロン、コルチゾール、副腎アンドロゲン）の総合的脱落状態であり、低[ ]血症、高[ ]血症を呈する。
25. 特発性のアジソン病では、抗[ ]抗体が産生され、副腎皮質ホルモン分泌が阻害される。
26. 褐色細胞腫は、副腎髄質などに生じる腫瘍で、[ ]（アドレナリンやノルアドレナリンなど）が過剰に分泌され、[ ]を来たす疾患である。
27. バソプレシン（ADH）は、抗[ ]ホルモンとも呼ばれ、下垂体[ ]葉から分泌されるペプチドホルモンである。
28. バソプレシンは、視床下部の視索上核と室傍核で合成され、神経軸索を経て下垂体[ ]葉に貯留後、[ ]の上昇刺激により血中に放出される。
29. 血漿浸透圧が低値にもかかわらず、バソプレシンの分泌が抑制されずに身体的な異常をきたす疾患を[ ]（SIADH）という。
30. SIADH では、バソプレシンの過剰作用により水貯留が起こり、血液が希釈（低浸透圧血症）され、低[ ]血症となる。
31. SIADH では、[ ]尿となる。
32. バソプレシン分泌低下により、非常に薄い尿（低張尿）が過度に作られ、多飲多尿となる疾患を（中枢性）[ ]という。
33. （中枢性）尿崩症では、血液中の水分が減少し、[ ]ナトリウム血症、[ ]浸透圧血症がみられる。

### 【消化器系①（消化管）】

7. 消化管の壁構造：[ ] — 粘膜筋板 — [ ] — [ ] — [ ] または[ ]。
8. 消化管の粘膜下には、[ ]（カタカナ）神経叢がある。
9. 消化管の筋層間には、[ ]（カタカナ）神経叢がある。
10. 食道の粘膜は、非角化型[ ]上皮である。
11. 唾液中の $\alpha$ アミラーゼは、デンプンを[ ]と[ ]に分解する。
12. 胃液中のペプシンは、[ ]をペプトンとプロテオースに分解する。
13. 膵液中の $\alpha$ アミラーゼは、[ ]をスクロース、マルトース、ラクトースに分解する。
14. 膵液中のトリプシン、キモトリプシンは、[ ]をプロテオースとペプチドに分解する。
15. 膵液中のリパーゼは、中性脂肪（トリグリセリド）を[ ]と[ ]に分解する。
16. スクララーゼは、スクロースを[ ]と[ ]に分解する。
17. マルターゼ（ $\alpha$ グルコシダーゼ）は、マルトースを[ ]に分解する。
18. ラクターゼは、ラクトースを[ ]と[ ]に分解する。
19. 口腔内では、食物を上下の歯で咀嚼（[ ]的消化）するとともに、唾液による[ ]的消化を行なう。
20. 舌は口腔内で食物の混合など消化を進める機能、および[ ]覚の感受機能（味蕾）を持つ。
21. 大唾液腺には、[ ]下腺、[ ]下腺、[ ]下腺がある。

22. 舌の前 2/3 にある味蕾の味細胞で感知した味覚情報は、 神経を介して伝えられる。
23. 舌の後 1/3 にある味蕾の味細胞で感知した味覚情報は、 神経を介して伝えられる。
24. 食道の筋層は、内側の 走筋と外側の 走筋からなる。
25. 食道は、下端で 裂孔を通過し胃の につながる。
26. 食道下端は 筋によって閉じており、胃内容物の逆流を防いでいる。
27. 食道の 3 か所の生理的狭窄部は、 の好発部位である。
28. 食道の外側には、 膜が無い。
29. 消化管内の食物と消化液は、 運動によって混和される。
30. 輪走筋と縦走筋が協働して収縮を繰り返し、肛門へ食物を移動させる運動を 運動という。
31. 胃の入口を、出口を という。
32. 胃の筋層は 3 層構造であり、管腔側から、 走筋（内層）、 走筋（中層）、 走筋（外層）からなる。
33. 胃の粘膜は、表層粘液細胞からなる 上皮で、 を分泌し胃酸から粘膜を保護する。
34. 胃底部～胃体部には 腺、噴門部に 腺、幽門部に 腺が分布する。
35. 固有胃腺は 細胞、 細胞、 細胞を有する。
36. 胃の主細胞から分泌される は塩酸で活性化され となり、たんぱく質をオリゴペプチドに分解する。
37. 胃の壁細胞は ポンプを持ち、 を分泌する。また、ビタミン の吸収に必要な（キャッスル） を分泌する。
38. 胃の 腺には G 細胞があり、消化管ホルモンの を血液中に分泌する。
39. 小腸は、十二指腸 -  -  からなり、全長約 6.5 m の消化管である。
40. 十二指腸が空腸に続く部位（十二指腸と空腸の境界）に 靭帯（結合組織でできたひも）があり、十二指腸を に固定している。このため、空腸内容物は十二指腸に逆流しない。
41. 十二指腸 部は潰瘍好発部位である。
42. 十二指腸球部に続く下行部には、 があり、膵管、総胆管が開口している。
43. ファーター乳頭には 筋があり、胆汁や膵液の流れを調節している。
44. 胃から十二指腸に入った酸性粥状液は、 細胞の 分泌を刺激し、膵液分泌を促進する。
45. 十二指腸 ~ 空腸に入ったアミノ酸や脂肪酸は、 細胞の 分泌を刺激し、胆汁の排出を促進する。
46. 口腔 ~ 十二指腸では、消化酵素による 消化が行なわれる。
47. 十二指腸 ~ 回腸では、腸絨毛の刷子縁における 消化が行なわれ、最終分解物となり吸収される。
48. 血糖上昇により、回腸の 細胞からグルカゴン様ペプチド 1（ 分泌促進）が分泌される。
49. 小腸の内腔には ヒダがあり、腸の内表面積を拡大させる効果を持ち、消化された食物の吸収効率を大きくするうえで有効である。

50. 小腸壁には [ ] 絨毛が存在し、その表面には [ ] 細胞があり、その細胞から無数の [ ] が突き出ている。
51. 大腸は、 [ ] 腸 - [ ] 腸 - [ ] 腸からなり、全長は約 [ ] m である。
52. 回盲口には [ ] 弁があり、大腸から回腸への内容物の逆流を防いでいる。
53. 結腸は、 [ ] 行 - [ ] 行 - [ ] 行 - [ ] 状結腸からなる。
54. 排便中枢は、 [ ] にある。
55. 大腸には絨毛は無いが、 [ ] はある。
56. [ ] 細胞は、小腸において微生物に対する防御因子を備える細胞で、機能的に好中球に類似し、小腸での [ ] 免疫に関与する。
57. 口内炎の中で多いのが [ ] 性口内炎であり、ストレスや疲労により免疫力が低下してできる場合が多い。
58. 食道噴門部の開閉障害もしくは食道蠕動運動の障害（あるいはその両方）により、飲食物の食道通過が困難となる疾患を [ ] という。
59. 胃内容物の食道への逆流に起因して、食道粘膜傷害など一連の症状をきたす疾患を [ ] という。
60. 胃食道逆流症の原因は、 [ ] 筋の機能不全（緩み）、食道の [ ] の低下、の上昇などである。
61. [ ]、 [ ]、 [ ] は胃食道逆流を起こしやすい。
62. 胃噴門部が横隔膜より胸腔側に脱出している [ ] の患者は、容易に胃食道逆流をきたす。
63. 逆流性食道炎による下部食道粘膜のびらんが長期化した場合、 [ ] 上皮が発生することがある。
64. バレット上皮は、食道の [ ] 上皮が脱落したあと [ ] 上皮に置き換わった化生病変で、 [ ] の原因とされる。
65. 組織欠損が粘膜にとどまるものを [ ]、粘膜下層より深く達するものを [ ] という。
66. 胃の粘膜における、粘液、粘膜抵抗、血流、プロスタグランジンなどは [ ] 因子という。
67. 胃の粘膜における、塩酸、ペプシン、 [ ] 神経緊張、ガストリン、 [ ] 感染などは [ ] 因子という。
68. ヘリコバクター・ピロリ（ピロリ菌）は、 [ ] を産生しており、胃粘液中の [ ] を [ ] と [ ] に分解し、生じたアンモニアで、局所的に胃酸を中和することによって胃へ定着（感染）している。
69. ヘリコバクター・ピロリ感染は、慢性胃炎、胃潰瘍や十二指腸潰瘍のみならず、 [ ] 癌の発生に繋がることが報告されている。
70. ヘリコバクター・ピロリ感染の検査で、内視鏡による組織採取が必要なものには、迅速 [ ] 試験、鏡検法、培養法などがある。
71. ヘリコバクター・ピロリ感染の検査で、組織採取を必要としないものには、 [ ] 呼気試験、血清抗体、尿中抗体、便中抗体の検出などがある。
72. 非ステロイド系抗炎症薬は COX の阻害により抗炎症作用、鎮痛解熱作用、抗血栓作用を有するが、副作用に消化管粘膜傷害がある。これを [ ] 潰瘍という。

73. 潰瘍の好発部位は、胃の [ ] 部、 [ ] 部、十二指腸 [ ] 部である。
74. 胃潰瘍では [ ]、十二指腸潰瘍では [ ] の痛みが特徴的である。
75. 胃・十二指腸潰瘍が穿孔した場合、 [ ] 炎を起こし [ ] 症に至り、緊急開腹手術を要する。
76. たんぱく漏出性胃腸炎とは、消化管粘膜から血漿たんぱく、特に [ ] が胃腸管腔へ異常に漏出する結果、低 [ ] 血症をきたす症候群である。
77. 炎症性腸疾患は、原因不明の腸管の慢性炎症性疾患であり、 [ ] と [ ] がある。
78. クロウン病の病変は、全消化管のどの部位にも発生するが、特に [ ] に好発する。
79. クロウン病は、 [ ] 潰瘍、 [ ] 病変を特徴とする。
80. 潰瘍性大腸炎は、 [ ] にのみ発生する。
81. 潰瘍性大腸炎の病変は、 [ ] 性、 [ ] 性、 [ ] 性の潰瘍を特徴とする。
82. 器質的異常が無いにもかかわらず、便秘、下痢、あるいは便秘と下痢を交互に繰り返す便通異常と、腹痛や腹部膨満感などの腹部症状を長期にわたり訴える症候群を [ ] という。
83. 一般に [ ] 日以上排便が無い場合を便秘という。

#### 【消化器系②（肝・胆・膵）】

1. 肝臓の重量は体重の約 [ ] 分の 1 である。
2. 肝臓において、中心静脈をとり囲む細胞集団を [ ] という。
3. グリソン鞘には、小葉間 [ ]、小葉間 [ ]、小葉間 [ ] とよばれる三つ組みが存在する。
4. 消化管で吸収した栄養に富む血液は、肝臓の [ ] から小葉間静脈に流れる。
5. 小葉間静脈と小葉間動脈は洞様毛細血管（ [ ] ）に注ぐ。
6. 肝細胞は [ ] を産生し、毛細胆管に分泌する。
7. 総肝管 ~ 総胆管は連続した管で、胆嚢管の分岐部より肝臓側を [ ] 管、十二指腸側を [ ] 管という。
8. 胆汁は胆嚢で濃縮され、 [ ] の作用で胆嚢が収縮すると [ ] に排出される。
9. 胆汁の主成分は、脂質吸収に必要な [ ] と老廃物の [ ] である。
10. 胆汁酸は、90%以上小腸で吸収され肝臓に戻る。これを [ ] という。
11. ランゲルハンス島 α (A) 細胞は [ ] を、β (B) 細胞は [ ] を、δ (D) 細胞は [ ] を分泌する。
12. 膵臓の外分泌腺から分泌された膵液を集めた主膵管は、 [ ] に開口する。
13. 膵液は消化酵素と [ ] イオンを含み、胃から十二指腸に流入した胃酸を中和する。
14. 急性肝炎の原因は、 [ ]、 [ ]、 [ ] 感染などである。
15. 急激に起こる肝臓の広範性壊死に基づいて意識障害（肝性脳症）を主徴とする急性肝不全症状が現れる肝炎を [ ] という。
16. 少なくとも [ ] 以上持続する肝実質の炎症を認める症候群を慢性肝炎という。
17. 慢性肝炎は、 [ ] 型肝炎ウイルスによるものが最多である。
18. 肝炎ウイルスの核酸は、A 型が [ ]、B 型が [ ]、C 型が [ ] である。

19. 肝炎ウイルスの感染経路は、A 型が [ ]、B 型が [ ]、C 型が [ ] である。
20. 急性ウイルス肝炎の慢性化は、 [ ] 型、 [ ] 型にはあるが、 [ ] 型にはない。
21. 慢性ウイルス感染の栄養食事療法においては、 [ ] 制限が重要である。
22. 慢性の肝細胞の炎症により、肝細胞の壊死と [ ] を繰り返し、肝機能不全を来した状態を [ ] という。
23. 肝硬変の原因は、約 70 ~ 80% が [ ] 性、次に [ ] 性、原発性胆汁性胆管炎、自己免疫性肝炎などである。
24. 肝硬変は、症状のみられない [ ] 期と、症状のある [ ] 期に分けられる。
25. 肝硬変では、血清トランスアミナーゼ（ [ ]、 [ ] ）が上昇する。
26. 肝硬変では、フィッシャー比が [ ] する。
27. 肝硬変の病理所見では、 [ ] の形成が認められる。
28. 肝性脳症に対する栄養食事療法では、たんぱく質制限、 [ ] アミノ酸投与、分割食、 [ ] 食、亜鉛補充療法などを行なう。
29. 分枝（分岐鎖）アミノ酸には、 [ ]、 [ ]、 [ ] がある。
30. LES 食とは、就寝前に [ ] kcal 程度の夜食を摂ってもらうことで、起床時の [ ] を予防するために実施する。
31. 肝硬変の 3 大死因は、 [ ]、 [ ]、 [ ] である。
32. 脂肪肝とは、組織学的に肝小葉内の 30% 以上に脂肪滴（ [ ] ）が現れるようになった状態である。
33. アルコール多飲のない脂肪肝の総称を非アルコール性脂肪肝疾患（ [ ] ）といい、単純性脂肪肝（NAFL）と非アルコール性脂肪肝炎（ [ ] ）に分かれる。
34. NASH とは、炎症や線維化を伴う予後不良な [ ] 性脂肪性肝炎である。
35. NASH は、単に肝細胞に脂肪が蓄積するだけでなく、肝臓に炎症や線維化が惹起され、最終的に [ ] や [ ] に進行する
36. 胆石の種類は、70% 以上が [ ] 結石で残りが [ ] 結石などである。
37. 胆石症では、右肩に放散する激しい腹痛、黄疸、悪寒戦慄を伴う発熱が生じることがあり、これを [ ] という。
38. 胆嚢炎の原因には、 [ ] や [ ] などがある。
39. 急性胆嚢炎の治療では、急性期には絶食、安静、 [ ] 投与などがあり、回復期には栄養食事療法（ [ ] 制限など）を行なう。
40. 急性膵炎の原因には、過度の [ ] や [ ] などがある。
41. 急性膵炎の症状は、背部に放散する激しい [ ]、悪心、嘔吐、発熱、黄疸などである。
42. 急性膵炎の血液学検査では、白血球増加、血中膵酵素（ [ ]、 [ ]、エラスターゼなど）の上昇、尿中 [ ] の上昇、CRP 上昇、高血糖などが認められる。
43. 慢性膵炎は、 [ ] 以上にわたる膵臓の持続性、進行性の炎症。膵実質の脱落と線維化を来し、分泌機能の [ ] を来す疾患である。
44. 慢性膵炎の原因は、過度の [ ]、胆石、原因不明（特発性）などである。
45. 慢性膵炎の代償期には、膵機能はほぼ正常であり、飲酒時・高脂肪食摂取時の上 [ ] 痛・背部痛がみられる。

46. 慢性膵炎の非代償期は膵臓が荒廃した状態であり、腹痛は□□□□し、血中膵酵素□□□□、消化吸収障害、体重減少、脂肪便、インスリン分泌不全による□□□□が認められる。