

JS01-PDF-001

1-1 解剖学 > 骨・関節 難易度：1 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：骨・関節・体幹骨格と付属肢骨格を区別する】「鎖骨」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

ア. 鎖骨は上肢帯を構成し、肩甲骨とともに付属肢骨格に含まれる。

イ. 舌骨は頭頸部の軸骨格に含めて扱われる。

ウ. 肋骨は胸郭を構成する体幹骨格である。

エ. 胸骨は体幹骨格（軸骨格）に含まれる。

答え・4肢解説

正答：ア

ア：正しい。この説明が「鎖骨」を適切とする根拠に直接対応する。

イ：誤り。この説明は「舌骨」に関する内容で、今回の「鎖骨」の根拠ではない。

ウ：誤り。この説明は「肋骨」に関する内容で、今回の「鎖骨」の根拠ではない。

エ：誤り。この説明は「胸骨」に関する内容で、今回の「鎖骨」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「鎖骨」が適切である。根拠は、鎖骨は上肢帯を構成し、肩甲骨とともに付属肢骨格に含まれる。

JS01-PDF-002

1-1 解剖学 > 骨・関節 難易度：2 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：骨・関節・長骨の基本構造を理解する】実習生が「関節軟骨で全面が覆われる」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

ア. 長骨の骨幹部では緻密骨が骨髓腔を取り囲む構造が典型的である。

イ. 関節軟骨は関節面を形成する骨端部にみられ、骨幹全体を覆うものではない。

ウ. 骨端線は成長終了後に閉鎖し、成人では骨端線として明瞭に残らない。

エ. 骨幹部には緻密骨が厚く発達し、内部に骨髓腔がある。

答え・4肢解説

正答：イ

ア：誤り。この説明は「骨髓腔を取り囲む厚い緻密骨が発達する」に関する内容で、今回の誤判断「関節軟骨で全面が覆われる」の理由ではない。

イ：正しい。この説明が「関節軟骨で全面が覆われる」が不適切である理由に直接対応する。

ウ：誤り。この説明は「骨端線が必ず残存する」に関する内容で、今回の誤判断「関節軟骨で全面が覆われる」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「主として海綿骨だけからなる」に関する内容で、今回の誤判断「関節軟骨で全面が覆われる」の理由ではない。

総合解説：「関節軟骨で全面が覆われる」は不適切である。理由は、関節軟骨は関節面を形成する骨端部にみられ、骨幹全体を覆うものではない。この論点での適切な判断は「骨髓腔を取り囲む厚い緻密骨が発達する」である。

JS01-PDF-003

1-1 解剖学 > 骨・関節 難易度：1 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：骨・関節・緻密骨と海綿骨の構造差を理解する】「骨梁が網状に配列する」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

ア. 海綿骨は骨端部や扁平骨内部などにも広く存在する。

イ. 海綿骨は骨梁が三次元的な網状構造をつくり、その間に骨髓が存在する。

ウ. 骨膜は骨表面を覆う結合組織性の膜であり、海綿骨そのものではない。

エ. ハバース系は主として緻密骨で発達する構造である。

答え・4肢解説

正答：イ

ア：誤り。この説明は「関節包の外側だけに存在する」に関する内容で、今回の「骨梁が網状に配列する」の根拠ではない。

イ：正しい。この説明が「骨梁が網状に配列する」を適切とする根拠に直接対応する。

ウ：誤り。この説明は「骨膜と同一の組織である」に関する内容で、今回の「骨梁が網状に配列する」の根拠ではない。

エ：誤り。この説明は「ハバース系のみが密に並ぶ」に関する内容で、今回の「骨梁が網状に配列する」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「骨梁が網状に配列する」が適切である。根拠は、海綿骨は骨梁が三次元的な網状構造をつくり、その間に骨髓が存在する。

JS01-PDF-004

1-1 解剖学 > 骨・関節 難易度：2 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：骨・関節・骨形成と骨吸収を担う細胞を区別する】実習生が「骨細胞—軟骨形成、破骨細胞—滑液産生」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

ア. 骨芽細胞が骨基質形成に、破骨細胞が骨吸収に中心的役割をもつ。

イ. 骨細胞は骨基質内で骨組織の維持や機械刺激の感知に関与し、破骨細胞は滑液を産生しない。

ウ. 破骨細胞は骨基質を吸収し、骨芽細胞は骨形成を担う。

エ. 骨芽細胞と破骨細胞の役割が逆である。

答え・4肢解説

正答：イ

ア：誤り。この説明は「骨芽細胞—骨形成、破骨細胞—骨吸収」に関する内容で、今回の誤判断「骨細胞—軟骨形成、破骨細胞—滑液産生」の理由ではない。

イ：正しい。この説明が「骨細胞—軟骨形成、破骨細胞—滑液産生」が不適切である理由に直接対応する。

ウ：誤り。この説明は「破骨細胞—コラーゲン合成、骨芽細胞—神経伝達」に関する内容で、今回の誤判断「骨細胞—軟骨形成、破骨細胞—滑液産生」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「骨芽細胞—骨吸収、破骨細胞—骨形成」に関する内容で、今回の誤判断「骨細胞—軟骨形成、破骨細胞—滑液産生」の理由ではない。

総合解説：「骨細胞—軟骨形成、破骨細胞—滑液産生」は不適切である。理由は、骨細胞は骨基質内で骨組織の維持や機械刺激の感知に関与し、破骨細胞は滑液を産生しない。この論点での適切な判断は「骨芽細胞—骨形成、破骨細胞—骨吸収」である。

JS01-PDF-005

1-1 解剖学 > 骨・関節 難易度：1 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：骨・関節・滑膜関節の必須構造を理解する】「関節腔」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

ア. 縫合は頭蓋骨などにみられる線維性関節である。

イ. 滑膜関節では関節面の間に関節腔があり、滑液が存在する。

ウ. 骨端線は成長期の長骨に関連する構造で、滑膜関節の必須構造ではない。

エ. 骨髓腔は長骨内部の構造であり、関節腔とは異なる。

答え・4肢解説

正答：イ

ア：誤り。この説明は「縫合線」に関する内容で、今回の「関節腔」の根拠ではない。

イ：正しい。この説明が「関節腔」を適切とする根拠に直接対応する。

ウ：誤り。この説明は「骨端線」に関する内容で、今回の「関節腔」の根拠ではない。

エ：誤り。この説明は「骨髓腔」に関する内容で、今回の「関節腔」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「関節腔」が適切である。根拠は、滑膜関節では関節面の間に関節腔があり、滑液が存在する。

JS01-PDF-006

1-1 解剖学 > 骨・関節 難易度：2 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：骨・関節・蝶番関節の運動特性を理解する】実習生が「環軸関節」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

ア. 母指手根中手関節は鞍関節である。

イ. 環軸関節は回旋運動に適した車軸関節として扱われる。

ウ. 肩甲上腕関節は球関節で、多軸性の運動を行う。

エ. 腕尺関節は蝶番関節として肘の屈曲・伸展に大きく関与する。

答え・4肢解説

正答：イ

ア：誤り。この説明は「母指手根中手関節」に関する内容で、今回の誤判断「環軸関節」の理由ではない。

イ：正しい。この説明が「環軸関節」が不適切である理由に直接対応する。

ウ：誤り。この説明は「肩甲上腕関節」に関する内容で、今回の誤判断「環軸関節」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「腕尺関節」に関する内容で、今回の誤判断「環軸関節」の理由ではない。

総合解説：「環軸関節」は不適切である。理由は、環軸関節は回旋運動に適した車軸関節として扱われる。この論点での適切な判断は「腕尺関節」である。

JS01-PDF-007

1-1 解剖学 > 骨・関節 難易度：2 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：骨・関節・球関節の自由度を理解する】「球関節」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 車軸関節は回旋運動を主とする。
- イ. 蝶番関節は主に一軸性の屈曲・伸展を行う。
- ウ. 平面関節は主に滑走運動を行う。
- エ. 肩甲上腕関節は球関節で、多方向の運動が可能である。

答え・4肢解説

正答：エ

ア：誤り。この説明は「車軸関節」に関する内容で、今回の「球関節」の根拠ではない。
イ：誤り。この説明は「蝶番関節」に関する内容で、今回の「球関節」の根拠ではない。
ウ：誤り。この説明は「平面関節」に関する内容で、今回の「球関節」の根拠ではない。
エ：正しい。この説明が「球関節」を適切とする根拠に直接対応する。
総合解説：この論点では「球関節」が適切である。根拠は、肩甲上腕関節は球関節で、多方向の運動が可能である。

JS01-PDF-008

1-1 解剖学 > 骨・関節 難易度：2 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：骨・関節・車軸関節の代表例を理解する】実習生が「球関節」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 球関節は肩甲上腕関節や股関節に代表される。
- イ. 鞍関節は母指手根中手関節などにみられる。
- ウ. 顆状関節は橈骨手根関節などが代表的である。
- エ. 環軸関節は歯突起を軸とした回旋を行う車軸関節である。

答え・4肢解説

正答：ア

ア：正しい。この説明が「球関節」が不適切である理由に直接対応する。
イ：誤り。この説明は「鞍関節」に関する内容で、今回の誤判断「球関節」の理由ではない。
ウ：誤り。この説明は「顆状関節」に関する内容で、今回の誤判断「球関節」の理由ではない。
エ：誤り。この説明は「車軸関節」に関する内容で、今回の誤判断「球関節」の理由ではない。
総合解説：「球関節」は不適切である。理由は、球関節は肩甲上腕関節や股関節に代表される。この論点での適切な判断は「車軸関節」である。

JS01-PDF-009

1-1 解剖学 > 骨・関節 難易度：3 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：骨・関節・膝半月の組織と機能を理解する】「線維軟骨からなり、荷重分散に関与する」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 半月は骨ではなく、関節腔を完全に二分する構造でもない。
- イ. 半月は弾性軟骨ではなく、膝蓋骨を包む構造でもない。
- ウ. 半月は主として線維軟骨性で、関節適合性の向上や荷重分散に寄与する。
- エ. 骨端線は成長軟骨であり、半月とは異なる。

答え・4肢解説

正答：ウ

ア：誤り。この説明は「骨組織からなり、関節腔を左右に完全分離する」に関する内容で、今回の「線維軟骨からなり、荷重分散に関与する」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「弾性軟骨からなり、膝蓋骨を包む」に関する内容で、今回の「線維軟骨からなり、荷重分散に関与する」の根拠ではない。

ウ：正しい。この説明が「線維軟骨からなり、荷重分散に関与する」を適切とする根拠に直接対応する。

エ：誤り。この説明は「硝子軟骨からなり、骨端線を形成する」に関する内容で、今回の「線維軟骨からなり、荷重分散に関与する」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「線維軟骨からなり、荷重分散に関与する」が適切である。根拠は、半月は主として線維軟骨性で、関節適合性の向上や荷重分散に寄与する。

JS01-PDF-010

1-1 解剖学 > 骨・関節 難易度：1 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：骨・関節・腱と靱帯の接続対象を区別する】実習生が「関節軟骨を栄養する滑液を産生する」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 滑液を産生するのは主に滑膜であり、靱帯ではない。
- イ. 靱帯は骨と骨を連結し、関節運動を制御して安定性に寄与する。
- ウ. 筋と骨を連結する代表的構造は腱である。
- エ. 靱帯は骨髄を包む構造ではない。

答え・4肢解説

正答：ア

ア：正しい。この説明が「関節軟骨を栄養する滑液を産生する」が不適切である理由に直接対応する。

イ：誤り。この説明は「骨と骨を連結して関節を安定化する」に関する内容で、今回の誤判断「関節軟骨を栄養する滑液を産生する」の理由ではない。

ウ：誤り。この説明は「筋と骨を連結する」に関する内容で、今回の誤判断「関節軟骨を栄養する滑液を産生する」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「骨髄を包んで造血を促す」に関する内容で、今回の誤判断「関節軟骨を栄養する滑液を産生する」の理由ではない。

総合解説：「関節軟骨を栄養する滑液を産生する」は不適切である。理由は、滑液を産生するのは主に滑膜であり、靱帯ではない。この論点での適切な判断は「骨と骨を連結して関節を安定化する」である。

JS01-PDF-011

1-1 解剖学 > 骨・関節 難易度：3 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：骨・関節・軟骨結合の代表を理解する】「椎間円板を介する軟骨結合である」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

ア. 椎間関節は滑膜関節だが、椎体間そのものは椎間円板を介する結合である。

イ. 椎体間は線維軟骨性の椎間円板を介する二次軟骨結合として分類される。

ウ. 椎体間は球関節ではない。

エ. 頭蓋縫合は線維性関節であり、椎体間結合とは構造が異なる。

答え・4肢解説

正答：イ

ア：誤り。この説明は「関節腔をもつ典型的な滑膜関節だけで構成される」に関する内容で、今回の「椎間円板を介する軟骨結合である」の根拠ではない。

イ：正しい。この説明が「椎間円板を介する軟骨結合である」を適切とする根拠に直接対応する。

ウ：誤り。この説明は「典型的な球関節である」に関する内容で、今回の「椎間円板を介する軟骨結合である」の根拠ではない。

エ：誤り。この説明は「頭蓋縫合と同じ線維性関節である」に関する内容で、今回の「椎間円板を介する軟骨結合である」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「椎間円板を介する軟骨結合である」が適切である。根拠は、椎体間は線維軟骨性の椎間円板を介する二次軟骨結合として分類される。

JS01-PDF-012

1-1 解剖学 > 骨・関節 難易度：2 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：骨・関節・骨化様式の基本を理解する】実習生が「すべて膜内骨化だけで形成される」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

ア. 頭蓋冠などでは膜内骨化が重要だが、長骨の形成は主に軟骨内骨化による。

イ. 神経組織が直接骨へ変化するわけではない。

ウ. 骨形成は成熟骨が軟骨へ逆戻りする過程ではない。

エ. 長骨では胎生期の軟骨模型が骨へ置換される軟骨内骨化が中心となる。

答え・4肢解説

正答：ア

ア：正しい。この説明が「すべて膜内骨化だけで形成される」が不適切である理由に直接対応する。

イ：誤り。この説明は「骨膜内の神経組織が直接骨へ変化する」に関する内容で、今回の誤判断「すべて膜内骨化だけで形成される」の理由ではない。

ウ：誤り。この説明は「成熟した骨がいったん軟骨へ戻ってから形成される」に関する内容で、今回の誤判断「すべて膜内骨化だけで形成される」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「軟骨模型を骨へ置換する軟骨内骨化が主体である」に関する内容で、今回の誤判断「すべて膜内骨化だけで形成される」の理由ではない。

総合解説：「すべて膜内骨化だけで形成される」は不適切である。理由は、頭蓋冠などでは膜内骨化が重要だが、長骨の形成は主に軟骨内骨化による。この論点での適切な判断は「軟骨模型を骨へ置換する軟骨内骨化が主体である」である。

JS01-PDF-013

1-1 解剖学 > 筋 難易度：1 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：筋・骨格筋を包む結合組織を区別する】「筋上膜（epimysium）」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 筋上膜は筋全体を包む結合組織性被膜である。
- イ. 筋内膜は個々の筋線維を包む薄い結合組織である。
- ウ. 筋鞘は筋線維の細胞膜を指す。
- エ. 筋周膜は筋線維束（筋束）を包む。

答え・4肢解説

正答：ア

ア：正しい。この説明が「筋上膜（epimysium）」を適切とする根拠に直接対応する。

イ：誤り。この説明は「筋内膜（endomysium）」に関する内容で、今回の「筋上膜（epimysium）」の根拠ではない。

ウ：誤り。この説明は「筋鞘（sarcolemma）」に関する内容で、今回の「筋上膜（epimysium）」の根拠ではない。

エ：誤り。この説明は「筋周膜（perimysium）」に関する内容で、今回の「筋上膜（epimysium）」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「筋上膜（epimysium）」が適切である。根拠は、筋上膜は筋全体を包む結合組織性被膜である。

JS01-PDF-014

1-1 解剖学 > 筋 難易度：1 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：筋・サルコメアの境界を理解する】実習生が「M線」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

- ア. M線はサルコメア中央部にあり、太いフィラメントの配列に関与する。
- イ. A帯は太いフィラメントの長さに相当する領域である。
- ウ. H帯はA帯中央の細いフィラメントが重ならない領域である。
- エ. サルコメアは隣接するZ線からZ線までを1単位とする。

答え・4肢解説

正答：ア

ア：正しい。この説明が「M線」が不適切である理由に直接対応する。

イ：誤り。この説明は「A帯」に関する内容で、今回の誤判断「M線」の理由ではない。

ウ：誤り。この説明は「H帯」に関する内容で、今回の誤判断「M線」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「Z線」に関する内容で、今回の誤判断「M線」の理由ではない。

総合解説：「M線」は不適切である。理由は、M線はサルコメア中央部にあり、太いフィラメントの配列に関与する。この論点での適切な判断は「Z線」である。

JS01-PDF-015

1-1 解剖学 > 筋 難易度：2 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：筋・滑走説に伴う帯の変化を理解する】「A帯」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

ア. I帯は収縮に伴い短くなる。

イ. A帯は太いフィラメントの長さを反映するため、収縮時もほぼ一定である。

ウ. Z線間距離はサルコメア短縮に伴い小さくなる。

エ. H帯もフィラメントの重なり増加により短くなる。

答え・4肢解説

正答：イ

ア：誤り。この説明は「I帯」に関する内容で、今回の「A帯」の根拠ではない。

イ：正しい。この説明が「A帯」を適切とする根拠に直接対応する。

ウ：誤り。この説明は「Z線間距離」に関する内容で、今回の「A帯」の根拠ではない。

エ：誤り。この説明は「H帯」に関する内容で、今回の「A帯」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「A帯」が適切である。根拠は、A帯は太いフィラメントの長さを反映するため、収縮時もほぼ一定である。

JS01-PDF-016

1-1 解剖学 > 筋 難易度：2 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：筋・骨格筋収縮のCa²⁺依存機序を理解する】実習生が「Ca²⁺がATPを直接合成する」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

ア. Ca²⁺がトロポニンCに結合するとトロポミオシンが移動し、アクチン上のミオシン結合部位が露出する。

イ. ATP産生そのものをCa²⁺が直接行うわけではない。

ウ. アクチンが細胞外へ移動する過程ではない。

エ. Ca²⁺はミオシン頭部を分解するのではない。

答え・4肢解説

正答：イ

ア：誤り。この説明は「Ca²⁺がトロポニンに結合し、トロポミオシンの位置が変化する」に関する内容で、今回の誤判断「Ca²⁺がATPを直接合成する」の理由ではない。

イ：正しい。この説明が「Ca²⁺がATPを直接合成する」が不適切である理由に直接対応する。

ウ：誤り。この説明は「Ca²⁺がアクチンを細胞外へ移動させる」に関する内容で、今回の誤判断「Ca²⁺がATPを直接合成する」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「Ca²⁺がミオシン頭部を分解する」に関する内容で、今回の誤判断「Ca²⁺がATPを直接合成する」の理由ではない。

総合解説：「Ca²⁺がATPを直接合成する」は不適切である。理由は、ATP産生そのものをCa²⁺が直接行うわけではない。この論点での適切な判断は「Ca²⁺がトロポニンに結合し、トロポミオシンの位置が変化する」である。

JS01-PDF-017

1-1 解剖学 > 筋 難易度：3 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：筋・クロスブリッジサイクルにおけるATPの役割を理解する】「ミオシン頭部をアクチンから解離させる」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 通常の収縮でアクチンがZ線から切断されるわけではない。
- イ. ATPは収縮に必要なだが、1回の収縮で筋線維の核を増やす作用ではない。
- ウ. トロポニンを細胞外へ排出する過程はない。
- エ. ATPがミオシン頭部に結合すると、ミオシンはアクチンから解離できる。

答え・4肢解説

正答：エ

ア：誤り。この説明は「アクチンをZ線から切断する」に関する内容で、今回の「ミオシン頭部をアクチンから解離させる」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「筋線維の核を増加させる」に関する内容で、今回の「ミオシン頭部をアクチンから解離させる」の根拠ではない。

ウ：誤り。この説明は「トロポニンを細胞外へ排出する」に関する内容で、今回の「ミオシン頭部をアクチンから解離させる」の根拠ではない。

エ：正しい。この説明が「ミオシン頭部をアクチンから解離させる」を適切とする根拠に直接対応する。

総合解説：この論点では「ミオシン頭部をアクチンから解離させる」が適切である。根拠は、ATPがミオシン頭部に結合すると、ミオシンはアクチンから解離できる。

JS01-PDF-018

1-1 解剖学 > 筋 難易度：1 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：筋・神経筋接合部の伝達物質を理解する】実習生が「ドパミン」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

- ア. ドパミンは中枢神経系で重要だが、骨格筋神経筋接合部の主要伝達物質ではない。
- イ. ノルアドレナリンは主に交感神経系などで重要な伝達物質である。
- ウ. 骨格筋の神経筋接合部ではアセチルコリンが放出され、終板のニコチン性受容体に作用する。
- エ. セロトニンも神経筋接合部の主要伝達物質ではない。

答え・4肢解説

正答：ア

ア：正しい。この説明が「ドパミン」が不適切である理由に直接対応する。

イ：誤り。この説明は「ノルアドレナリン」に関する内容で、今回の誤判断「ドパミン」の理由ではない。

ウ：誤り。この説明は「アセチルコリン」に関する内容で、今回の誤判断「ドパミン」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「セロトニン」に関する内容で、今回の誤判断「ドパミン」の理由ではない。

総合解説：「ドパミン」は不適切である。理由は、ドパミンは中枢神経系で重要だが、骨格筋神経筋接合部の主要伝達物質ではない。この論点での適切な判断は「アセチルコリン」である。

JS01-PDF-019

1-1 解剖学 > 筋 難易度：2 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：筋・筋線維タイプの特徴を比較する】「酸化能力が高く持久的収縮に適する」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

- ア. Type IIは持久性が高く、瞬発力だけに特化していない。
- イ. Type IIは酸化的代謝能力が高く、姿勢保持や持久的運動に適する。
- ウ. 疲労しやすく解糖系優位なのは速筋系の特徴である。
- エ. Type IIはミトコンドリアや毛細血管が比較的豊富である。

答え・4肢解説

正答：イ

ア：誤り。この説明は「瞬発的な最大筋力だけに特化する」に関する内容で、今回の「酸化能力が高く持久的収縮に適する」の根拠ではない。

イ：正しい。この説明が「酸化能力が高く持久的収縮に適する」を適切とする根拠に直接対応する。

ウ：誤り。この説明は「疲労しやすく解糖系依存が極めて高い」に関する内容で、今回の「酸化能力が高く持久的収縮に適する」の根拠ではない。

エ：誤り。この説明は「ミトコンドリアが少なく毛細血管も少ない」に関する内容で、今回の「酸化能力が高く持久的収縮に適する」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「酸化能力が高く持久的収縮に適する」が適切である。根拠は、Type IIは酸化的代謝能力が高く、姿勢保持や持久的運動に適する。

JS01-PDF-020

1-1 解剖学 > 筋 難易度：2 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：筋・求心性・遠心性・等尺性収縮を区別する】実習生が「等張性収縮ではない」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 遠心性収縮も動的な筋収縮の一形態であり、「等張性収縮ではない」と断定するのは適切でない。
- イ. 等尺性収縮では筋長の変化がほとんどない。
- ウ. 外力に抗しながら筋が伸張される収縮を遠心性収縮という。
- エ. 求心性収縮では張力を発揮しながら筋が短縮する。

答え・4肢解説

正答：ア

ア：正しい。この説明が「等張性収縮ではない」が不適切である理由に直接対応する。

イ：誤り。この説明は「等尺性収縮」に関する内容で、今回の誤判断「等張性収縮ではない」の理由ではない。

ウ：誤り。この説明は「遠心性収縮」に関する内容で、今回の誤判断「等張性収縮ではない」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「求心性収縮」に関する内容で、今回の誤判断「等張性収縮ではない」の理由ではない。

総合解説：「等張性収縮ではない」は不適切である。理由は、遠心性収縮も動的な筋収縮の一形態であり、「等張性収縮ではない」と断定するのは適切でない。この論点での適切な判断は「遠心性収縮」である。

JS01-PDF-021

1-1 解剖学 > 筋 難易度：2 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：筋・主動筋と拮抗筋の関係を理解する】「上腕三頭筋」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

ア. 大胸筋は肩関節内転・内旋などに関与するが、肘伸展の代表的拮抗筋ではない。

イ. 棘上筋は肩関節外転開始や安定化に関与する。

ウ. 上腕三頭筋は肘伸展の主力で、肘屈曲を行う上腕二頭筋と拮抗関係にある。

エ. 三角筋は主に肩関節運動に関与する。

答え・4肢解説

正答：ウ

ア：誤り。この説明は「大胸筋」に関する内容で、今回の「上腕三頭筋」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「棘上筋」に関する内容で、今回の「上腕三頭筋」の根拠ではない。

ウ：正しい。この説明が「上腕三頭筋」を適切とする根拠に直接対応する。

エ：誤り。この説明は「三角筋」に関する内容で、今回の「上腕三頭筋」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「上腕三頭筋」が適切である。根拠は、上腕三頭筋は肘伸展の主力で、肘屈曲を行う上腕二頭筋と拮抗関係にある。

JS01-PDF-022

1-1 解剖学 > 筋 難易度：3 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：筋・骨格筋・心筋・平滑筋の組織学的特徴を区別する】実習生が「内臓壁に広く分布し自律神経だけで調節される」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

ア. 内臓壁に広く分布するのは平滑筋であり、骨格筋は体性運動神経支配を受ける。

イ. 骨格筋線維は長い多核細胞で、規則的な筋原線維配列により横紋を示す。

ウ. 単一核で横紋を欠くのは平滑筋の特徴に近い。

エ. 介在板は心筋に特徴的である。

答え・4肢解説

正答：ア

ア：正しい。この説明が「内臓壁に広く分布し自律神経だけで調節される」が不適切である理由に直接対応する。

イ：誤り。この説明は「多核の筋線維が多く、明瞭な横紋を示す」に関する内容で、今回の誤判断「内臓壁に広く分布し自律神経だけで調節される」の理由ではない。

ウ：誤り。この説明は「通常は単一核で横紋を欠く」に関する内容で、今回の誤判断「内臓壁に広く分布し自律神経だけで調節される」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「介在板を介して網状に連結することが本質である」に関する内容で、今回の誤判断「内臓壁に広く分布し自律神経だけで調節される」の理由ではない。

総合解説：「内臓壁に広く分布し自律神経だけで調節される」は不適切である。理由は、内臓壁に広く分布するのは平滑筋であり、骨格筋は体性運動神経支配を受ける。この論点での適切な判断は「多核の筋線維が多く、明瞭な横紋を示す」である。

JS01-PDF-023

1-1 解剖学 > 内臓・神経 難易度：1 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：内臓・神経・胸腔内の区画と臓器位置を理解する】「心臓」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 心臓は心膜に包まれ、中縦隔を中心に位置する。
- イ. 肋骨は胸郭を構成する骨であり、縦隔内臓器ではない。
- ウ. 左肺も左胸膜腔に位置する。
- エ. 右肺は右胸膜腔に位置し、縦隔の外側にある。

答え・4肢解説

正答：ア

ア：正しい。この説明が「心臓」を適切とする根拠に直接対応する。

イ：誤り。この説明は「肋骨」に関する内容で、今回の「心臓」の根拠ではない。

ウ：誤り。この説明は「左肺」に関する内容で、今回の「心臓」の根拠ではない。

エ：誤り。この説明は「右肺」に関する内容で、今回の「心臓」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「心臓」が適切である。根拠は、心臓は心膜に包まれ、中縦隔を中心に位置する。

JS01-PDF-024

1-1 解剖学 > 内臓・神経 難易度：2 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：内臓・神経・腎臓の位置関係を理解する】実習生が「骨盤腔内に限局するのが正常である」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 腎臓は腹膜腔内臓器ではなく、後腹膜臓器である。
- イ. 正常腎は腰部の後腹膜に位置し、骨盤腔内に限局しない。
- ウ. 胸膜腔には肺が位置する。
- エ. 腎臓は脊柱の両側に位置する左右一対の後腹膜臓器である。

答え・4肢解説

正答：イ

ア：誤り。この説明は「左右とも腹膜腔内に完全に遊離している」に関する内容で、今回の誤判断「骨盤腔内に限局するのが正常である」の理由ではない。

イ：正しい。この説明が「骨盤腔内に限局するのが正常である」が不適切である理由に直接対応する。

ウ：誤り。この説明は「胸膜腔内に位置する」に関する内容で、今回の誤判断「骨盤腔内に限局するのが正常である」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「後腹膜に位置する」に関する内容で、今回の誤判断「骨盤腔内に限局するのが正常である」の理由ではない。

総合解説：「骨盤腔内に限局するのが正常である」は不適切である。理由は、正常腎は腰部の後腹膜に位置し、骨盤腔内に限局しない。この論点での適切な判断は「後腹膜に位置する」である。

JS01-PDF-025

1-1 解剖学 > 内臓・神経 難易度：2 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：内臓・神経・消化管壁の基本層構造を理解する】「粘膜→粘膜下層→筋層→漿膜」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

ア. これは外側から内側に近い並びであり、設問の方向と逆である。

イ. 基本的には粘膜、粘膜下層、筋層、漿膜（部位により外膜）の順である。

ウ. 最内層は粘膜であり、筋層ではない。

エ. 粘膜下層は筋層より内側にある。

答え・4肢解説

正答：イ

ア：誤り。この説明は「漿膜→筋層→粘膜下層→粘膜」に関する内容で、今回の「粘膜→粘膜下層→筋層→漿膜」の根拠ではない。

イ：正しい。この説明が「粘膜→粘膜下層→筋層→漿膜」を適切とする根拠に直接対応する。

ウ：誤り。この説明は「筋層→粘膜→漿膜→粘膜下層」に関する内容で、今回の「粘膜→粘膜下層→筋層→漿膜」の根拠ではない。

エ：誤り。この説明は「粘膜→筋層→粘膜下層→漿膜」に関する内容で、今回の「粘膜→粘膜下層→筋層→漿膜」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「粘膜→粘膜下層→筋層→漿膜」が適切である。根拠は、基本的には粘膜、粘膜下層、筋層、漿膜（部位により外膜）の順である。

JS01-PDF-026

1-1 解剖学 > 内臓・神経 難易度：3 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：内臓・神経・門脈系の解剖学的意義を理解する】実習生が「腎臓から下大静脈へ直接還流する主静脈である」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

ア. 心筋へ動脈血を供給するのは冠動脈である。

イ. 腎静脈は腎臓から下大静脈へ還流するが、肝門脈ではない。

ウ. 肝門脈は消化管・脾臓などから集めた血液を肝臓の類洞へ運ぶ。

エ. 肺から左心房へ血液を運ぶのは肺静脈である。

答え・4肢解説

正答：イ

ア：誤り。この説明は「心筋へ動脈血を送る」に関する内容で、今回の誤判断「腎臓から下大静脈へ直接還流する主静脈である」の理由ではない。

イ：正しい。この説明が「腎臓から下大静脈へ直接還流する主静脈である」が不適切である理由に直接対応する。

ウ：誤り。この説明は「消化管などからの静脈血を肝臓へ運ぶ」に関する内容で、今回の誤判断「腎臓から下大静脈へ直接還流する主静脈である」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「肺から左心房へ酸素化血を運ぶ」に関する内容で、今回の誤判断「腎臓から下大静脈へ直接還流する主静脈である」の理由ではない。

総合解説：「腎臓から下大静脈へ直接還流する主静脈である」は不適切である。理由は、腎静脈は腎臓から下大静脈へ還流するが、肝門脈ではない。この論点での適切な判断は「消化管などからの静脈血を肝臓へ運ぶ」である。

JS01-PDF-027

1-1 解剖学 > 内臓・神経 難易度：1 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：内臓・神経・中枢神経系の構成を理解する】「脳と脊髄」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 交感神経幹と自律神経節は末梢の自律神経系に属する。
- イ. 末梢神経と神経筋接合部は中枢神経系そのものではない。
- ウ. 中枢神経系は脳と脊髄から構成される。
- エ. 脳神経と脊髄神経は基本的に末梢神経系に分類される。

答え・4肢解説

正答：ウ

ア：誤り。この説明は「交感神経幹と自律神経節」に関する内容で、今回の「脳と脊髄」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「末梢神経と神経筋接合部」に関する内容で、今回の「脳と脊髄」の根拠ではない。

ウ：正しい。この説明が「脳と脊髄」を適切とする根拠に直接対応する。

エ：誤り。この説明は「脳神経と脊髄神経」に関する内容で、今回の「脳と脊髄」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「脳と脊髄」が適切である。根拠は、中枢神経系は脳と脊髄から構成される。

JS01-PDF-028

1-1 解剖学 > 内臓・神経 難易度：2 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：内臓・神経・脊髄神経根の機能差を理解する】実習生が「前根—嗅覚、後根—視覚」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 嗅覚・視覚は脳神経系の特殊感覚であり、脊髄神経根の区分ではない。
- イ. 前根・後根は自律神経だけで構成されるわけではない。
- ウ. 前根と後根の機能が逆である。
- エ. 前根は主として遠心性の運動線維、後根は主として求心性の感覚線維を通す。

答え・4肢解説

正答：ア

ア：正しい。この説明が「前根—嗅覚、後根—視覚」が不適切である理由に直接対応する。

イ：誤り。この説明は「前根—副交感神経のみ、後根—交感神経のみ」に関する内容で、今回の誤判断「前根—嗅覚、後根—視覚」の理由ではない。

ウ：誤り。この説明は「前根—感覚入力、後根—運動出力」に関する内容で、今回の誤判断「前根—嗅覚、後根—視覚」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「前根—運動出力、後根—感覚入力」に関する内容で、今回の誤判断「前根—嗅覚、後根—視覚」の理由ではない。

総合解説：「前根—嗅覚、後根—視覚」は不適切である。理由は、嗅覚・視覚は脳神経系の特殊感覚であり、脊髄神経根の区分ではない。この論点での適切な判断は「前根—運動出力、後根—感覚入力」である。

JS01-PDF-029

1-1 解剖学 > 内臓・神経 難易度：2 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：内臓・神経・迷走神経の自律神経機能を理解する】「胸腹部臓器へ広く副交感神経線維を送る」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。
ア. 迷走神経は心臓・肺・消化管など胸腹部臓器へ広範な副交感神経支配を与える。
イ. 舌運動の主な運動神経は舌下神経である。
ウ. 視覚情報を伝えるのは視神経である。
エ. 上肢骨格筋は主として腕神経叢由来の脊髄神経で支配される。

答え・4肢解説

正答：ア

ア：正しい。この説明が「胸腹部臓器へ広く副交感神経線維を送る」を適切とする根拠に直接対応する。

イ：誤り。この説明は「舌の運動だけを支配する」に関する内容で、今回の「胸腹部臓器へ広く副交感神経線維を送る」の根拠ではない。

ウ：誤り。この説明は「視覚情報を網膜から伝える」に関する内容で、今回の「胸腹部臓器へ広く副交感神経線維を送る」の根拠ではない。

エ：誤り。この説明は「上肢骨格筋だけを支配する」に関する内容で、今回の「胸腹部臓器へ広く副交感神経線維を送る」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「胸腹部臓器へ広く副交感神経線維を送る」が適切である。根拠は、迷走神経は心臓・肺・消化管など胸腹部臓器へ広範な副交感神経支配を与える。

JS01-PDF-030

1-1 解剖学 > 内臓・神経 難易度：3 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：内臓・神経・交感・副交感神経節の位置関係を比較する】実習生が「交感神経節も副交感神経節も必ず脳内にある」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。
ア. 交感神経節には交感神経幹など脊柱近傍の神経節がある。
イ. 交感神経節は脊柱近傍や腹腔内に、副交感神経節は標的器官近傍・器官壁内に位置することが多い。
ウ. 自律神経節は末梢神経系に位置し、必ず脳内にあるわけではない。
エ. 脊柱両側の交感神経幹を形成するのは交感神経系である。

答え・4肢解説

正答：ウ

ア：誤り。この説明は「交感神経節は標的器官内だけにある」に関する内容で、今回の誤判断「交感神経節も副交感神経節も必ず脳内にある」の理由ではない。

イ：誤り。この説明は「交感神経節は脊柱近傍にもみられ、副交感神経節は標的器官近傍または器官内に多い」に関する内容で、今回の誤判断「交感神経節も副交感神経節も必ず脳内にある」の理由ではない。

ウ：正しい。この説明が「交感神経節も副交感神経節も必ず脳内にある」が不適切である理由に直接対応する。

エ：誤り。この説明は「副交感神経節は脊柱の両側に連続した幹を形成する」に関する内容で、今回の誤判断「交感神経節も副交感神経節も必ず脳内にある」の理由ではない。

総合解説：「交感神経節も副交感神経節も必ず脳内にある」は不適切である。理由は、自律神経節は末梢神経系に位置し、必ず脳内にあるわけではない。この論点での適切な判断は「交感神経節は脊柱近傍にもみられ、副交感神経節は標的器官近傍または器官内に多い」である。

JS01-PDF-031

1-2 生理学 > 循環・呼吸 難易度：1 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：循環・呼吸・心拍出量の定義を理解する】「心拍数×一回拍出量」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

ア. 末梢抵抗÷心拍数で心拍出量は求めない。

イ. 呼吸数×一回換気量は分時換気量を求める式である。

ウ. 心拍出量は1分間に心室から拍出される血液量で、心拍数×一回拍出量で表される。

エ. 血圧の積は心拍出量の定義式ではない。

答え・4肢解説

正答：ウ

ア：誤り。この説明は「末梢抵抗÷心拍数」に関する内容で、今回の「心拍数×一回拍出量」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「呼吸数×一回換気量」に関する内容で、今回の「心拍数×一回拍出量」の根拠ではない。

ウ：正しい。この説明が「心拍数×一回拍出量」を適切とする根拠に直接対応する。

エ：誤り。この説明は「収縮期血圧×拡張期血圧」に関する内容で、今回の「心拍数×一回拍出量」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「心拍数×一回拍出量」が適切である。根拠は、心拍出量は1分間に心室から拍出される血液量で、心拍数×一回拍出量で表される。

JS01-PDF-032

1-2 生理学 > 循環・呼吸 難易度：1 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：循環・呼吸・正常心のペースメーカーを理解する】実習生が「房室結節」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

ア. 洞房結節は最も高い自動能をもち、正常洞調律を形成する。

イ. ヒス束は房室結節から心室へ興奮を伝える伝導路である。

ウ. プルキンエ線維は心室筋へ興奮を速やかに広げる。

エ. 房室結節にも自動能はあるが、通常は洞房結節の支配下にある。

答え・4肢解説

正答：エ

ア：誤り。この説明は「洞房結節」に関する内容で、今回の誤判断「房室結節」の理由ではない。

イ：誤り。この説明は「ヒス束」に関する内容で、今回の誤判断「房室結節」の理由ではない。

ウ：誤り。この説明は「プルキンエ線維」に関する内容で、今回の誤判断「房室結節」の理由ではない。

エ：正しい。この説明が「房室結節」が不適切である理由に直接対応する。

総合解説：「房室結節」は不適切である。理由は、房室結節にも自動能はあるが、通常は洞房結節の支配下にある。この論点での適切な判断は「洞房結節」である。

JS01-PDF-033

1-2 生理学 > 循環・呼吸 難易度：2 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：循環・呼吸・心周期における弁の開閉を理解する】「左室圧が大動脈圧を上回る」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 大動脈圧が左室圧を上回ると大動脈弁は閉鎖方向に働く。
- イ. 左房圧が左室圧を上回ると僧帽弁が開きやすくなる。
- ウ. 右房圧と肺動脈圧は大動脈弁開放の直接条件ではない。
- エ. 左室圧が大動脈圧を超えると大動脈弁が開き、駆出が始まる。

答え・4肢解説

正答：エ

ア：誤り。この説明は「大動脈圧が左室圧を上回る」に関する内容で、今回の「左室圧が大動脈圧を上回る」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「左房圧が左室圧を上回る」に関する内容で、今回の「左室圧が大動脈圧を上回る」の根拠ではない。

ウ：誤り。この説明は「右房圧が肺動脈圧を上回る」に関する内容で、今回の「左室圧が大動脈圧を上回る」の根拠ではない。

エ：正しい。この説明が「左室圧が大動脈圧を上回る」を適切とする根拠に直接対応する。

総合解説：この論点では「左室圧が大動脈圧を上回る」が適切である。根拠は、左室圧が大動脈圧を超えると大動脈弁が開き、駆出が始まる。

JS01-PDF-034

1-2 生理学 > 循環・呼吸 難易度：3 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：循環・呼吸・静脈還流と一回拍出量の関係を理解する】実習生が「心筋収縮が完全に停止する」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 静脈還流増加は通常、心室充満を増やす方向に働く。
- イ. 静脈還流増加が心拍停止を必然的に起こすことはない。
- ウ. 生理的な静脈還流増加で心筋収縮が停止することはない。
- エ. Frank-Starling機序により、心筋線維の初期長増加は生理的範囲で収縮力と一回拍出量を増やしやすいく。

答え・4肢解説

正答：ウ

ア：誤り。この説明は「心室拡張末期容積が低下し、一回拍出量も低下する」に関する内容で、今回の誤判断「心筋収縮が完全に停止する」の理由ではない。

イ：誤り。この説明は「必ず心拍数が0になる」に関する内容で、今回の誤判断「心筋収縮が完全に停止する」の理由ではない。

ウ：正しい。この説明が「心筋収縮が完全に停止する」が不適切である理由に直接対応する。

エ：誤り。この説明は「心室拡張末期容積が増え、一回拍出量が増加しやすい」に関する内容で、今回の誤判断「心筋収縮が完全に停止する」の理由ではない。

総合解説：「心筋収縮が完全に停止する」は不適切である。理由は、生理的な静脈還流増加で心筋収縮が停止することはない。この論点での適切な判断は「心室拡張末期容積が増え、一回拍出量が増加しやすい」である。

JS01-PDF-035

1-2 生理学 > 循環・呼吸 難易度：2 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：循環・呼吸・動脈圧受容器の位置を理解する】「頸動脈洞と大動脈弓」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

ア. 肺胞と胸膜は動脈圧受容器の主要部位ではない。

イ. 頸動脈洞と大動脈弓には伸展を感知する圧受容器があり、短期的な血圧調節に重要である。

ウ. 腎盂と尿管は主要な動脈圧受容器部位ではない。

エ. 小脳皮質と海馬は動脈圧受容器そのものではない。

答え・4肢解説

正答：イ

ア：誤り。この説明は「肺胞と胸膜」に関する内容で、今回の「頸動脈洞と大動脈弓」の根拠ではない。

イ：正しい。この説明が「頸動脈洞と大動脈弓」を適切とする根拠に直接対応する。

ウ：誤り。この説明は「腎盂と尿管」に関する内容で、今回の「頸動脈洞と大動脈弓」の根拠ではない。

エ：誤り。この説明は「小脳皮質と海馬」に関する内容で、今回の「頸動脈洞と大動脈弓」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「頸動脈洞と大動脈弓」が適切である。根拠は、頸動脈洞と大動脈弓には伸展を感知する圧受容器があり、短期的な血圧調節に重要である。

JS01-PDF-036

1-2 生理学 > 循環・呼吸 難易度：1 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：循環・呼吸・酸素運搬におけるヘモグロビンの役割を理解する】実習生が「血漿中に遊離酸素分子としてのみ存在する」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

ア. 血小板は止血に関与し、酸素運搬の主体ではない。

イ. 血漿に溶解する酸素もあるが、全体のごく一部である。

ウ. 重炭酸イオンは二酸化炭素運搬の主要形態である。

エ. 酸素の大部分は赤血球内のヘモグロビンと可逆的に結合して運搬される。

答え・4肢解説

正答：イ

ア：誤り。この説明は「血小板内に貯蔵されて運搬される」に関する内容で、今回の誤判断「血漿中に遊離酸素分子としてのみ存在する」の理由ではない。

イ：正しい。この説明が「血漿中に遊離酸素分子としてのみ存在する」が不適切である理由に直接対応する。

ウ：誤り。この説明は「重炭酸イオンとして運搬される」に関する内容で、今回の誤判断「血漿中に遊離酸素分子としてのみ存在する」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「ヘモグロビンと結合して運搬される」に関する内容で、今回の誤判断「血漿中に遊離酸素分子としてのみ存在する」の理由ではない。

総合解説：「血漿中に遊離酸素分子としてのみ存在する」は不適切である。理由は、血漿に溶解する酸素もあるが、全体のごく一部である。この論点での適切な判断は「ヘモグロビンと結合して運搬される」である。

JS01-PDF-037

1-2 生理学 > 循環・呼吸 難易度：3 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：循環・呼吸・Bohr効果の意義を理解する】「ヘモグロビンの酸素親和性が低下し、組織への酸素放出が促進される」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 代謝産物増加で換気が必ず停止することはない。
- イ. 生理的なCO₂やH⁺増加で赤血球が直ちに破壊されるわけではない。
- ウ. CO₂やH⁺の増加は一般に酸素親和性を低下させる。
- エ. Bohr効果により酸素解離曲線が右方へ移動し、代謝の高い組織で酸素を放出しやすくなる。

答え・4肢解説

正答：エ

ア：誤り。この説明は「肺胞換気が必ず停止する」に関する内容で、今回の「ヘモグロビンの酸素親和性が低下し、組織への酸素放出が促進される」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「赤血球が直ちに破壊される」に関する内容で、今回の「ヘモグロビンの酸素親和性が低下し、組織への酸素放出が促進される」の根拠ではない。

ウ：誤り。この説明は「ヘモグロビンの酸素親和性が上昇し、酸素放出が減る」に関する内容で、今回の「ヘモグロビンの酸素親和性が低下し、組織への酸素放出が促進される」の根拠ではない。

エ：正しい。この説明が「ヘモグロビンの酸素親和性が低下し、組織への酸素放出が促進される」を適切とする根拠に直接対応する。

総合解説：この論点では「ヘモグロビンの酸素親和性が低下し、組織への酸素放出が促進される」が適切である。根拠は、Bohr効果により酸素解離曲線が右方へ移動し、代謝の高い組織で酸素を放出しやすくなる。

JS01-PDF-038

1-2 生理学 > 循環・呼吸 難易度：1 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：循環・呼吸・静かな吸気の呼吸筋活動を理解する】実習生が「肺胞が能動的に筋収縮する」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 肺胞自体が骨格筋のように能動収縮して吸気を起こすわけではない。
- イ. 腹筋収縮は主に努力性呼吸に関与する。
- ウ. 横隔膜収縮で胸腔が拡大し、胸腔内圧が低下して空気が流入する。
- エ. 安静吸気では胸腔容積を増やす必要がある。

答え・4肢解説

正答：ア

ア：正しい。この説明が「肺胞が能動的に筋収縮する」が不適切である理由に直接対応する。

イ：誤り。この説明は「腹筋群が収縮して横隔膜が挙上する」に関する内容で、今回の誤判断「肺胞が能動的に筋収縮する」の理由ではない。

ウ：誤り。この説明は「横隔膜が収縮して下降し、胸腔容積が増加する」に関する内容で、今回の誤判断「肺胞が能動的に筋収縮する」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「内肋間筋だけが収縮して胸腔容積が減少する」に関する内容で、今回の誤判断「肺胞が能動的に筋収縮する」の理由ではない。

総合解説：「肺胞が能動的に筋収縮する」は不適切である。理由は、肺胞自体が骨格筋のように能動収縮して吸気を起こすわけではない。この論点での適切な判断は「横隔膜が収縮して下降し、胸腔容積が増加する」である。

JS01-PDF-039

1-2 生理学 > 循環・呼吸 難易度：2 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：循環・呼吸・安静呼吸の機序を理解する】「主に肺・胸郭の弾性収縮による受動的過程である」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。
ア. 横隔膜収縮は主に吸気を起こす。

イ. 呼気では胸腔容積が減少する方向に変化する。

ウ. 腹筋群は努力性呼気で重要だが、安静呼気では必須ではない。

エ. 安静呼吸は吸気筋の弛緩と肺・胸郭の弾性収縮により主として受動的に起こる。

答え・4肢解説

正答：エ

ア：誤り。この説明は「横隔膜の強い収縮で起こる」に関する内容で、今回の「主に肺・胸郭の弾性収縮による受動的過程である」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「胸腔容積が増加して空気が排出される」に関する内容で、今回の「主に肺・胸郭の弾性収縮による受動的過程である」の根拠ではない。

ウ：誤り。この説明は「必ず腹直筋の強い収縮が必要である」に関する内容で、今回の「主に肺・胸郭の弾性収縮による受動的過程である」の根拠ではない。

エ：正しい。この説明が「主に肺・胸郭の弾性収縮による受動的過程である」を適切とする根拠に直接対応する。

総合解説：この論点では「主に肺・胸郭の弾性収縮による受動的過程である」が適切である。根拠は、安静呼吸は吸気筋の弛緩と肺・胸郭の弾性収縮により主として受動的に起こる。

JS01-PDF-040

1-2 生理学 > 循環・呼吸 難易度：2 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：循環・呼吸・分時換気量と肺胞換気量を区別する】実習生が「約60 L/分。mLからLへの単位換算を誤った値」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

ア. 500 mL = 0.5 Lへの換算を踏まえると、60 L/分にはならない。

イ. 呼吸数12回/分は回数であり、そのまま換気量の単位L/分にはならない。

ウ. $0.5 \text{ L} \times 12 \text{ 回/分} = 6 \text{ L/分}$ である。

エ. 0.5 Lは1回の換気量であり、呼吸数を掛けていない。

答え・4肢解説

正答：ア

ア：正しい。この説明が「約60 L/分。mLからLへの単位換算を誤った値」が不適切である理由に直接対応する。

イ：誤り。この説明は「約12 L/分。呼吸数をそのまま換気量とみなした値」に関する内容で、今回の誤判断「約60 L/分。mLからLへの単位換算を誤った値」の理由ではない。

ウ：誤り。この説明は「約6 L/分。一回換気量×呼吸数で求めた値」に関する内容で、今回の誤判断「約60 L/分。mLからLへの単位換算を誤った値」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「約0.5 L/分。一回換気量だけを用了値」に関する内容で、今回の誤判断「約60 L/分。mLからLへの単位換算を誤った値」の理由ではない。

総合解説：「約60 L/分。mLからLへの単位換算を誤った値」は不適切である。理由は、 $500 \text{ mL} = 0.5 \text{ L}$ への換算を踏まえると、60 L/分にはならない。この論点での適切な判断は「約6 L/分。一回換気量×呼吸数で求めた値」である。

JS01-PDF-041

1-2 生理学 > 循環・呼吸 難易度：2 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：循環・呼吸・肺胞でのガス拡散方向を理解する】「肺胞気から肺毛細血管血へ移動する」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 酸素は分圧勾配に従って肺胞気から肺毛細血管血へ拡散する。
- イ. 通常、酸素分圧は肺胞気の方が静脈血より高く、酸素は血液側へ拡散する。
- ウ. 酸素が心室間を直接拡散して循環するわけではない。
- エ. これは肺胞ガス交換の経路ではない。

答え・4肢解説

正答：ア

ア：正しい。この説明が「肺胞気から肺毛細血管血へ移動する」を適切とする根拠に直接対応する。

イ：誤り。この説明は「肺毛細血管血から肺胞気へだけ移動する」に関する内容で、今回の「肺胞気から肺毛細血管血へ移動する」の根拠ではない。

ウ：誤り。この説明は「左心室から右心室へ直接移動する」に関する内容で、今回の「肺胞気から肺毛細血管血へ移動する」の根拠ではない。

エ：誤り。この説明は「気管支壁から胸膜腔へ移動する」に関する内容で、今回の「肺胞気から肺毛細血管血へ移動する」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「肺胞気から肺毛細血管血へ移動する」が適切である。根拠は、酸素は分圧勾配に従って肺胞気から肺毛細血管血へ拡散する。

JS01-PDF-042

1-2 生理学 > 循環・呼吸 難易度：2 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：循環・呼吸・肺サーファクタントの機能を理解する】実習生が「気道粘液を完全に除去する」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

- ア. サーファクタントは酸素を消費する物質ではない。
- イ. サーファクタントは肺胞の表面張力を低下させ、コンプライアンスを高めて虚脱を防ぐ。
- ウ. 肺胞壁を骨化させる作用はない。
- エ. 気道粘液を除去する主役は線毛運動などであり、サーファクタントの主作用ではない。

答え・4肢解説

正答：エ

ア：誤り。この説明は「肺胞内の酸素を化学的に消費する」に関する内容で、今回の誤判断「気道粘液を完全に除去する」の理由ではない。

イ：誤り。この説明は「肺胞表面張力を低下させ、肺胞虚脱を防ぎやすくする」に関する内容で、今回の誤判断「気道粘液を完全に除去する」の理由ではない。

ウ：誤り。この説明は「肺胞壁を骨化させる」に関する内容で、今回の誤判断「気道粘液を完全に除去する」の理由ではない。

エ：正しい。この説明が「気道粘液を完全に除去する」が不適切である理由に直接対応する。

総合解説：「気道粘液を完全に除去する」は不適切である。理由は、気道粘液を除去する主役は線毛運動などであり、サーファクタントの主作用ではない。この論点での適切な判断は「肺胞表面張力を低下させ、肺胞虚脱を防ぎやすくする」である。

JS01-PDF-043

1-2 生理学 > 循環・呼吸 難易度：3 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：循環・呼吸・化学受容器による換気調節を理解する】「中枢化学受容器は主にCO₂変化に伴う脳脊髄液H⁺変化を反映する」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

ア. 著しい低酸素血症は末梢化学受容器を介して換気を促進する。

イ. 呼吸リズム形成に重要な中枢は延髄・橋にある。

ウ. 末梢化学受容器は頸動脈小体・大動脈小体などに存在する。

エ. CO₂は血液脳関門を通過し、脳脊髄液のH⁺変化を介して中枢化学受容器を刺激する。

答え・4肢解説

正答：エ

ア：誤り。この説明は「動脈血酸素分圧低下は換気に影響しない」に関する内容で、今回の「中枢化学受容器は主にCO₂変化に伴う脳脊髄液H⁺変化を反映する」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「呼吸中枢は脊髄腰髄だけに存在する」に関する内容で、今回の「中枢化学受容器は主にCO₂変化に伴う脳脊髄液H⁺変化を反映する」の根拠ではない。

ウ：誤り。この説明は「末梢化学受容器は筋紡錘だけに存在する」に関する内容で、今回の「中枢化学受容器は主にCO₂変化に伴う脳脊髄液H⁺変化を反映する」の根拠ではない。

エ：正しい。この説明が「中枢化学受容器は主にCO₂変化に伴う脳脊髄液H⁺変化を反映する」を適切とする根拠に直接対応する。

総合解説：この論点では「中枢化学受容器は主にCO₂変化に伴う脳脊髄液H⁺変化を反映する」が適切である。根拠は、CO₂は血液脳関門を通過し、脳脊髄液のH⁺変化を介して中枢化学受容器を刺激する。

JS01-PDF-044

1-2 生理学 > 循環・呼吸 難易度：2 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：循環・呼吸・肺循環と体循環の流れを理解する】実習生が「左心房→肺動脈→肺→大静脈→左心室」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

ア. 右心室から肺動脈を通して肺へ行き、酸素化された血液は肺静脈から左心房へ戻る。

イ. 肺動脈は右心室から出て、肺静脈は左心房へ戻る。

ウ. 大動脈は左心室から出る体循環の動脈である。

エ. これは主に体循環の経路である。

答え・4肢解説

正答：イ

ア：誤り。この説明は「右心室→肺動脈→肺毛細血管→肺静脈→左心房」に関する内容で、今回の誤判断「左心房→肺動脈→肺→大静脈→左心室」の理由ではない。

イ：正しい。この説明が「左心房→肺動脈→肺→大静脈→左心室」が不適切である理由に直接対応する。

ウ：誤り。この説明は「右心房→大動脈→肺→肺静脈→右心室」に関する内容で、今回の誤判断「左心房→肺動脈→肺→大静脈→左心室」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「左心室→大動脈→全身→大静脈→右心房」に関する内容で、今回の誤判断「左心房→肺動脈→肺→大静脈→左心室」の理由ではない。

総合解説：「左心房→肺動脈→肺→大静脈→左心室」は不適切である。理由は、肺動脈は右心室から出て、肺静脈は左心房へ戻る。この論点での適切な判断は「右心室→肺動脈→肺毛細血管→肺静脈→左心房」である。

JS01-PDF-045

1-2 生理学 > 神経・感覚 難易度：1 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：神経・感覚・静止膜電位の主要因を理解する】「安静時にK+透過性が比較的高いこと」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

ア. Na+とK+には明確な濃度勾配がある。

イ. 細胞膜は選択的透過性をもち、すべてのイオンを自由には通さない。

ウ. 安静時はK+漏洩チャネルなどによりK+透過性が高く、K+平衡電位が静止膜電位に大きく寄与する。

エ. 細胞外Ca²⁺は存在し、神経機能にも重要である。

答え・4肢解説

正答：ウ

ア：誤り。この説明は「Na+とK+の濃度が細胞内外で等しいこと」に関する内容で、今回の「安静時にK+透過性が比較的高いこと」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「膜がすべてのイオンを自由に通すこと」に関する内容で、今回の「安静時にK+透過性が比較的高いこと」の根拠ではない。

ウ：正しい。この説明が「安静時にK+透過性が比較的高いこと」を適切とする根拠に直接対応する。

エ：誤り。この説明は「細胞外Ca²⁺が完全に存在しないこと」に関する内容で、今回の「安静時にK+透過性が比較的高いこと」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「安静時にK+透過性が比較的高いこと」が適切である。根拠は、安静時はK+漏洩チャネルなどによりK+透過性が高く、K+平衡電位が静止膜電位に大きく寄与する。

JS01-PDF-046

1-2 生理学 > 神経・感覚 難易度：1 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：神経・感覚・活動電位の脱分極相を理解する】実習生が「Na+/K+ポンプの停止だけ」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

ア. K+流出は主に再分極に関与する。

イ. 閾値を超えると電位依存性Na+チャネルが開き、Na+流入により急速な脱分極が起こる。

ウ. Na+/K+ポンプ停止だけで活動電位の急速な立ち上がりは説明できない。

エ. Cl-流入は一般に膜を過分極方向へ動かしやすい。

答え・4肢解説

正答：ウ

ア：誤り。この説明は「K+の細胞外への流出」に関する内容で、今回の誤判断「Na+/K+ポンプの停止だけ」の理由ではない。

イ：誤り。この説明は「電位依存性Na+チャネル開口によるNa+流入」に関する内容で、今回の誤判断「Na+/K+ポンプの停止だけ」の理由ではない。

ウ：正しい。この説明が「Na+/K+ポンプの停止だけ」が不適切である理由に直接対応する。

エ：誤り。この説明は「Cl-の大量流入だけ」に関する内容で、今回の誤判断「Na+/K+ポンプの停止だけ」の理由ではない。

総合解説：「Na+/K+ポンプの停止だけ」は不適切である。理由は、Na+/K+ポンプ停止だけで活動電位の急速な立ち上がりは説明できない。この論点での適切な判断は「電位依存性Na+チャネル開口によるNa+流入」である。

JS01-PDF-047

1-2 生理学 > 神経・感覚 難易度：2 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：神経・感覚・不応期の生理的意義を理解する】「どれほど強い刺激でも新たな活動電位を起こせない期間がある」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 絶対不応期は興奮性膜の活動電位に伴って生じる。
- イ. 多くのNa⁺チャネルが不活性化しているため、絶対不応期には再興奮できない。
- ウ. 膜電位が0 mVに固定されるわけではない。
- エ. 絶対不応期では刺激の強弱にかかわらず新たな活動電位を生じない。

答え・4肢解説

正答：イ

ア：誤り。この説明は「シナプス伝達だけに存在し軸索には存在しない」に関する内容で、今回の「どれほど強い刺激でも新たな活動電位を起こせない期間がある」の根拠ではない。

イ：正しい。この説明が「どれほど強い刺激でも新たな活動電位を起こせない期間がある」を適切とする根拠に直接対応する。

ウ：誤り。この説明は「膜電位が必ず0 mVに固定される期間である」に関する内容で、今回の「どれほど強い刺激でも新たな活動電位を起こせない期間がある」の根拠ではない。

エ：誤り。この説明は「刺激が弱いときだけ活動電位が起こる期間である」に関する内容で、今回の「どれほど強い刺激でも新たな活動電位を起こせない期間がある」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「どれほど強い刺激でも新たな活動電位を起こせない期間がある」が適切である。根拠は、多くのNa⁺チャネルが不活性化しているため、絶対不応期には再興奮できない。

JS01-PDF-048

1-2 生理学 > 神経・感覚 難易度：2 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：神経・感覚・有髄神経の跳躍伝導を理解する】実習生が「髄鞘は伝導速度を必ず低下させる」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 活動電位は軸索膜を伝導し、シナプス小胞内を移動しない。
- イ. 活動電位は主にランビエ絞輪で再生される。
- ウ. 有髄線維ではランビエ絞輪で活動電位が再生され、跳躍伝導が起こる。
- エ. 髄鞘は膜容量を減らし電流漏れを抑えることで伝導速度を高める。

答え・4肢解説

正答：エ

ア：誤り。この説明は「活動電位はシナプス小胞内を移動する」に関する内容で、今回の誤判断「髄鞘は伝導速度を必ず低下させる」の理由ではない。

イ：誤り。この説明は「活動電位は髄鞘内部の全点で同時に発生する」に関する内容で、今回の誤判断「髄鞘は伝導速度を必ず低下させる」の理由ではない。

ウ：誤り。この説明は「ランビエ絞輪間を跳躍するように伝導する」に関する内容で、今回の誤判断「髄鞘は伝導速度を必ず低下させる」の理由ではない。

エ：正しい。この説明が「髄鞘は伝導速度を必ず低下させる」が不適切である理由に直接対応する。

総合解説：「髄鞘は伝導速度を必ず低下させる」は不適切である。理由は、髄鞘は膜容量を減らし電流漏れを抑えることで伝導速度を高める。この論点での適切な判断は「ランビエ絞輪間を跳躍するように伝導する」である。

JS01-PDF-049

1-2 生理学 > 神経・感覚 難易度：3 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：神経・感覚・化学シナプスでの伝達物質放出機序を理解する】「シナプス前終末へのCa²⁺流入」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。
ア. 赤血球の酸素放出はシナプス小胞放出の直接機序ではない。

イ. ミエリン消失は神経伝導障害につながり得るが、正常な伝達物質放出の引き金ではない。

ウ. 活動電位により電位依存性Ca²⁺チャネルが開き、Ca²⁺流入がシナプス小胞の膜融合を促進する。

エ. 核分裂は神経伝達物質放出の直接機序ではない。

答え・4肢解説

正答：ウ

ア：誤り。この説明は「赤血球からの酸素放出」に関する内容で、今回の「シナプス前終末へのCa²⁺流入」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「ミエリンの完全消失」に関する内容で、今回の「シナプス前終末へのCa²⁺流入」の根拠ではない。

ウ：正しい。この説明が「シナプス前終末へのCa²⁺流入」を適切とする根拠に直接対応する。

エ：誤り。この説明は「シナプス後細胞の核分裂」に関する内容で、今回の「シナプス前終末へのCa²⁺流入」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「シナプス前終末へのCa²⁺流入」が適切である。根拠は、活動電位により電位依存性Ca²⁺チャネルが開き、Ca²⁺流入がシナプス小胞の膜融合を促進する。

JS01-PDF-050

1-2 生理学 > 神経・感覚 難易度：2 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：神経・感覚・反射弓の構成順序を理解する】実習生が「運動ニューロン→受容器→中枢→効果器」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

ア. 運動ニューロンは中枢から効果器へ出力する遠心路である。

イ. 反射は受容器で刺激を検出するところから始まる。

ウ. 受容器から中枢へ求心性情報が入る順序が欠けている。

エ. 受容器→求心路→中枢→遠心路→効果器が反射弓の基本である。

答え・4肢解説

正答：ア

ア：正しい。この説明が「運動ニューロン→受容器→中枢→効果器」が不適切である理由に直接対応する。

イ：誤り。この説明は「効果器→運動ニューロン→受容器→感覚ニューロン」に関する内容で、今回の誤判断「運動ニューロン→受容器→中枢→効果器」の理由ではない。

ウ：誤り。この説明は「中枢→受容器→効果器→感覚ニューロン」に関する内容で、今回の誤判断「運動ニューロン→受容器→中枢→効果器」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「受容器→感覚ニューロン→中枢→運動ニューロン→効果器」に関する内容で、今回の誤判断「運動ニューロン→受容器→中枢→効果器」の理由ではない。

総合解説：「運動ニューロン→受容器→中枢→効果器」は不適切である。理由は、運動ニューロンは中枢から効果器へ出力する遠心路である。この論点での適切な判断は「受容器→感覚ニューロン→中枢→運動ニューロン→効果器」である。

JS01-PDF-051

1-2 生理学 > 神経・感覚 難易度：2 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：神経・感覚・交感神経興奮時の生理反応を理解する】「心拍数増加と気管支拡張」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

ア. 交感神経興奮では散瞳し、心機能は増強方向に働く。

イ. 交感神経は「fight or flight」に対応し、心拍数・収縮力増加や気管支拡張をもたらす。

ウ. 交感神経活動では一般に心拍数は増加し、気管支は拡張する方向に働く。

エ. 消化管運動はむしろ抑制されやすい。

答え・4肢解説

正答：イ

ア：誤り。この説明は「縮瞳と心収縮力低下」に関する内容で、今回の「心拍数増加と気管支拡張」の根拠ではない。

イ：正しい。この説明が「心拍数増加と気管支拡張」を適切とする根拠に直接対応する。

ウ：誤り。この説明は「心拍数低下と気管支収縮」に関する内容で、今回の「心拍数増加と気管支拡張」の根拠ではない。

エ：誤り。この説明は「消化管運動の亢進だけ」に関する内容で、今回の「心拍数増加と気管支拡張」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「心拍数増加と気管支拡張」が適切である。根拠は、交感神経は「fight or flight」に対応し、心拍数・収縮力増加や気管支拡張をもたらす。

JS01-PDF-052

1-2 生理学 > 神経・感覚 難易度：1 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：神経・感覚・桿体と錐体の機能差を理解する】実習生が「神経節細胞のみ」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

ア. 双極細胞は網膜内の中継ニューロンで、光受容そのものの主役ではない。

イ. 桿体は低照度で感度が高く、暗所視に重要である。

ウ. 神経節細胞は網膜出力を形成するが、暗所で光を受容する主細胞ではない。

エ. 錐体は明所視・色覚・高い視力に重要である。

答え・4肢解説

正答：ウ

ア：誤り。この説明は「双極細胞のみ」に関する内容で、今回の誤判断「神経節細胞のみ」の理由ではない。

イ：誤り。この説明は「桿体」に関する内容で、今回の誤判断「神経節細胞のみ」の理由ではない。

ウ：正しい。この説明が「神経節細胞のみ」が不適切である理由に直接対応する。

エ：誤り。この説明は「錐体のみ」に関する内容で、今回の誤判断「神経節細胞のみ」の理由ではない。

総合解説：「神経節細胞のみ」は不適切である。理由は、神経節細胞は網膜出力を形成するが、暗所で光を受容する主細胞ではない。この論点での適切な判断は「桿体」である。

JS01-PDF-053

1-2 生理学 > 神経・感覚 難易度：3 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：神経・感覚・聴覚受容の機械電気変換を理解する】「蝸牛の有毛細胞」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

ア. 耳介は集音に関与するが、神経信号への主要変換部位ではない。

イ. 耳管は中耳圧の調整などに関与する。

ウ. 鼓膜は振動するが、血管内皮が聴覚受容器ではない。

エ. 蝸牛の有毛細胞は基底膜運動に伴う機械刺激を電気信号へ変換する受容器である。

答え・4肢解説

正答：エ

ア：誤り。この説明は「耳介の皮下脂肪」に関する内容で、今回の「蝸牛の有毛細胞」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「耳管の軟骨だけ」に関する内容で、今回の「蝸牛の有毛細胞」の根拠ではない。

ウ：誤り。この説明は「鼓膜の血管内皮だけ」に関する内容で、今回の「蝸牛の有毛細胞」の根拠ではない。

エ：正しい。この説明が「蝸牛の有毛細胞」を適切とする根拠に直接対応する。

総合解説：この論点では「蝸牛の有毛細胞」が適切である。根拠は、蝸牛の有毛細胞は基底膜運動に伴う機械刺激を電気信号へ変換する受容器である。

JS01-PDF-054

1-2 生理学 > 神経・感覚 難易度：2 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：神経・感覚・前庭器官が検出する加速度を区別する】実習生が「前庭感覚は姿勢調節に関与しない」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

ア. 血糖変化の検出は前庭系の主機能ではない。

イ. 耳石器は主に直線加速度や重力方向を検出する。

ウ. 半規管は頭部回転に伴う角加速度を検出する。

エ. 前庭系は眼球運動や姿勢・平衡調節に重要である。

答え・4肢解説

正答：エ

ア：誤り。この説明は「半規管は主に血糖変化を検出する」に関する内容で、今回の誤判断「前庭感覚は姿勢調節に関与しない」の理由ではない。

イ：誤り。この説明は「耳石器は音の周波数だけを検出する」に関する内容で、今回の誤判断「前庭感覚は姿勢調節に関与しない」の理由ではない。

ウ：誤り。この説明は「半規管は主に頭部の角加速度を検出する」に関する内容で、今回の誤判断「前庭感覚は姿勢調節に関与しない」の理由ではない。

エ：正しい。この説明が「前庭感覚は姿勢調節に関与しない」が不適切である理由に直接対応する。

総合解説：「前庭感覚は姿勢調節に関与しない」は不適切である。理由は、前庭系は眼球運動や姿勢・平衡調節に重要である。この論点での適切な判断は「半規管は主に頭部の角加速度を検出する」である。

JS01-PDF-055

1-2 生理学 > 内分泌・代謝 難易度：1 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：内分泌・代謝・インスリンの分泌細胞と作用を理解する】「膵島β細胞」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

ア. インスリンは膵ランゲルハンス島のβ細胞から分泌される。

イ. 甲状腺濾胞細胞は甲状腺ホルモンを産生する。

ウ. 副腎髄質では主にカテコールアミンが分泌される。

エ. 膵島α細胞は主にグルカゴンを分泌する。

答え・4肢解説

正答：ア

ア：正しい。この説明が「膵島β細胞」を適切とする根拠に直接対応する。

イ：誤り。この説明は「甲状腺濾胞細胞」に関する内容で、今回の「膵島β細胞」の根拠ではない。

ウ：誤り。この説明は「副腎髄質クロム親和性細胞」に関する内容で、今回の「膵島β細胞」の根拠ではない。

エ：誤り。この説明は「膵島α細胞」に関する内容で、今回の「膵島β細胞」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「膵島β細胞」が適切である。根拠は、インスリンは膵ランゲルハンス島のβ細胞から分泌される。

JS01-PDF-056

1-2 生理学 > 内分泌・代謝 難易度：2 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：内分泌・代謝・グルカゴンの代謝作用を理解する】実習生が「骨格筋へのグルコース取り込みだけが急増する」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

ア. 空腹時にはグルカゴンが肝でのグリコーゲン分解・糖新生を促し、血糖維持に寄与する。

イ. 骨格筋へのグルコース取り込み促進はインスリンの主要作用である。

ウ. グルカゴンはむしろ血糖を維持・上昇させる方向に働く。

エ. グルカゴンは肝のグリコーゲン分解を促進する方向に働く。

答え・4肢解説

正答：イ

ア：誤り。この説明は「肝でのグリコーゲン分解や糖新生が促進される」に関する内容で、今回の誤判断「骨格筋へのグルコース取り込みだけが急増する」の理由ではない。

イ：正しい。この説明が「骨格筋へのグルコース取り込みだけが急増する」が不適切である理由に直接対応する。

ウ：誤り。この説明は「血糖が必ず0になる」に関する内容で、今回の誤判断「骨格筋へのグルコース取り込みだけが急増する」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「肝でのグリコーゲン分解が抑制される」に関する内容で、今回の誤判断「骨格筋へのグルコース取り込みだけが急増する」の理由ではない。

総合解説：「骨格筋へのグルコース取り込みだけが急増する」は不適切である。理由は、骨格筋へのグルコース取り込み促進はインスリンの主要作用である。この論点での適切な判断は「肝でのグリコーゲン分解や糖新生が促進される」である。

JS01-PDF-057

1-2 生理学 > 内分泌・代謝 難易度：1 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：内分泌・代謝・甲状腺ホルモンの全身作用を理解する】「多くの組織で代謝活動を高める」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 集合管の水透過性を高める主なホルモンはADHである。
- イ. 血中Ca²⁺調節だけが甲状腺ホルモンの主作用ではない。
- ウ. T3・T4は多くの組織で代謝率を高め、成長・発達にも重要である。
- エ. 甲状腺ホルモンは一般に代謝活動を高める方向に働く。

答え・4肢解説

正答：ウ

ア：誤り。この説明は「集合管の水透過性だけを高める」に関する内容で、今回の「多くの組織で代謝活動を高める」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「血中Ca²⁺を低下させる唯一のホルモンである」に関する内容で、今回の「多くの組織で代謝活動を高める」の根拠ではない。

ウ：正しい。この説明が「多くの組織で代謝活動を高める」を適切とする根拠に直接対応する。

エ：誤り。この説明は「成人で基礎代謝を低下させるだけである」に関する内容で、今回の「多くの組織で代謝活動を高める」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「多くの組織で代謝活動を高める」が適切である。根拠は、T3・T4は多くの組織で代謝率を高め、成長・発達にも重要である。

JS01-PDF-058

1-2 生理学 > 内分泌・代謝 難易度：2 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：内分泌・代謝・副甲状腺ホルモンのCa調節を理解する】実習生が「インスリン分泌を完全に停止させる」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

- ア. PTHは骨・腎・ビタミンD活性化を介して血中Ca²⁺濃度を維持・上昇させる。
- イ. PTHの主作用はCa・リン代謝の調節であり、インスリン分泌停止ではない。
- ウ. PTHは呼吸調節ホルモンではない。
- エ. PTHは血中Ca²⁺を上げる方向に働く。

答え・4肢解説

正答：イ

ア：誤り。この説明は「血中Ca²⁺濃度を上昇させる方向に働く」に関する内容で、今回の誤判断「インスリン分泌を完全に停止させる」の理由ではない。

イ：正しい。この説明が「インスリン分泌を完全に停止させる」が不適切である理由に直接対応する。

ウ：誤り。この説明は「肺胞換気量だけを調節する」に関する内容で、今回の誤判断「インスリン分泌を完全に停止させる」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「血中Ca²⁺濃度を低下させる方向にのみ働く」に関する内容で、今回の誤判断「インスリン分泌を完全に停止させる」の理由ではない。

総合解説：「インスリン分泌を完全に停止させる」は不適切である。理由は、PTHの主作用はCa・リン代謝の調節であり、インスリン分泌停止ではない。この論点での適切な判断は「血中Ca²⁺濃度を上昇させる方向に働く」である。

JS01-PDF-059

1-2 生理学 > 内分泌・代謝 難易度：2 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：内分泌・代謝・ADHの水再吸収作用を理解する】「腎集合管で水再吸収を促進する」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

ア. ADHは抗利尿作用により尿量を減少させる方向に働く。

イ. ADHの主作用は水恒常性調節である。

ウ. ACh分解はアセチルコリンエステラーゼが担う。

エ. ADHは集合管でアクアポリン2の膜挿入を促し、水再吸収を増やす。

答え・4肢解説

正答：エ

ア：誤り。この説明は「尿量を増やすため集合管の水透過性を低下させる」に関する内容で、今回の「腎集合管で水再吸収を促進する」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「赤血球でヘモグロビン合成を直接停止する」に関する内容で、今回の「腎集合管で水再吸収を促進する」の根拠ではない。

ウ：誤り。この説明は「骨格筋の神経筋接合部でAChを分解する」に関する内容で、今回の「腎集合管で水再吸収を促進する」の根拠ではない。

エ：正しい。この説明が「腎集合管で水再吸収を促進する」を適切とする根拠に直接対応する。

総合解説：この論点では「腎集合管で水再吸収を促進する」が適切である。根拠は、ADHは集合管でアクアポリン2の膜挿入を促し、水再吸収を増やす。

JS01-PDF-060

1-2 生理学 > 内分泌・代謝 難易度：2 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：内分泌・代謝・アルドステロンの電解質作用を理解する】実習生が「神経終末でNa+チャネルを恒久的に閉鎖する」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

ア. 遠位尿細管・集合管でNa+再吸収を促し、K+分泌・排泄を増やす。

イ. アルドステロンは神経Na+チャネルを恒久的に閉じるホルモンではない。

ウ. サーフアクタント調節が主作用ではない。

エ. アルドステロンはNa+保持、K+排泄の方向に働く。

答え・4肢解説

正答：イ

ア：誤り。この説明は「遠位ネフロンでNa+再吸収を促進しK+排泄を促進する」に関する内容で、今回の誤判断「神経終末でNa+チャネルを恒久的に閉鎖する」の理由ではない。

イ：正しい。この説明が「神経終末でNa+チャネルを恒久的に閉鎖する」が不適切である理由に直接対応する。

ウ：誤り。この説明は「肺胞でサーファクタント合成だけを抑制する」に関する内容で、今回の誤判断「神経終末でNa+チャネルを恒久的に閉鎖する」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「Na+排泄を促進しK+排泄を抑制する」に関する内容で、今回の誤判断「神経終末でNa+チャネルを恒久的に閉鎖する」の理由ではない。

総合解説：「神経終末でNa+チャネルを恒久的に閉鎖する」は不適切である。理由は、アルドステロンは神経Na+チャネルを恒久的に閉じるホルモンではない。この論点での適切な判断は「遠位ネフロンでNa+再吸収を促進しK+排泄を促進する」である。

JS01-PDF-061

1-2 生理学 > 内分泌・代謝 難易度：3 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：内分泌・代謝・コルチゾールの代謝作用を理解する】「ストレス時のエネルギー確保に関与し、糖新生促進などを示す」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

ア. 骨格筋収縮開始は Ca^{2+} ・神経筋接合部などの機序が中心で、コルチゾールの作用ははるかに広い。

イ. コルチゾールは血糖維持・上昇方向に働くことが多く、低血糖だけを起こすわけではない。

ウ. コルチゾールは糖新生、蛋白異化、脂質代謝などを調節し、ストレス時の代謝適応に関与する。

エ. コルチゾールは副腎皮質で産生される。

答え・4肢解説

正答：ウ

ア：誤り。この説明は「作用は骨格筋収縮の開始だけに限られる」に関する内容で、今回の「ストレス時のエネルギー確保に関与し、糖新生促進などを示す」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「血糖利用を促して低血糖だけを起こす」に関する内容で、今回の「ストレス時のエネルギー確保に関与し、糖新生促進などを示す」の根拠ではない。

ウ：正しい。この説明が「ストレス時のエネルギー確保に関与し、糖新生促進などを示す」を適切とする根拠に直接対応する。

エ：誤り。この説明は「副腎髄質からのみ分泌される」に関する内容で、今回の「ストレス時のエネルギー確保に関与し、糖新生促進などを示す」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「ストレス時のエネルギー確保に関与し、糖新生促進などを示す」が適切である。根拠は、コルチゾールは糖新生、蛋白異化、脂質代謝などを調節し、ストレス時の代謝適応に関与する。

JS01-PDF-062

1-2 生理学 > 内分泌・代謝 難易度：1 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：内分泌・代謝・摂食時と空腹時の代謝切替を理解する】実習生が「インスリンが低下し、肝グリコーゲン分解だけが進む」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

ア. 食後高血糖はインスリン分泌を促し、筋・脂肪へのグルコース取り込みや肝・筋でのグリコーゲン合成を促進する。

イ. 空腹時にはグルカゴンが優位になりやすいが、食後の典型ではない。

ウ. 食後は余剰エネルギーの貯蔵が促進される。

エ. 食後は一般にインスリン分泌が増加し、肝グリコーゲン分解は抑制方向に働く。

答え・4肢解説

正答：エ

ア：誤り。この説明は「インスリンが増加し、グルコース取り込みやグリコーゲン合成が促進される」に関する内容で、今回の誤判断「インスリンが低下し、肝グリコーゲン分解だけが進む」の理由ではない。

イ：誤り。この説明は「グルカゴンだけが増加し、糖新生が最大化する」に関する内容で、今回の誤判断「インスリンが低下し、肝グリコーゲン分解だけが進む」の理由ではない。

ウ：誤り。この説明は「脂肪組織へのエネルギー貯蔵は必ず停止する」に関する内容で、今回の誤判断「インスリンが低下し、肝グリコーゲン分解だけが進む」の理由ではない。

エ：正しい。この説明が「インスリンが低下し、肝グリコーゲン分解だけが進む」が不適切である理由に直接対応する。

総合解説：「インスリンが低下し、肝グリコーゲン分解だけが進む」は不適切である。理由は、食後は一般にインスリン分泌が増加し、肝グリコーゲン分解は抑制方向に働く。この論点での適切な判断は「インスリンが増加し、グルコース取り込みやグリコーゲン合成が促進される」である。

JS01-PDF-063

1-3 病理学 > 炎症 難易度：1 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：炎症・急性炎症の局所徴候と血管反応を結び付ける】「細動脈の拡張による局所血流の増加」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

ア. うっ血だけで急性炎症の典型的発赤を説明するものではない。

イ. 持続的な血管収縮は局所血流を減らす方向に働く。

ウ. 炎症ではむしろ血管透過性亢進に伴う組織液増加が起こり得る。

エ. 炎症部位では血管拡張により血流が増え、発赤と熱感の一因となる。

答え・4肢解説

正答：エ

ア：誤り。この説明は「静脈還流の完全停止」に関する内容で、今回の「細動脈の拡張による局所血流の増加」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「末梢血管の持続的収縮」に関する内容で、今回の「細動脈の拡張による局所血流の増加」の根拠ではない。

ウ：誤り。この説明は「リンパ流の増加による組織脱水」に関する内容で、今回の「細動脈の拡張による局所血流の増加」の根拠ではない。

エ：正しい。この説明が「細動脈の拡張による局所血流の増加」を適切とする根拠に直接対応する。

総合解説：この論点では「細動脈の拡張による局所血流の増加」が適切である。根拠は、炎症部位では血管拡張により血流が増え、発赤と熱感の一因となる。

JS01-PDF-064

1-3 病理学 > 炎症 難易度：1 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：炎症・急性炎症の主要な浸潤細胞を理解する】実習生が「線維芽細胞」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

ア. 形質細胞は抗体産生を担い、慢性炎症で見られることが多い。

イ. 好中球は急性炎症、とくに細菌感染の早期で主要な浸潤細胞となる。

ウ. 線維芽細胞は修復・線維化に重要だが、急性炎症初期の主要白血球ではない。

エ. 脂肪細胞は急性炎症の主要浸潤細胞ではない。

答え・4肢解説

正答：ウ

ア：誤り。この説明は「形質細胞」に関する内容で、今回の誤判断「線維芽細胞」の理由ではない。

イ：誤り。この説明は「好中球」に関する内容で、今回の誤判断「線維芽細胞」の理由ではない。

ウ：正しい。この説明が「線維芽細胞」が不適切である理由に直接対応する。

エ：誤り。この説明は「脂肪細胞」に関する内容で、今回の誤判断「線維芽細胞」の理由ではない。

総合解説：「線維芽細胞」は不適切である。理由は、線維芽細胞は修復・線維化に重要だが、急性炎症初期の主要白血球ではない。この論点での適切な判断は「好中球」である。

JS01-PDF-065

1-3 病理学 > 炎症 難易度：1 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：炎症・慢性炎症の細胞構成を理解する】「マクロファージ」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 血小板は止血や炎症に関与するが、慢性炎症を代表する主要細胞ではない。
- イ. 肥満細胞も炎症に関与するが、慢性炎症を単独で代表する細胞ではない。
- ウ. マクロファージは慢性炎症で組織傷害、サイトカイン産生、修復反応に深く関与する。
- エ. 赤血球は酸素運搬を担うが、慢性炎症の中心的炎症細胞ではない。

答え・4肢解説

正答：ウ

ア：誤り。この説明は「血小板のみ」に関する内容で、今回の「マクロファージ」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「肥満細胞だけ」に関する内容で、今回の「マクロファージ」の根拠ではない。

ウ：正しい。この説明が「マクロファージ」を適切とする根拠に直接対応する。

エ：誤り。この説明は「赤血球」に関する内容で、今回の「マクロファージ」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「マクロファージ」が適切である。根拠は、マクロファージは慢性炎症で組織傷害、サイトカイン産生、修復反応に深く関与する。

JS01-PDF-066

1-3 病理学 > 炎症 難易度：1 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：炎症・滲出液と漏出液を区別する】実習生が「必ず細菌そのものを含む」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

- ア. これは炎症性滲出液よりも漏出液の機序に近い。
- イ. 非感染性炎症でも滲出は起こるため、細菌の存在は必須ではない。
- ウ. 炎症性滲出液は血管透過性の亢進により蛋白質や炎症細胞が血管外へ出ることで形成される。
- エ. 滲出液は一般に漏出液より蛋白成分が多い。

答え・4肢解説

正答：イ

ア：誤り。この説明は「静水圧上昇だけで生じる低蛋白液である」に関する内容で、今回の誤判断「必ず細菌そのものを含む」の理由ではない。

イ：正しい。この説明が「必ず細菌そのものを含む」が不適切である理由に直接対応する。

ウ：誤り。この説明は「血管透過性亢進を背景に蛋白質や細胞成分を比較的多く含む」に関する内容で、今回の誤判断「必ず細菌そのものを含む」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「血漿蛋白がほとんど含まれないことが定義である」に関する内容で、今回の誤判断「必ず細菌そのものを含む」の理由ではない。

総合解説：「必ず細菌そのものを含む」は不適切である。理由は、非感染性炎症でも滲出は起こるため、細菌の存在は必須ではない。この論点での適切な判断は「血管透過性亢進を背景に蛋白質や細胞成分を比較的多く含む」である。

JS01-PDF-067

1-3 病理学 > 炎症 難易度：2 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：炎症・ヒスタミンの炎症作用を理解する】「血管拡張と血管透過性亢進を促す」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

- ア. ヒスタミンの主作用ではなく、フィブリン分解は線溶系が担う。
- イ. 赤血球産生は主にエリスロポエチンの作用である。
- ウ. ヒスタミンは急性炎症初期の血管反応に関与し、血管拡張と透過性亢進を促す。
- エ. 炎症におけるヒスタミンの主要作用とは関係しない。

答え・4肢解説

正答：ウ

ア：誤り。この説明は「フィブリンを直接分解して止血を促進する」に関する内容で、今回の「血管拡張と血管透過性亢進を促す」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「赤血球産生を促進する」に関する内容で、今回の「血管拡張と血管透過性亢進を促す」の根拠ではない。

ウ：正しい。この説明が「血管拡張と血管透過性亢進を促す」を適切とする根拠に直接対応する。

エ：誤り。この説明は「骨芽細胞の分化だけを促進する」に関する内容で、今回の「血管拡張と血管透過性亢進を促す」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「血管拡張と血管透過性亢進を促す」が適切である。根拠は、ヒスタミンは急性炎症初期の血管反応に関与し、血管拡張と透過性亢進を促す。

JS01-PDF-068

1-3 病理学 > 炎症 難易度：2 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：炎症・発熱の炎症性機序を理解する】実習生が「炎症があると必ず低体温になる」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 血管反応だけでは発熱の中枢性機序を説明できない。
- イ. 通常の発熱は調節機構が働いた設定値上昇であり、中枢の完全停止ではない。
- ウ. 感染時の発熱は内因性発熱物質の作用を介して体温調節の設定値が上がることで生じる。
- エ. 炎症では発熱が一般的だが、重症例などで低体温を呈することもあり「必ず」ではない。

答え・4肢解説

正答：エ

ア：誤り。この説明は「末梢血管が常に拡張し続けるだけで生じる」に関する内容で、今回の誤判断「炎症があると必ず低体温になる」の理由ではない。

イ：誤り。この説明は「体温調節中枢が完全に機能停止するため生じる」に関する内容で、今回の誤判断「炎症があると必ず低体温になる」の理由ではない。

ウ：誤り。この説明は「炎症性サイトカインなどを介して視床下部の体温調節設定値が上昇する」に関する内容で、今回の誤判断「炎症があると必ず低体温になる」の理由ではない。

エ：正しい。この説明が「炎症があると必ず低体温になる」が不適切である理由に直接対応する。

総合解説：「炎症があると必ず低体温になる」は不適切である。理由は、炎症では発熱が一般的だが、重症例などで低体温を呈することもあり「必ず」ではない。この論点での適切な判断は「炎症性サイトカインなどを介して視床下部の体温調節設定値が上昇する」である。

JS01-PDF-069

1-3 病理学 > 炎症 難易度：2 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：炎症・肉芽腫性炎症の特徴を理解する】「持続する刺激に対してマクロファージ系細胞が集簇する」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 肉芽腫性炎症の定義とは関係しない。
- イ. 一過性の好中球集積は典型的肉芽腫とは異なる。
- ウ. 肉芽腫は持続性の炎症刺激に対して成熟マクロファージが集まって形成される局所的構造である。
- エ. 肉芽腫は赤血球の集簇ではない。

答え・4肢解説

正答：ウ

ア：誤り。この説明は「骨芽細胞が関節腔内だけで増殖する」に関する内容で、今回の「持続する刺激に対してマクロファージ系細胞が集簇する」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「好中球が数分だけ集まる現象をいう」に関する内容で、今回の「持続する刺激に対してマクロファージ系細胞が集簇する」の根拠ではない。

ウ：正しい。この説明が「持続する刺激に対してマクロファージ系細胞が集簇する」を適切とする根拠に直接対応する。

エ：誤り。この説明は「赤血球だけが塊状に増殖する」に関する内容で、今回の「持続する刺激に対してマクロファージ系細胞が集簇する」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「持続する刺激に対してマクロファージ系細胞が集簇する」が適切である。根拠は、肉芽腫は持続性の炎症刺激に対して成熟マクロファージが集まって形成される局所的構造である。

JS01-PDF-070

1-3 病理学 > 炎症 難易度：2 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：炎症・膿瘍の病理を理解する】実習生が「腫瘍細胞が血流に乗った状態のみを指す」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

- ア. これは転移過程の一部に関する説明であり膿瘍ではない。
- イ. 膿瘍は局所性の化膿性病変である。
- ウ. これは骨代謝異常の説明であり膿瘍ではない。
- エ. 膿瘍は化膿性炎症でみられ、好中球、壊死組織、組織液などからなる膿が局所に貯留する。

答え・4肢解説

正答：ア

ア：正しい。この説明が「腫瘍細胞が血流に乗った状態のみを指す」が不適切である理由に直接対応する。

イ：誤り。この説明は「浮腫液が細菌を含まずに全身へ均等に分布した状態である」に関する内容で、今回の誤判断「腫瘍細胞が血流に乗った状態のみを指す」の理由ではない。

ウ：誤り。この説明は「全身の骨密度が低下する病変である」に関する内容で、今回の誤判断「腫瘍細胞が血流に乗った状態のみを指す」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「局所に膿が貯留し、好中球や壊死組織を多く含む病変である」に関する内容で、今回の誤判断「腫瘍細胞が血流に乗った状態のみを指す」の理由ではない。

総合解説：「腫瘍細胞が血流に乗った状態のみを指す」は不適切である。理由は、これは転移過程の一部に関する説明であり膿瘍ではない。この論点での適切な判断は「局所に膿が貯留し、好中球や壊死組織を多く含む病変である」である。

JS01-PDF-071

1-3 病理学 > 炎症 難易度：2 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：炎症・創傷治癒の時相を理解する】「増殖期」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

ア. 創傷治癒の標準の時相名ではない。

イ. 正常な治癒過程では壊死の拡大が目的ではない。

ウ. 創傷治癒の通常の時相に腫瘍化期はない。

エ. 増殖期には肉芽組織形成、新生血管形成、線維芽細胞増殖、コラーゲン産生などが進む。

答え・4肢解説

正答：エ

ア：誤り。この説明は「凝固因子が永久に消失する時期」に関する内容で、今回の「増殖期」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「壊死が必ず全組織へ拡大する時期」に関する内容で、今回の「増殖期」の根拠ではない。

ウ：誤り。この説明は「腫瘍化期」に関する内容で、今回の「増殖期」の根拠ではない。

エ：正しい。この説明が「増殖期」を適切とする根拠に直接対応する。

総合解説：この論点では「増殖期」が適切である。根拠は、増殖期には肉芽組織形成、新生血管形成、線維芽細胞増殖、コラーゲン産生などが進む。

JS01-PDF-072

1-3 病理学 > 炎症 難易度：2 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：炎症・一次治癒と二次治癒を比較する】実習生が「血管新生を必要としない」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

ア. 大きな組織欠損の修復には血管新生が重要である。

イ. 二次治癒でも炎症反応は生じる。

ウ. 二次治癒では欠損を埋める必要があるため肉芽組織が多く形成され、瘢痕も大きくなりやすい。

エ. 二次治癒では創収縮が重要な過程となる。

答え・4肢解説

正答：ア

ア：正しい。この説明が「血管新生を必要としない」が不適切である理由に直接対応する。

イ：誤り。この説明は「炎症反応が完全に起こらない」に関する内容で、今回の誤判断「血管新生を必要としない」の理由ではない。

ウ：誤り。この説明は「肉芽組織形成と瘢痕形成がより大きくなる」に関する内容で、今回の誤判断「血管新生を必要としない」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「創収縮が一切起こらない」に関する内容で、今回の誤判断「血管新生を必要としない」の理由ではない。

総合解説：「血管新生を必要としない」は不適切である。理由は、大きな組織欠損の修復には血管新生が重要である。この論点での適切な判断は「肉芽組織形成と瘢痕形成がより大きくなる」である。

JS01-PDF-073

1-3 病理学 > 炎症 難易度：3 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：炎症・白血球遊走の基本過程を理解する】「血管内皮への接着を経て内皮を通過し、炎症部位へ遊走する」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 白血球は炎症局所へ実際に遊走する。
- イ. 炎症部位への動員には血管外への移動が必要である。
- ウ. 白血球が赤血球へ変化することはない。
- エ. 白血球は辺縁化・ローリング・接着を経て血管外へ遊出し、走化性因子に沿って移動する。

答え・4肢解説

正答：エ

ア：誤り。この説明は「リンパ節でのみ増殖し局所組織には移動しない」に関する内容で、今回の「血管内皮への接着を経て内皮を通過し、炎症部位へ遊走する」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「血管内皮を破壊せず血流中に留まり続ける」に関する内容で、今回の「血管内皮への接着を経て内皮を通過し、炎症部位へ遊走する」の根拠ではない。

ウ：誤り。この説明は「赤血球に変化して毛細血管を通過する」に関する内容で、今回の「血管内皮への接着を経て内皮を通過し、炎症部位へ遊走する」の根拠ではない。

エ：正しい。この説明が「血管内皮への接着を経て内皮を通過し、炎症部位へ遊走する」を適切とする根拠に直接対応する。

総合解説：この論点では「血管内皮への接着を経て内皮を通過し、炎症部位へ遊走する」が適切である。根拠は、白血球は辺縁化・ローリング・接着を経て血管外へ遊出し、走化性因子に沿って移動する。

JS01-PDF-074

1-3 病理学 > 炎症 難易度：3 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：炎症・慢性炎症と線維化の関係を理解する】実習生が「必ず完全再生のみで癒痕を残さない」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 慢性炎症では炎症細胞浸潤が持続する。
- イ. 持続的傷害では完全再生できず線維化することがある。
- ウ. 慢性炎症でも血管反応や修復・線維化は起こる。
- エ. 慢性炎症では持続的な組織傷害と修復反応が共存し、線維化が進むことがある。

答え・4肢解説

正答：イ

ア：誤り。この説明は「炎症細胞が存在しなくなることが定義である」に関する内容で、今回の誤判断「必ず完全再生のみで癒痕を残さない」の理由ではない。

イ：正しい。この説明が「必ず完全再生のみで癒痕を残さない」が不適切である理由に直接対応する。

ウ：誤り。この説明は「血管反応や組織修復は一切起こらない」に関する内容で、今回の誤判断「必ず完全再生のみで癒痕を残さない」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「組織破壊と線維化が並行して進行する」に関する内容で、今回の誤判断「必ず完全再生のみで癒痕を残さない」の理由ではない。

総合解説：「必ず完全再生のみで癒痕を残さない」は不適切である。理由は、持続的傷害では完全再生できず線維化することがある。この論点での適切な判断は「組織破壊と線維化が並行して進行する」である。

JS01-PDF-075

1-3 病理学 > 腫瘍 難易度：1 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：腫瘍・良性・悪性腫瘍の基本差を理解する】「周囲組織へ浸潤し、遠隔転移を起こし得る」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 悪性腫瘍は血行性・リンパ行性転移を起こし得る。
- イ. 悪性腫瘍は浸潤・圧迫・全身作用などで臓器機能へ影響し得る。
- ウ. 悪性腫瘍は周囲組織への浸潤や遠隔転移を起こし得る点が重要である。
- エ. 被膜内に限局しやすいのは良性腫瘍に多い特徴である。

答え・4肢解説

正答：ウ

ア：誤り。この説明は「血液・リンパを介した広がりを生じない」に関する内容で、今回の「周囲組織へ浸潤し、遠隔転移を起こし得る」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「増殖しても臓器機能へ影響しない」に関する内容で、今回の「周囲組織へ浸潤し、遠隔転移を起こし得る」の根拠ではない。

ウ：正しい。この説明が「周囲組織へ浸潤し、遠隔転移を起こし得る」を適切とする根拠に直接対応する。

エ：誤り。この説明は「常に被膜内に限局し周囲へ侵入しない」に関する内容で、今回の「周囲組織へ浸潤し、遠隔転移を起こし得る」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「周囲組織へ浸潤し、遠隔転移を起こし得る」が適切である。根拠は、悪性腫瘍は周囲組織への浸潤や遠隔転移を起こし得る点が重要である。

JS01-PDF-076

1-3 病理学 > 腫瘍 難易度：1 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：腫瘍・上皮性悪性腫瘍と非上皮性悪性腫瘍を区別する】実習生が「肉腫（sarcoma）」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 上皮由来の悪性腫瘍は一般に癌腫と呼ばれる。
- イ. 肉腫は主に間葉系・結合組織系由来の悪性腫瘍に用いられる。
- ウ. 脂肪腫は脂肪組織由来の代表的良性腫瘍である。
- エ. 腺腫は一般に良性の上皮性腫瘍を指す。

答え・4肢解説

正答：イ

ア：誤り。この説明は「癌腫（carcinoma）」に関する内容で、今回の誤判断「肉腫（sarcoma）」の理由ではない。

イ：正しい。この説明が「肉腫（sarcoma）」が不適切である理由に直接対応する。

ウ：誤り。この説明は「脂肪腫（lipoma）」に関する内容で、今回の誤判断「肉腫（sarcoma）」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「腺腫（adenoma）」に関する内容で、今回の誤判断「肉腫（sarcoma）」の理由ではない。

総合解説：「肉腫（sarcoma）」は不適切である。理由は、肉腫は主に間葉系・結合組織系由来の悪性腫瘍に用いられる。この論点での適切な判断は「癌腫（carcinoma）」である。

JS01-PDF-077

1-3 病理学 > 腫瘍 難易度：1 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：腫瘍・転移の定義を理解する】「原発巣から離れた部位に腫瘍細胞が移動し、新たな腫瘍を形成すること」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

- ア. これは転移の意味ではない。
- イ. 良性腫瘍は通常、転移を起こさない。
- ウ. 転移は原発腫瘍から離れた部位へ腫瘍細胞が広がり、同じ由来の腫瘍を形成する現象である。
- エ. 浮腫は局所反応であり転移とは異なる。

答え・4肢解説

正答：ウ

ア：誤り。この説明は「原発巣の細胞が正常細胞へ完全に戻ること」に関する内容で、今回の「原発巣から離れた部位に腫瘍細胞が移動し、新たな腫瘍を形成すること」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「良性腫瘍が必ず血行性に全身へ広がること」に関する内容で、今回の「原発巣から離れた部位に腫瘍細胞が移動し、新たな腫瘍を形成すること」の根拠ではない。

ウ：正しい。この説明が「原発巣から離れた部位に腫瘍細胞が移動し、新たな腫瘍を形成すること」を適切とする根拠に直接対応する。

エ：誤り。この説明は「腫瘍の周囲に浮腫だけが生じること」に関する内容で、今回の「原発巣から離れた部位に腫瘍細胞が移動し、新たな腫瘍を形成すること」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「原発巣から離れた部位に腫瘍細胞が移動し、新たな腫瘍を形成すること」が適切である。根拠は、転移は原発腫瘍から離れた部位へ腫瘍細胞が広がり、同じ由来の腫瘍を形成する現象である。

JS01-PDF-078

1-3 病理学 > 腫瘍 難易度：2 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：腫瘍・TNM分類のMを理解する】実習生が「腫瘍細胞の核分裂数だけ」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

- ア. TNMのMはmetastasisを表し、遠隔転移の有無を評価する。
- イ. これはNで評価する。
- ウ. これは主にTで評価する。
- エ. 核分裂数は腫瘍評価に用いられることがあるがTNMのMではない。

答え・4肢解説

正答：エ

ア：誤り。この説明は「遠隔転移の有無」に関する内容で、今回の誤判断「腫瘍細胞の核分裂数だけ」の理由ではない。

イ：誤り。この説明は「所属リンパ節転移」に関する内容で、今回の誤判断「腫瘍細胞の核分裂数だけ」の理由ではない。

ウ：誤り。この説明は「原発腫瘍の大きさ・局所進展」に関する内容で、今回の誤判断「腫瘍細胞の核分裂数だけ」の理由ではない。

エ：正しい。この説明が「腫瘍細胞の核分裂数だけ」が不適切である理由に直接対応する。総合解説：「腫瘍細胞の核分裂数だけ」は不適切である。理由は、核分裂数は腫瘍評価に用いられることがあるがTNMのMではない。この論点での適切な判断は「遠隔転移の有無」である。

JS01-PDF-079

1-3 病理学 > 腫瘍 難易度：2 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：腫瘍・分化度と悪性度の関係を理解する】「正常組織との類似性が乏しい低分化・未分化な細胞」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 悪性腫瘍では核異型や大小不同がみられることがある。
- イ. 正常組織に非常によく似ることは高分化の特徴である。
- ウ. 腫瘍は異常増殖するため、分裂が起こらないという説明は不適切である。
- エ. 高悪性度腫瘍では分化が乏しく、細胞・核の異型が強いことが多い。

答え・4肢解説

正答：エ

ア：誤り。この説明は「核の大小不同が全くない」に関する内容で、今回の「正常組織との類似性が乏しい低分化・未分化な細胞」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「周囲組織と完全に同じ構造を保つ」に関する内容で、今回の「正常組織との類似性が乏しい低分化・未分化な細胞」の根拠ではない。

ウ：誤り。この説明は「細胞分裂が絶対に起こらない」に関する内容で、今回の「正常組織との類似性が乏しい低分化・未分化な細胞」の根拠ではない。

エ：正しい。この説明が「正常組織との類似性が乏しい低分化・未分化な細胞」を適切とする根拠に直接対応する。

総合解説：この論点では「正常組織との類似性が乏しい低分化・未分化な細胞」が適切である。根拠は、高悪性度腫瘍では分化が乏しく、細胞・核の異型が強いことが多い。

JS01-PDF-080

1-3 病理学 > 腫瘍 難易度：2 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：腫瘍・異形成と上皮内癌を理解する】実習生が「必ず遠隔転移を認める」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 上皮内癌では高度な異型を認めても、基底膜を破って間質へ浸潤していない。
- イ. 基底膜を越えた浸潤がない段階であり、遠隔転移を前提としない。
- ウ. 上皮内癌は悪性化過程の病変であり良性腫瘍とは異なる。
- エ. 上皮内癌は上皮性病変に用いられる。

答え・4肢解説

正答：イ

ア：誤り。この説明は「異型細胞が上皮内にとどまり、基底膜を越えた浸潤がない」に関する内容で、今回の誤判断「必ず遠隔転移を認める」の理由ではない。

イ：正しい。この説明が「必ず遠隔転移を認める」が不適切である理由に直接対応する。

ウ：誤り。この説明は「良性腫瘍と完全に同義である」に関する内容で、今回の誤判断「必ず遠隔転移を認める」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「間葉系組織だけに生じる」に関する内容で、今回の誤判断「必ず遠隔転移を認める」の理由ではない。

総合解説：「必ず遠隔転移を認める」は不適切である。理由は、基底膜を越えた浸潤がない段階であり、遠隔転移を前提としない。この論点での適切な判断は「異型細胞が上皮内にとどまり、基底膜を越えた浸潤がない」である。

JS01-PDF-081

1-3 病理学 > 腫瘍 難易度：2 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：腫瘍・がん遺伝子の概念を理解する】「細胞増殖を促す原がん遺伝子が活性化され、増殖シグナルが過剰になることがある」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

ア. 腫瘍化には遺伝子・エピジェネティック変化が関与する。

イ. 腫瘍に関与する遺伝子変化は多様である。

ウ. 原がん遺伝子の活性化は細胞増殖を過剰に促進し、腫瘍化に寄与し得る。

エ. これはがん遺伝子の説明ではない。

答え・4肢解説

正答：ウ

ア：誤り。この説明は「DNA変化と無関係にのみ発生する」に関する内容で、今回の「細胞増殖を促す原がん遺伝子が活性化され、増殖シグナルが過剰になることがある」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「全ての腫瘍で同じ1種類だけが変化する」に関する内容で、今回の「細胞増殖を促す原がん遺伝子が活性化され、増殖シグナルが過剰になることがある」の根拠ではない。

ウ：正しい。この説明が「細胞増殖を促す原がん遺伝子が活性化され、増殖シグナルが過剰になることがある」を適切とする根拠に直接対応する。

エ：誤り。この説明は「細胞増殖を抑える遺伝子が必ず正常化する」に関する内容で、今回の「細胞増殖を促す原がん遺伝子が活性化され、増殖シグナルが過剰になることがある」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「細胞増殖を促す原がん遺伝子が活性化され、増殖シグナルが過剰になることがある」が適切である。根拠は、原がん遺伝子の活性化は細胞増殖を過剰に促進し、腫瘍化に寄与し得る。

JS01-PDF-082

1-3 病理学 > 腫瘍 難易度：2 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：腫瘍・腫瘍抑制遺伝子の役割を理解する】実習生が「正常細胞の分化が必ず高まるため」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

ア. 腫瘍化の基本機序として説明できない。

イ. 腫瘍抑制機能の喪失はむしろ異常増殖を許す方向に働く。

ウ. 腫瘍抑制遺伝子は増殖抑制やゲノム維持に関与し、その機能喪失は異常細胞の増殖を許し得る。

エ. 腫瘍抑制遺伝子の主機能とは関係しない。

答え・4肢解説

正答：イ

ア：誤り。この説明は「リンパ流が完全に停止するため」に関する内容で、今回の誤判断「正常細胞の分化が必ず高まるため」の理由ではない。

イ：正しい。この説明が「正常細胞の分化が必ず高まるため」が不適切である理由に直接対応する。

ウ：誤り。この説明は「細胞周期の停止やDNA損傷細胞の排除などの抑制機構が弱くなるため」に関する内容で、今回の誤判断「正常細胞の分化が必ず高まるため」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「赤血球の酸素運搬が必ず増えるため」に関する内容で、今回の誤判断「正常細胞の分化が必ず高まるため」の理由ではない。

総合解説：「正常細胞の分化が必ず高まるため」は不適切である。理由は、腫瘍抑制機能の喪失はむしろ異常増殖を許す方向に働く。この論点での適切な判断は「細胞周期の停止やDNA損傷細胞の排除などの抑制機構が弱くなるため」である。

JS01-PDF-083

1-3 病理学 > 腫瘍 難易度：3 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：腫瘍・腫瘍名から良悪性を判断する】「腺癌 — 腺上皮系の悪性腫瘍」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

ア. 腺腫は一般に良性の上皮性腫瘍である。

イ. 線維腫は線維性結合組織由来の良性腫瘍で、癌腫ではない。

ウ. 脂肪腫は一般に良性で、悪性は脂肪肉腫と呼ばれる。

エ. 腺癌は腺形成を示すなど腺上皮系由来の悪性上皮性腫瘍である。

答え・4肢解説

正答：エ

ア：誤り。この説明は「腺腫 — 必ず遠隔転移する上皮性悪性腫瘍」に関する内容で、今回の「腺癌 — 腺上皮系の悪性腫瘍」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「線維腫 — 上皮由来の癌腫」に関する内容で、今回の「腺癌 — 腺上皮系の悪性腫瘍」の根拠ではない。

ウ：誤り。この説明は「脂肪腫 — 脂肪組織由来の悪性腫瘍」に関する内容で、今回の「腺癌 — 腺上皮系の悪性腫瘍」の根拠ではない。

エ：正しい。この説明が「腺癌 — 腺上皮系の悪性腫瘍」を適切とする根拠に直接対応する。

総合解説：この論点では「腺癌 — 腺上皮系の悪性腫瘍」が適切である。根拠は、腺癌は腺形成を示すなど腺上皮系由来の悪性上皮性腫瘍である。

JS01-PDF-084

1-3 病理学 > 腫瘍 難易度：3 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：腫瘍・浸潤と転移の違いを症例から判断する】実習生が「単なる浮腫で腫瘍進展とは無関係である」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

ア. 基底膜を破る浸潤は悪性腫瘍の重要な特徴である。

イ. 腫瘍細胞自体が基底膜を越えているため単なる浮腫ではない。

ウ. 隣接間質への進入だけでは遠隔転移とはいえない。

エ. 基底膜を越えて周囲組織へ入り込むことは浸潤の所見である。

答え・4肢解説

正答：イ

ア：誤り。この説明は「良性腫瘍に特有の被膜形成である」に関する内容で、今回の誤判断「単なる浮腫で腫瘍進展とは無関係である」の理由ではない。

イ：正しい。この説明が「単なる浮腫で腫瘍進展とは無関係である」が不適切である理由に直接対応する。

ウ：誤り。この説明は「遠隔転移だけを認める」に関する内容で、今回の誤判断「単なる浮腫で腫瘍進展とは無関係である」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「浸潤を認める」に関する内容で、今回の誤判断「単なる浮腫で腫瘍進展とは無関係である」の理由ではない。

総合解説：「単なる浮腫で腫瘍進展とは無関係である」は不適切である。理由は、腫瘍細胞自体が基底膜を越えているため単なる浮腫ではない。この論点での適切な判断は「浸潤を認める」である。

JS01-PDF-085

1-3 病理学 > 循環障害 難易度：1 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：循環障害・浮腫の定義を理解する】「組織間隙など血管外に過剰な液体が貯留した状態」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

ア. 浮腫とは無関係である。

イ. これは動脈硬化性変化などに関する説明である。

ウ. 赤血球増加は浮腫の定義ではない。

エ. 浮腫は間質などの血管外スペースに液体が過剰に蓄積した状態である。

答え・4肢解説

正答：エ

ア：誤り。この説明は「骨髄脂肪が増加した状態」に関する内容で、今回の「組織間隙など血管外に過剰な液体が貯留した状態」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「動脈壁が石灰化した状態」に関する内容で、今回の「組織間隙など血管外に過剰な液体が貯留した状態」の根拠ではない。

ウ：誤り。この説明は「赤血球が血管内で増えた状態のみを指す」に関する内容で、今回の「組織間隙など血管外に過剰な液体が貯留した状態」の根拠ではない。

エ：正しい。この説明が「組織間隙など血管外に過剰な液体が貯留した状態」を適切とする根拠に直接対応する。

総合解説：この論点では「組織間隙など血管外に過剰な液体が貯留した状態」が適切である。根拠は、浮腫は間質などの血管外スペースに液体が過剰に蓄積した状態である。

JS01-PDF-086

1-3 病理学 > 循環障害 難易度：1 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：循環障害・充血とうっ血を区別する】実習生が「細動脈拡張による能動的な血流増加」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

ア. うっ血は静脈還流が障害され、血液が受動的に組織へたまる状態である。

イ. うっ血は血流動態の異常であり白血球数の説明ではない。

ウ. これは充血（hyperemia）の説明である。

エ. 局所うっ血は全身血液量減少を定義しない。

答え・4肢解説

正答：ウ

ア：誤り。この説明は「静脈流出障害による受動的な血液貯留」に関する内容で、今回の誤判断「細動脈拡張による能動的な血流増加」の理由ではない。

イ：誤り。この説明は「リンパ球だけが増加した状態」に関する内容で、今回の誤判断「細動脈拡張による能動的な血流増加」の理由ではない。

ウ：正しい。この説明が「細動脈拡張による能動的な血流増加」が不適切である理由に直接対応する。

エ：誤り。この説明は「血液量が全身で必ず減少した状態」に関する内容で、今回の誤判断「細動脈拡張による能動的な血流増加」の理由ではない。

総合解説：「細動脈拡張による能動的な血流増加」は不適切である。理由は、これは充血（hyperemia）の説明である。この論点での適切な判断は「静脈流出障害による受動的な血液貯留」である。

JS01-PDF-087

1-3 病理学 > 循環障害 難易度：2 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：循環障害・Virchowの三徴を理解する】「血中酸素分圧の一時的上昇」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

ア. 血液の凝固しやすさの増加は血栓リスクとなる。

イ. 血流異常は血栓形成を促す。

ウ. Virchowの三徴は血管内皮障害、血流異常、凝固亢進であり、酸素分圧上昇は含まれない。

エ. 血管壁・内皮の障害は血栓形成の主要因である。

答え・4肢解説

正答：ウ

ア：誤り。この説明は「凝固亢進」に関する内容で、今回の「血中酸素分圧の一時的上昇」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「血流の停滞または乱流」に関する内容で、今回の「血中酸素分圧の一時的上昇」の根拠ではない。

ウ：正しい。この説明が「血中酸素分圧の一時的上昇」を適切とする根拠に直接対応する。

エ：誤り。この説明は「血管内皮障害」に関する内容で、今回の「血中酸素分圧の一時的上昇」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「血中酸素分圧の一時的上昇」が適切である。根拠は、Virchowの三徴は血管内皮障害、血流異常、凝固亢進であり、酸素分圧上昇は含まれない。

JS01-PDF-088

1-3 病理学 > 循環障害 難易度：2 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：循環障害・塞栓と血栓を区別する】実習生が「同じ場所で血液凝固塊が形成されることだけを指す」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

ア. 塞栓は血栓片などの物質が血流で移動し、別の場所の血管を閉塞することで生じる。

イ. その場で形成される凝血塊は血栓の説明で、塞栓とは区別する。

ウ. リンパ節腫大は塞栓の定義ではない。

エ. 血管拡張は塞栓ではない。

答え・4肢解説

正答：イ

ア：誤り。この説明は「血流に運ばれた物質が遠位の血管を閉塞する現象」に関する内容で、今回の誤判断「同じ場所で血液凝固塊が形成されることだけを指す」の理由ではない。

イ：正しい。この説明が「同じ場所で血液凝固塊が形成されることだけを指す」が不適切である理由に直接対応する。

ウ：誤り。この説明は「リンパ節が腫大すること」に関する内容で、今回の誤判断「同じ場所で血液凝固塊が形成されることだけを指す」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「動脈が生理的に拡張すること」に関する内容で、今回の誤判断「同じ場所で血液凝固塊が形成されることだけを指す」の理由ではない。

総合解説：「同じ場所で血液凝固塊が形成されることだけを指す」は不適切である。理由は、その場で形成される凝血塊は血栓の説明で、塞栓とは区別する。この論点での適切な判断は「血流に運ばれた物質が遠位の血管を閉塞する現象」である。

JS01-PDF-089

1-3 病理学 > 循環障害 難易度：2 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：循環障害・梗塞の病理を理解する】「血流遮断により組織が虚血性壊死に陥った病変」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

ア. 壊死を伴わない単なる浮腫は梗塞ではない。

イ. 腫瘍増殖と梗塞は異なる病態である。

ウ. 白血球増多は梗塞の定義ではない。

エ. 梗塞は血管閉塞などで組織への血流が不足し、壊死に至った病変である。

答え・4肢解説

正答：エ

ア：誤り。この説明は「炎症性浮腫だけで組織壊死を伴わない状態」に関する内容で、今回の「血流遮断により組織が虚血性壊死に陥った病変」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「良性腫瘍が増大した状態」に関する内容で、今回の「血流遮断により組織が虚血性壊死に陥った病変」の根拠ではない。

ウ：誤り。この説明は「血液中の白血球数が増えた状態」に関する内容で、今回の「血流遮断により組織が虚血性壊死に陥った病変」の根拠ではない。

エ：正しい。この説明が「血流遮断により組織が虚血性壊死に陥った病変」を適切とする根拠に直接対応する。

総合解説：この論点では「血流遮断により組織が虚血性壊死に陥った病変」が適切である。根拠は、梗塞は血管閉塞などで組織への血流が不足し、壊死に至った病変である。

JS01-PDF-090

1-3 病理学 > 循環障害 難易度：2 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：循環障害・ショックの共通病態を理解する】実習生が「血圧が正常ならショックは絶対に否定できる」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

ア. 敗血症性ショックなど炎症が強く関与するショックもある。

イ. 原因は異なってもショックでは有効循環が破綻し、組織低灌流と酸素供給不足が問題となる。

ウ. ショックでは組織への血流が不十分になる。

エ. 代償期などでは血圧低下が明瞭でないこともあり、組織灌流全体で評価する。

答え・4肢解説

正答：エ

ア：誤り。この説明は「炎症細胞が存在しないことが条件である」に関する内容で、今回の誤判断「血圧が正常ならショックは絶対に否定できる」の理由ではない。

イ：誤り。この説明は「全身の組織灌流が不十分となり、細胞への酸素供給が不足する」に関する内容で、今回の誤判断「血圧が正常ならショックは絶対に否定できる」の理由ではない。

ウ：誤り。この説明は「全身の組織灌流が必ず過剰になる」に関する内容で、今回の誤判断「血圧が正常ならショックは絶対に否定できる」の理由ではない。

エ：正しい。この説明が「血圧が正常ならショックは絶対に否定できる」が不適切である理由に直接対応する。

総合解説：「血圧が正常ならショックは絶対に否定できる」は不適切である。理由は、代償期などでは血圧低下が明瞭でないこともあり、組織灌流全体で評価する。この論点での適切な判断は「全身の組織灌流が不十分となり、細胞への酸素供給が不足する」である。

JS01-PDF-091

1-3 病理学 > 循環障害 難易度：3 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：循環障害・心不全と浮腫の機序を結び付ける】「肺静脈・肺毛細血管側の静水圧が上昇し、肺間質・肺胞へ水分が移動する」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

ア. 肺水腫ではむしろ肺血管外液が増える。

イ. 高い膠質浸透圧は血管内に水を保つ方向であり、典型的機序と逆である。

ウ. 左心系のうっ血は肺毛細血管圧を上昇させ、液体が血管外へ移動して肺水腫を起こし得る。

エ. 左心不全の肺水腫は主に肺静脈圧・毛細血管圧上昇による。

答え・4肢解説

正答：ウ

ア：誤り。この説明は「肺胞内の水分が全て血管内へ吸収される」に関する内容で、今回の「肺静脈・肺毛細血管側の静水圧が上昇し、肺間質・肺胞へ水分が移動する」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「血漿膠質浸透圧が必ず著明に上昇する」に関する内容で、今回の「肺静脈・肺毛細血管側の静水圧が上昇し、肺間質・肺胞へ水分が移動する」の根拠ではない。

ウ：正しい。この説明が「肺静脈・肺毛細血管側の静水圧が上昇し、肺間質・肺胞へ水分が移動する」を適切とする根拠に直接対応する。

エ：誤り。この説明は「肺への血流が完全にゼロになることだけが原因である」に関する内容で、今回の「肺静脈・肺毛細血管側の静水圧が上昇し、肺間質・肺胞へ水分が移動する」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「肺静脈・肺毛細血管側の静水圧が上昇し、肺間質・肺胞へ水分が移動する」が適切である。根拠は、左心系のうっ血は肺毛細血管圧を上昇させ、液体が血管外へ移動して肺水腫を起こし得る。

JS01-PDF-092

1-3 病理学 > 循環障害 難易度：3 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：循環障害・静脈血栓症のリスクを症例から判断する】実習生が「動脈血流が必ず過剰になるため」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

ア. 長期臥床や固定では筋ポンプ作用が低下し、Virchowの三徴の一つである血流停滞を生じやすい。

イ. 固定による主なリスクは血流停滞である。

ウ. そのような細胞変化は起こらない。

エ. 深部静脈血栓症の主要機序は静脈うっ滞などであり動脈過灌流ではない。

答え・4肢解説

正答：エ

ア：誤り。この説明は「下肢静脈の血流停滞が起こりやすくなるため」に関する内容で、今回の誤判断「動脈血流が必ず過剰になるため」の理由ではない。

イ：誤り。この説明は「血管内皮が必ず再生し過ぎるため」に関する内容で、今回の誤判断「動脈血流が必ず過剰になるため」の理由ではない。

ウ：誤り。この説明は「赤血球が白血球へ変化するため」に関する内容で、今回の誤判断「動脈血流が必ず過剰になるため」の理由ではない。

エ：正しい。この説明が「動脈血流が必ず過剰になるため」が不適切である理由に直接対応する。

総合解説：「動脈血流が必ず過剰になるため」は不適切である。理由は、深部静脈血栓症の主要機序は静脈うっ滞などであり動脈過灌流ではない。この論点での適切な判断は「下肢静脈の血流停滞が起こりやすくなるため」である。

JS01-PDF-093

1-4 臨床医学 > 内科 難易度：1 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：内科・貧血の臨床的意味を理解する】「血液のヘモグロビン量が低下し、酸素運搬能が低下するため」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 白血球増加は貧血の定義ではない。
- イ. 血小板数は貧血とは別の指標である。
- ウ. ヘモグロビンは酸素運搬の中心であり、その低下は組織酸素供給を低下させる。
- エ. 貧血の本質はナトリウム欠乏ではない。

答え・4肢解説

正答：ウ

ア：誤り。この説明は「白血球だけが增加するため」に関する内容で、今回の「血液のヘモグロビン量が低下し、酸素運搬能が低下するため」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「血小板が必ず消失するため」に関する内容で、今回の「血液のヘモグロビン量が低下し、酸素運搬能が低下するため」の根拠ではない。

ウ：正しい。この説明が「血液のヘモグロビン量が低下し、酸素運搬能が低下するため」を適切とする根拠に直接対応する。

エ：誤り。この説明は「血液中のナトリウム濃度が必ずゼロになるため」に関する内容で、今回の「血液のヘモグロビン量が低下し、酸素運搬能が低下するため」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「血液のヘモグロビン量が低下し、酸素運搬能が低下するため」が適切である。根拠は、ヘモグロビンは酸素運搬の中心であり、その低下は組織酸素供給を低下させる。

JS01-PDF-094

1-4 臨床医学 > 内科 難易度：1 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：内科・鉄欠乏性貧血の血球形態を理解する】実習生が「赤血球が全く形成されないことだけが特徴」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 鉄欠乏では赤血球産生は低下し得るが、完全にゼロになることが定義ではない。
- イ. 鉄欠乏ではヘモグロビン合成が低下する。
- ウ. 鉄不足でヘモグロビン合成が低下すると、赤血球は小さく色素量も少ない小球性低色素性を示しやすい。
- エ. 鉄欠乏性貧血の典型ではない。

答え・4肢解説

正答：ア

ア：正しい。この説明が「赤血球が全く形成されないことだけが特徴」が不適切である理由に直接対応する。

イ：誤り。この説明は「正球性でヘモグロビンが必ず増加」に関する内容で、今回の誤判断「赤血球が全く形成されないことだけが特徴」の理由ではない。

ウ：誤り。この説明は「小球性・低色素性」に関する内容で、今回の誤判断「赤血球が全く形成されないことだけが特徴」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「大球性・高色素性」に関する内容で、今回の誤判断「赤血球が全く形成されないことだけが特徴」の理由ではない。

総合解説：「赤血球が全く形成されないことだけが特徴」は不適切である。理由は、鉄欠乏では赤血球産生は低下し得るが、完全にゼロになることが定義ではない。この論点での適切な判断は「小球性・低色素性」である。

JS01-PDF-095

1-4 臨床医学 > 内科 難易度：1 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：内科・糖尿病の基本病態を理解する】「インスリン分泌不足やインスリン抵抗性などにより慢性的な高血糖をきたす」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 糖尿病はインスリン作用不足を背景とする持続的高血糖を特徴とする代謝疾患である。
- イ. 糖代謝異常とは直接関係しない。
- ウ. 糖尿病の中心は高血糖であり説明が逆である。
- エ. 糖尿病の基本機序ではない。

答え・4肢解説

正答：ア

ア：正しい。この説明が「インスリン分泌不足やインスリン抵抗性などにより慢性的な高血糖をきたす」を適切とする根拠に直接対応する。

イ：誤り。この説明は「肺胞換気の増加だけで発症する」に関する内容で、今回の「インスリン分泌不足やインスリン抵抗性などにより慢性的な高血糖をきたす」の根拠ではない。

ウ：誤り。この説明は「インスリン作用が常に過剰となり低血糖だけを示す」に関する内容で、今回の「インスリン分泌不足やインスリン抵抗性などにより慢性的な高血糖をきたす」の根拠ではない。

エ：誤り。この説明は「赤血球の破壊だけで発症する」に関する内容で、今回の「インスリン分泌不足やインスリン抵抗性などにより慢性的な高血糖をきたす」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「インスリン分泌不足やインスリン抵抗性などにより慢性的な高血糖をきたす」が適切である。根拠は、糖尿病はインスリン作用不足を背景とする持続的高血糖を特徴とする代謝疾患である。

JS01-PDF-096

1-4 臨床医学 > 内科 難易度：2 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：内科・高血圧の臨床的特徴を理解する】実習生が「血圧は一度だけ高ければ常に確定診断できる」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 測定条件や一時的上昇を考慮し、通常は反復評価が必要である。
- イ. 高血圧は無症候性のことが多く、適切な条件での反復測定など客観的評価が重要である。
- ウ. 無症状の高血圧は少なくなく、症状だけでは判断できない。
- エ. 高血圧は脳心血管疾患の重要な危険因子である。

答え・4肢解説

正答：ア

ア：正しい。この説明が「血圧は一度だけ高ければ常に確定診断できる」が不適切である理由に直接対応する。

イ：誤り。この説明は「自覚症状に乏しいことがあり、血圧測定による評価が重要である」に関する内容で、今回の誤判断「血圧は一度だけ高ければ常に確定診断できる」の理由ではない。

ウ：誤り。この説明は「必ず激しい頭痛が出現するため測定は不要である」に関する内容で、今回の誤判断「血圧は一度だけ高ければ常に確定診断できる」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「高血圧は心血管疾患リスクと無関係である」に関する内容で、今回の誤判断「血圧は一度だけ高ければ常に確定診断できる」の理由ではない。

総合解説：「血圧は一度だけ高ければ常に確定診断できる」は不適切である。理由は、測定条件や一時的上昇を考慮し、通常は反復評価が必要である。この論点での適切な判断は「自覚症状に乏しいことがあり、血圧測定による評価が重要である」である。

JS01-PDF-097

1-4 臨床医学 > 内科 難易度：2 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：内科・肺炎の代表的症状を把握する】「発熱、咳、喀痰、呼吸困難」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 肺炎の代表症状ではない。
- イ. 呼吸器感染症の症候とは合わない。
- ウ. 肺炎の典型的症候ではない。
- エ. 肺炎では発熱、咳、喀痰、呼吸困難、胸痛などの組合せがみられることが多い。

答え・4肢解説

正答：エ

ア：誤り。この説明は「視力低下と耳鳴りだけ」に関する内容で、今回の「発熱、咳、喀痰、呼吸困難」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「片側下肢の骨変形だけ」に関する内容で、今回の「発熱、咳、喀痰、呼吸困難」の根拠ではない。

ウ：誤り。この説明は「無痛性血尿と黄疸のみ」に関する内容で、今回の「発熱、咳、喀痰、呼吸困難」の根拠ではない。

エ：正しい。この説明が「発熱、咳、喀痰、呼吸困難」を適切とする根拠に直接対応する。総合解説：この論点では「発熱、咳、喀痰、呼吸困難」が適切である。根拠は、肺炎では発熱、咳、喀痰、呼吸困難、胸痛などの組合せがみられることが多い。

JS01-PDF-098

1-4 臨床医学 > 内科 難易度：2 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：内科・COPDの臨床像を理解する】実習生が「呼吸数が必ず0回になる」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

- ア. COPDでは持続的気流制限により呼吸困難が進み、呼気延長や補助呼吸筋使用がみられることがある。
- イ. 生存しているCOPD患者の一般的所見ではない。
- ウ. COPDの代表的所見ではない。
- エ. COPDは持続的な気流制限を特徴とする。

答え・4肢解説

正答：イ

ア：誤り。この説明は「労作時呼吸困難や呼気延長、補助呼吸筋の使用」に関する内容で、今回の誤判断「呼吸数が必ず0回になる」の理由ではない。

イ：正しい。この説明が「呼吸数が必ず0回になる」が不適切である理由に直接対応する。

ウ：誤り。この説明は「運動時に必ず徐脈だけを示す」に関する内容で、今回の誤判断「呼吸数が必ず0回になる」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「肺の気流制限が完全に消失する」に関する内容で、今回の誤判断「呼吸数が必ず0回になる」の理由ではない。

総合解説：「呼吸数が必ず0回になる」は不適切である。理由は、生存しているCOPD患者の一般的所見ではない。この論点での適切な判断は「労作時呼吸困難や呼気延長、補助呼吸筋の使用」である。

JS01-PDF-099

1-4 臨床医学 > 内科 難易度：2 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：内科・心不全の症候を理解する】「仰臥位で呼吸困難が増し、上体を起こすと楽になる」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

ア. 起坐呼吸とは関係しない。

イ. 心不全では臥位で静脈還流が増え肺うっ血が悪化し、上体を起こすと呼吸が楽になることがある。

ウ. 起坐呼吸の定義ではない。

エ. 起坐呼吸は体位による呼吸困難の変化を指す。

答え・4肢解説

正答：イ

ア：誤り。この説明は「深呼吸すると胸痛が必ず消えること」に関する内容で、今回の「仰臥位で呼吸困難が増し、上体を起こすと楽になる」の根拠ではない。

イ：正しい。この説明が「仰臥位で呼吸困難が増し、上体を起こすと楽になる」を適切とする根拠に直接対応する。

ウ：誤り。この説明は「立位になると必ず意識消失すること」に関する内容で、今回の「仰臥位で呼吸困難が増し、上体を起こすと楽になる」の根拠ではない。

エ：誤り。この説明は「食後だけ咳が出ること」に関する内容で、今回の「仰臥位で呼吸困難が増し、上体を起こすと楽になる」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「仰臥位で呼吸困難が増し、上体を起こすと楽になる」が適切である。根拠は、心不全では臥位で静脈還流が増え肺うっ血が悪化し、上体を起こすと呼吸が楽になることがある。

JS01-PDF-100

1-4 臨床医学 > 内科 難易度：2 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：内科・急性腎盂腎炎の代表症候を理解する】実習生が「関節可動域制限だけ」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

ア. 尿路感染の症候とは一致しない。

イ. 腎盂腎炎の代表所見ではない。

ウ. 急性腎盂腎炎では発熱、側腹部痛、CVA叩打痛などが典型的である。

エ. 腎盂腎炎の典型的全身・尿路症状を説明しない。

答え・4肢解説

正答：エ

ア：誤り。この説明は「視野欠損と耳痛のみ」に関する内容で、今回の誤判断「関節可動域制限だけ」の理由ではない。

イ：誤り。この説明は「無痛性の皮下結節だけ」に関する内容で、今回の誤判断「関節可動域制限だけ」の理由ではない。

ウ：誤り。この説明は「発熱と側腹部痛・肋骨脊柱角部の圧痛」に関する内容で、今回の誤判断「関節可動域制限だけ」の理由ではない。

エ：正しい。この説明が「関節可動域制限だけ」が不適切である理由に直接対応する。

総合解説：「関節可動域制限だけ」は不適切である。理由は、腎盂腎炎の典型的全身・尿路症状を説明しない。この論点での適切な判断は「発熱と側腹部痛・肋骨脊柱角部の圧痛」である。

JS01-PDF-101

1-4 臨床医学 > 内科 難易度：3 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：内科・黄疸の病態を理解する】「血中ビリルビンが増加し組織に沈着する」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

ア. 高酸素血症で黄疸になるわけではない。

イ. 黄疸の機序とは関係しない。

ウ. 黄疸はビリルビンが過剰となり組織に沈着して黄色調を呈する状態である。

エ. 低カルシウム血症は黄疸の直接原因ではない。

答え・4肢解説

正答：ウ

ア：誤り。この説明は「血中酸素が増え過ぎたこと」に関する内容で、今回の「血中ビリルビンが増加し組織に沈着する」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「白血球が全てリンパ球へ変化したこと」に関する内容で、今回の「血中ビリルビンが増加し組織に沈着する」の根拠ではない。

ウ：正しい。この説明が「血中ビリルビンが増加し組織に沈着する」を適切とする根拠に直接対応する。

エ：誤り。この説明は「血中カルシウムが低下したことだけ」に関する内容で、今回の「血中ビリルビンが増加し組織に沈着する」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「血中ビリルビンが増加し組織に沈着する」が適切である。根拠は、黄疸はビリルビンが過剰となり組織に沈着して黄色調を呈する状態である。

JS01-PDF-102

1-4 臨床医学 > 内科 難易度：3 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：内科・甲状腺機能亢進症の症候を判断する】実習生が「甲状腺機能低下症」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

ア. 局所外傷では全身の代謝亢進症状を説明できない。

イ. 甲状腺ホルモン過剰では代謝亢進により頻脈、振戦、発汗、体重減少、暑さへの不耐などが生じやすい。

ウ. 低下症では寒がり、徐脈、体重増加など逆方向の症候が多い。

エ. 提示された全身代謝症状を説明しにくい。

答え・4肢解説

正答：ウ

ア：誤り。この説明は「単純な外傷性捻挫」に関する内容で、今回の誤判断「甲状腺機能低下症」の理由ではない。

イ：誤り。この説明は「甲状腺機能亢進症」に関する内容で、今回の誤判断「甲状腺機能低下症」の理由ではない。

ウ：正しい。この説明が「甲状腺機能低下症」が不適切である理由に直接対応する。

エ：誤り。この説明は「鉄欠乏だけによる局所骨折」に関する内容で、今回の誤判断「甲状腺機能低下症」の理由ではない。

総合解説：「甲状腺機能低下症」は不適切である。理由は、低下症では寒がり、徐脈、体重増加など逆方向の症候が多い。この論点での適切な判断は「甲状腺機能亢進症」である。

JS01-PDF-103

1-4 臨床医学 > 外科 難易度：1 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：外科・一次治癒に適した創の条件を理解する】「清潔で組織欠損が小さく、創縁を近接できる創」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

ア. このような創は二次治癒となりやすい。

イ. 一次治癒は創縁が接合しやすく、汚染や組織欠損が少ない創で起こりやすい。

ウ. 壊死組織は治癒を妨げ感染リスクも高める。

エ. 感染創は単純な一次閉鎖に適さないことがある。

答え・4肢解説

正答：イ

ア：誤り。この説明は「広範な組織欠損があり創縁が大きく離れた創」に関する内容で、今回の「清潔で組織欠損が小さく、創縁を近接できる創」の根拠ではない。

イ：正しい。この説明が「清潔で組織欠損が小さく、創縁を近接できる創」を適切とする根拠に直接対応する。

ウ：誤り。この説明は「壊死組織が大量に残存する創」に関する内容で、今回の「清潔で組織欠損が小さく、創縁を近接できる創」の根拠ではない。

エ：誤り。この説明は「感染が制御されず膿が貯留している創」に関する内容で、今回の「清潔で組織欠損が小さく、創縁を近接できる創」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「清潔で組織欠損が小さく、創縁を近接できる創」が適切である。根拠は、一次治癒は創縁が接合しやすく、汚染や組織欠損が少ない創で起こりやすい。

JS01-PDF-104

1-4 臨床医学 > 外科 難易度：1 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：外科・手術部位感染の徴候を理解する】実習生が「創部痛が日ごとに軽減し発赤もない」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

ア. 局所炎症所見や膿性排液は手術部位感染を示唆する。

イ. 感染を積極的に示す所見ではない。

ウ. 順調な治癒経過として矛盾しない。

エ. 感染徴候とはいえない。

答え・4肢解説

正答：ウ

ア：誤り。この説明は「創部の発赤・腫脹・疼痛増強と膿性排液」に関する内容で、今回の誤判断「創部痛が日ごとに軽減し発赤もない」の理由ではない。

イ：誤り。この説明は「創縁が良好に接着し排液がない」に関する内容で、今回の誤判断「創部痛が日ごとに軽減し発赤もない」の理由ではない。

ウ：正しい。この説明が「創部痛が日ごとに軽減し発赤もない」が不適切である理由に直接対応する。

エ：誤り。この説明は「術前と同じ皮膚色で圧痛がない」に関する内容で、今回の誤判断「創部痛が日ごとに軽減し発赤もない」の理由ではない。

総合解説：「創部痛が日ごとに軽減し発赤もない」は不適切である。理由は、順調な治癒経過として矛盾しない。この論点での適切な判断は「創部の発赤・腫脹・疼痛増強と膿性排液」である。

JS01-PDF-105

1-4 臨床医学 > 外科 難易度：1 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：外科・急性虫垂炎の典型的疼痛移動を理解する】「心窩部・臍周囲の痛みから右下腹部へ移動する」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 腹部疾患の典型像ではない。
- イ. 虫垂炎の典型的疼痛経過ではない。
- ウ. 虫垂炎の代表的経過ではない。
- エ. 虫垂炎では初期の内臓痛が臍周囲に生じ、炎症が壁側腹膜へ及ぶと右下腹部に局限しやすい。

答え・4肢解説

正答：エ

ア：誤り。この説明は「後頭部痛から腰痛へ移動する」に関する内容で、今回の「心窩部・臍周囲の痛みから右下腹部へ移動する」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「左肩だけの痛みから右手指へ移動する」に関する内容で、今回の「心窩部・臍周囲の痛みから右下腹部へ移動する」の根拠ではない。

ウ：誤り。この説明は「痛みがなく黄疸だけが進行する」に関する内容で、今回の「心窩部・臍周囲の痛みから右下腹部へ移動する」の根拠ではない。

エ：正しい。この説明が「心窩部・臍周囲の痛みから右下腹部へ移動する」を適切とする根拠に直接対応する。

総合解説：この論点では「心窩部・臍周囲の痛みから右下腹部へ移動する」が適切である。根拠は、虫垂炎では初期の内臓痛が臍周囲に生じ、炎症が壁側腹膜へ及ぶと右下腹部に局限しやすい。

JS01-PDF-106

1-4 臨床医学 > 外科 難易度：2 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：外科・腸閉塞の代表症候を理解する】実習生が「耳鳴り、難聴、眼振のみ」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 前庭・耳疾患などを考える所見で腸閉塞とは異なる。
- イ. 腸閉塞を直接示す組合せではない。
- ウ. 腸閉塞では内容物通過障害により腹痛、嘔吐、膨満、便・ガスの停止がみられやすい。
- エ. 消化管閉塞の典型症候ではない。

答え・4肢解説

正答：ア

ア：正しい。この説明が「耳鳴り、難聴、眼振のみ」が不適切である理由に直接対応する。

イ：誤り。この説明は「多尿、口渇、発汗だけ」に関する内容で、今回の誤判断「耳鳴り、難聴、眼振のみ」の理由ではない。

ウ：誤り。この説明は「腹痛、嘔吐、腹部膨満、排便・排ガス停止」に関する内容で、今回の誤判断「耳鳴り、難聴、眼振のみ」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「咳、血痰、鼻出血のみ」に関する内容で、今回の誤判断「耳鳴り、難聴、眼振のみ」の理由ではない。

総合解説：「耳鳴り、難聴、眼振のみ」は不適切である。理由は、前庭・耳疾患などを考える所見で腸閉塞とは異なる。この論点での適切な判断は「腹痛、嘔吐、腹部膨満、排便・排ガス停止」である。

JS01-PDF-107

1-4 臨床医学 > 外科 難易度：2 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：外科・腹膜刺激症状の緊急性を理解する】「筋性防御や反跳痛などの腹膜刺激症状」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

ア. 腹膜炎を積極的に示す所見ではない。

イ. 腹膜刺激症状は腹膜炎や穿孔などの重篤な腹腔内病変を示唆する。

ウ. 腹膜炎の判断に関係しない。

エ. 重篤な急性腹症を示唆しにくい。

答え・4肢解説

正答：イ

ア：誤り。この説明は「腹部が軟らかく圧痛が全くない」に関する内容で、今回の「筋性防御や反跳痛などの腹膜刺激症状」の根拠ではない。

イ：正しい。この説明が「筋性防御や反跳痛などの腹膜刺激症状」を適切とする根拠に直接対応する。

ウ：誤り。この説明は「手指の爪だけが長い」に関する内容で、今回の「筋性防御や反跳痛などの腹膜刺激症状」の根拠ではない。

エ：誤り。この説明は「食欲が保たれ排便も通常通りである」に関する内容で、今回の「筋性防御や反跳痛などの腹膜刺激症状」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「筋性防御や反跳痛などの腹膜刺激症状」が適切である。根拠は、腹膜刺激症状は腹膜炎や穿孔などの重篤な腹腔内病変を示唆する。

JS01-PDF-108

1-4 臨床医学 > 外科 難易度：2 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：外科・絞扼性ヘルニアの危険性を理解する】実習生が「充血」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

ア. 骨折治癒に関する用語である。

イ. 充血は血流増加の病理用語で、ヘルニアの血流障害状態の名称ではない。

ウ. 絞扼では脱出した臓器の血流が障害され、虚血・壊死に至るため緊急対応が必要となる。

エ. 還納は脱出内容が腹腔内へ戻ることを指す。

答え・4肢解説

正答：イ

ア：誤り。この説明は「仮骨形成」に関する内容で、今回の誤判断「充血」の理由ではない。

イ：正しい。この説明が「充血」が不適切である理由に直接対応する。

ウ：誤り。この説明は「絞扼」に関する内容で、今回の誤判断「充血」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「還納」に関する内容で、今回の誤判断「充血」の理由ではない。

総合解説：「充血」は不適切である。理由は、充血は血流増加の病理用語で、ヘルニアの血流障害状態の名称ではない。この論点での適切な判断は「絞扼」である。

JS01-PDF-109

1-4 臨床医学 > 外科 難易度：2 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：外科・鈍的腹部外傷で損傷しやすい臓器を理解する】「脾臓」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

ア. 腹部臓器ではない。

イ. 腹腔内臓器ではなく、鈍的腹部外傷の代表的出血源ではない。

ウ. 脾臓は血流が豊富で、鈍的腹部外傷で損傷しやすく大量出血の原因となり得る。

エ. 眼球内構造で腹部外傷とは関係しない。

答え・4肢解説

正答：ウ

ア：誤り。この説明は「耳下腺」に関する内容で、今回の「脾臓」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「甲状腺」に関する内容で、今回の「脾臓」の根拠ではない。

ウ：正しい。この説明が「脾臓」を適切とする根拠に直接対応する。

エ：誤り。この説明は「水晶体」に関する内容で、今回の「脾臓」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「脾臓」が適切である。根拠は、脾臓は血流が豊富で、鈍的腹部外傷で損傷しやすく大量出血の原因となり得る。

JS01-PDF-110

1-4 臨床医学 > 外科 難易度：3 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：外科・出血性ショックの兆候を理解する】実習生が「単純な局所炎症だけ」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

ア. 血圧が低下しており所見が合わない。

イ. 急激な循環不全所見と一致しない。

ウ. 外傷後の頻脈、冷汗・皮膚冷感、意識変化、低血圧は出血性ショックを強く疑わせる。

エ. 全身循環不全を示す所見を局所炎症だけでは説明できない。

答え・4肢解説

正答：エ

ア：誤り。この説明は「高血圧性緊急症」に関する内容で、今回の誤判断「単純な局所炎症だけ」の理由ではない。

イ：誤り。この説明は「慢性良性腫瘍の無症候性経過」に関する内容で、今回の誤判断「単純な局所炎症だけ」の理由ではない。

ウ：誤り。この説明は「出血による循環血液量減少性ショック」に関する内容で、今回の誤判断「単純な局所炎症だけ」の理由ではない。

エ：正しい。この説明が「単純な局所炎症だけ」が不適切である理由に直接対応する。

総合解説：「単純な局所炎症だけ」は不適切である。理由は、全身循環不全を示す所見を局所炎症だけでは説明できない。この論点での適切な判断は「出血による循環血液量減少性ショック」である。

JS01-PDF-111

1-4 臨床医学 > 外科 難易度：3 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：外科・デブリードマンの目的を理解する】「壊死・汚染組織を除去し、感染制御と治癒を促す」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

ア. 治癒促進という目的と逆である。

イ. 感染や壊死のある創では状況に応じた管理が必要で、一律の閉鎖は適切でない。

ウ. 壊死組織は細菌増殖の温床となり治癒を妨げるため、適切な除去は創傷管理で重要である。

エ. 異物は感染や炎症を助長し得る。

答え・4肢解説

正答：ウ

ア：誤り。この説明は「正常な血流を意図的に遮断して壊死を広げる」に関する内容で、今回の「壊死・汚染組織を除去し、感染制御と治癒を促す」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「創部の評価をせず必ず完全閉鎖する」に関する内容で、今回の「壊死・汚染組織を除去し、感染制御と治癒を促す」の根拠ではない。

ウ：正しい。この説明が「壊死・汚染組織を除去し、感染制御と治癒を促す」を適切とする根拠に直接対応する。

エ：誤り。この説明は「創傷内へ異物を追加する」に関する内容で、今回の「壊死・汚染組織を除去し、感染制御と治癒を促す」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「壊死・汚染組織を除去し、感染制御と治癒を促す」が適切である。根拠は、壊死組織は細菌増殖の温床となり治癒を妨げるため、適切な除去は創傷管理で重要である。

JS01-PDF-112

1-4 臨床医学 > 救急 難易度：1 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：救急・心停止疑い時の初期対応を理解する】実習生が「水を飲ませてから反応を確認する」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

ア. 意識障害者への経口摂取は誤嚥の危険があり、心停止対応にもならない。

イ. 反応がない患者を歩行させることはできず危険である。

ウ. 心停止では処置の遅れが救命率低下につながる。

エ. 反応がなく正常な呼吸がなければ心停止を疑い、救急要請・AED手配と速やかなCPR開始が重要である。

答え・4肢解説

正答：ア

ア：正しい。この説明が「水を飲ませてから反応を確認する」が不適切である理由に直接対応する。

イ：誤り。この説明は「歩行させて意識が戻るか確認する」に関する内容で、今回の誤判断「水を飲ませてから反応を確認する」の理由ではない。

ウ：誤り。この説明は「その場を離れ30分間様子を見る」に関する内容で、今回の誤判断「水を飲ませてから反応を確認する」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「119番通報とAEDの手配を行い、胸骨圧迫を開始する」に関する内容で、今回の誤判断「水を飲ませてから反応を確認する」の理由ではない。

総合解説：「水を飲ませてから反応を確認する」は不適切である。理由は、意識障害者への経口摂取は誤嚥の危険があり、心停止対応にもならない。この論点での適切な判断は「119番通報とAEDの手配を行い、胸骨圧迫を開始する」である。

JS01-PDF-113

1-4 臨床医学 > 救急 難易度：1 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：救急・AED使用時の安全確認を理解する】「傷病者の体に誰も触れていないことを確認する」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。
ア. 解析やショック時に接触があると安全性や解析に影響するため、離れることを明確に確認する。

イ. 通常は胸部を露出し、皮膚へパッドを貼付する。

ウ. AEDは音声・画面指示に従って使用する。

エ. ショック時は傷病者から離れて安全を確保する。

答え・4肢解説

正答：ア

ア：正しい。この説明が「傷病者の体に誰も触れていないことを確認する」を適切とする根拠に直接対応する。

イ：誤り。この説明は「パッドを衣服の上から貼る」に関する内容で、今回の「傷病者の体に誰も触れていないことを確認する」の根拠ではない。

ウ：誤り。この説明は「AEDの音声指示を無視して独自の順序で操作する」に関する内容で、今回の「傷病者の体に誰も触れていないことを確認する」の根拠ではない。

エ：誤り。この説明は「胸骨圧迫をしたままショックボタンを押す」に関する内容で、今回の「傷病者の体に誰も触れていないことを確認する」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「傷病者の体に誰も触れていないことを確認する」が適切である。根拠は、解析やショック時に接触があると安全性や解析に影響するため、離れることを明確に確認する。

JS01-PDF-114

1-4 臨床医学 > 救急 難易度：1 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：救急・大出血時の初期止血を理解する】実習生が「意識に関係なく大量の水を飲ませる」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

ア. 感染や異物混入の危険があり不適切である。

イ. 外出血では直接圧迫止血が基本で、救急要請と併せて速やかに行う。

ウ. 出血性ショックの応急処置として適切ではなく、誤嚥リスクもある。

エ. 揉むことで出血が増えるおそれがある。

答え・4肢解説

正答：ウ

ア：誤り。この説明は「傷口に土を詰める」に関する内容で、今回の誤判断「意識に関係なく大量の水を飲ませる」の理由ではない。

イ：誤り。この説明は「出血部位を清潔な布などで直接圧迫する」に関する内容で、今回の誤判断「意識に関係なく大量の水を飲ませる」の理由ではない。

ウ：正しい。この説明が「意識に関係なく大量の水を飲ませる」が不適切である理由に直接対応する。

エ：誤り。この説明は「出血部位を強く揉み続ける」に関する内容で、今回の誤判断「意識に関係なく大量の水を飲ませる」の理由ではない。

総合解説：「意識に関係なく大量の水を飲ませる」は不適切である。理由は、出血性ショックの応急処置として適切ではなく、誤嚥リスクもある。この論点での適切な判断は「出血部位を清潔な布などで直接圧迫する」である。

JS01-PDF-115

1-4 臨床医学 > 救急 難易度：2 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：救急・脳卒中疑いの症候を認識する】「脳卒中を疑い、発症時刻を確認して迅速に救急要請する」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

ア. 顔面・上肢・言語の突然の異常は脳卒中を疑う重要所見で、治療時間に影響するため緊急搬送が必要である。

イ. 嚥下障害がある可能性もあり、緊急評価を遅らせる。

ウ. 脳卒中は時間依存性が高く、待機は危険である。

エ. 中枢神経障害を示唆するため局所施術で経過観察すべきではない。

答え・4肢解説

正答：ア

ア：正しい。この説明が「脳卒中を疑い、発症時刻を確認して迅速に救急要請する」を適切とする根拠に直接対応する。

イ：誤り。この説明は「食事を十分に摂らせてから就寝させる」に関する内容で、今回の「脳卒中を疑い、発症時刻を確認して迅速に救急要請する」の根拠ではない。

ウ：誤り。この説明は「数日間運動して改善するか観察する」に関する内容で、今回の「脳卒中を疑い、発症時刻を確認して迅速に救急要請する」の根拠ではない。

エ：誤り。この説明は「局所マッサージだけで対応する」に関する内容で、今回の「脳卒中を疑い、発症時刻を確認して迅速に救急要請する」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「脳卒中を疑い、発症時刻を確認して迅速に救急要請する」が適切である。根拠は、顔面・上肢・言語の突然の異常は脳卒中を疑う重要所見で、治療時間に影響するため緊急搬送が必要である。

JS01-PDF-116

1-4 臨床医学 > 救急 難易度：2 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：救急・低血糖の初期症候と対応を理解する】実習生が「意識があるのに口から何も与えず数時間放置する」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

ア. 心停止ではなく意識もあるため適応ではない。

イ. 意識があり安全に嚥下できる低血糖では、ブドウ糖など吸収の速い糖質摂取が基本となる。

ウ. 低血糖を悪化させるおそれがある。

エ. 症状の進行を防ぐため早期補糖が必要である。

答え・4肢解説

正答：エ

ア：誤り。この説明は「胸骨圧迫を直ちに開始する」に関する内容で、今回の誤判断「意識があるのに口から何も与えず数時間放置する」の理由ではない。

イ：誤り。この説明は「低血糖を疑い、速やかに糖質を摂取させる」に関する内容で、今回の誤判断「意識があるのに口から何も与えず数時間放置する」の理由ではない。

ウ：誤り。この説明は「無理に運動させて血糖をさらに消費させる」に関する内容で、今回の誤判断「意識があるのに口から何も与えず数時間放置する」の理由ではない。

エ：正しい。この説明が「意識があるのに口から何も与えず数時間放置する」が不適切である理由に直接対応する。

総合解説：「意識があるのに口から何も与えず数時間放置する」は不適切である。理由は、症状の進行を防ぐため早期補糖が必要である。この論点での適切な判断は「低血糖を疑い、速やかに糖質を摂取させる」である。

JS01-PDF-117

1-4 臨床医学 > 救急 難易度：2 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：救急・けいれん時の安全確保を理解する】「周囲の危険物を除き、頭部を保護して発作時間を確認する」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

- ア. けいれん中は外傷を防ぎ、無理に抑えず、発作時間や呼吸状態を観察する。
- イ. 歯牙損傷や窒息、介助者の受傷につながるため行わない。
- ウ. 無理な抑制は外傷につながる。
- エ. 誤嚥の危険があるため不適切である。

答え・4肢解説

正答：ア

ア：正しい。この説明が「周囲の危険物を除き、頭部を保護して発作時間を確認する」を適切とする根拠に直接対応する。

イ：誤り。この説明は「口の中へ硬い物を入れて舌を押さえる」に関する内容で、今回の「周囲の危険物を除き、頭部を保護して発作時間を確認する」の根拠ではない。

ウ：誤り。この説明は「手足を強く押さえつけて完全に固定する」に関する内容で、今回の「周囲の危険物を除き、頭部を保護して発作時間を確認する」の根拠ではない。

エ：誤り。この説明は「発作中に水を飲ませる」に関する内容で、今回の「周囲の危険物を除き、頭部を保護して発作時間を確認する」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「周囲の危険物を除き、頭部を保護して発作時間を確認する」が適切である。根拠は、けいれん中は外傷を防ぎ、無理に抑えず、発作時間や呼吸状態を観察する。

JS01-PDF-118

1-4 臨床医学 > 救急 難易度：2 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：救急・熱中症の重症徴候を理解する】実習生が「数時間日なたで休ませてから判断する」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 体温をさらに上げる可能性があり不適切である。
- イ. 意識障害は重症熱中症を示す危険徴候で、迅速な冷却と医療機関搬送が必要である。
- ウ. 誤嚥の危険があるため、意識障害時の経口摂取は避ける。
- エ. 重症化している可能性が高く緊急対応を遅らせてはいけない。

答え・4肢解説

正答：エ

ア：誤り。この説明は「そのまま厚着させて発汗を止める」に関する内容で、今回の誤判断「数時間日なたで休ませてから判断する」の理由ではない。

イ：誤り。この説明は「重症熱中症を疑い、救急要請と積極的な冷却を行う」に関する内容で、今回の誤判断「数時間日なたで休ませてから判断する」の理由ではない。

ウ：誤り。この説明は「意識が悪くても大量の水を無理に飲ませる」に関する内容で、今回の誤判断「数時間日なたで休ませてから判断する」の理由ではない。

エ：正しい。この説明が「数時間日なたで休ませてから判断する」が不適切である理由に直接対応する。

総合解説：「数時間日なたで休ませてから判断する」は不適切である。理由は、重症化している可能性が高く緊急対応を遅らせてはいけない。この論点での適切な判断は「重症熱中症を疑い、救急要請と積極的な冷却を行う」である。

JS01-PDF-119

1-4 臨床医学 > 救急 難易度：3 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：救急・アナフィラキシーを認識する】「アナフィラキシー」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

ア. じんましん・喘鳴・急激な血圧低下を説明しにくい。

イ. 急性の呼吸循環症状とは一致しない。

ウ. 皮膚・粘膜症状に呼吸障害や循環不全が急速に加わる所見はアナフィラキシーを強く示唆する。

エ. 急速な多臓器症状を説明できない。

答え・4肢解説

正答：ウ

ア：誤り。この説明は「慢性貧血だけ」に関する内容で、今回の「アナフィラキシー」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「良性皮下腫瘍」に関する内容で、今回の「アナフィラキシー」の根拠ではない。

ウ：正しい。この説明が「アナフィラキシー」を適切とする根拠に直接対応する。

エ：誤り。この説明は「単純な筋肉痛」に関する内容で、今回の「アナフィラキシー」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「アナフィラキシー」が適切である。根拠は、皮膚・粘膜症状に呼吸障害や循環不全が急速に加わる所見はアナフィラキシーを強く示唆する。

JS01-PDF-120

1-4 臨床医学 > 救急 難易度：3 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：救急・意識障害者の経口摂取リスクを理解する】実習生が「呼吸状態を確認せず仰向けのまま放置する」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

ア. 気道・呼吸評価が最優先で、放置は危険である。

イ. 意識障害では嚥下・気道防御が低下し誤嚥の危険があるため、経口摂取を避け全身状態を優先する。

ウ. 誤嚥や窒息の危険がある。

エ. 転倒や病態悪化の危険がある。

答え・4肢解説

正答：ア

ア：正しい。この説明が「呼吸状態を確認せず仰向けのまま放置する」が不適切である理由に直接対応する。

イ：誤り。この説明は「飲食物を無理に口から与えず、気道・呼吸を評価して必要なら救急要請する」に関する内容で、今回の誤判断「呼吸状態を確認せず仰向けのまま放置する」の理由ではない。

ウ：誤り。この説明は「覚醒させるため大量の水を一気に飲ませる」に関する内容で、今回の誤判断「呼吸状態を確認せず仰向けのまま放置する」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「原因に関係なく歩かせ続ける」に関する内容で、今回の誤判断「呼吸状態を確認せず仰向けのまま放置する」の理由ではない。

総合解説：「呼吸状態を確認せず仰向けのまま放置する」は不適切である。理由は、気道・呼吸評価が最優先で、放置は危険である。この論点での適切な判断は「飲食物を無理に口から与えず、気道・呼吸を評価して必要なら救急要請する」である。

JS01-PDF-121

1-5 公衆衛生 > 疫学 難易度：1 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：疫学・罹患率の概念を理解する】「罹患率（incidence）」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 致命率は特定疾患患者のうち死亡した割合である。
- イ. 有病率はある時点・期間に存在する患者の割合を捉える。
- ウ. 感度は検査が真の患者を陽性と判定する能力である。
- エ. 罹患率は一定期間に新しく発生した疾病を捉える指標である。

答え・4肢解説

正答：エ

ア：誤り。この説明は「致命率」に関する内容で、今回の「罹患率（incidence）」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「有病率（prevalence）」に関する内容で、今回の「罹患率（incidence）」の根拠ではない。

ウ：誤り。この説明は「感度」に関する内容で、今回の「罹患率（incidence）」の根拠ではない。

エ：正しい。この説明が「罹患率（incidence）」を適切とする根拠に直接対応する。

総合解説：この論点では「罹患率（incidence）」が適切である。根拠は、罹患率は一定期間に新しく発生した疾病を捉える指標である。

JS01-PDF-122

1-5 公衆衛生 > 疫学 難易度：1 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：疫学・有病率の概念を理解する】実習生が「陰性的中率」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 相対危険は曝露群と非曝露群のリスク比である。
- イ. 罹患率は新規患者発生を扱う。
- ウ. 陰性結果のうち真に非罹患患者である割合を表す検査指標である。
- エ. 有病率はある時点または期間に疾病を有している人の割合を表す。

答え・4肢解説

正答：ウ

ア：誤り。この説明は「相対危険だけ」に関する内容で、今回の誤判断「陰性的中率」の理由ではない。

イ：誤り。この説明は「罹患率」に関する内容で、今回の誤判断「陰性的中率」の理由ではない。

ウ：正しい。この説明が「陰性的中率」が不適切である理由に直接対応する。

エ：誤り。この説明は「有病率（prevalence）」に関する内容で、今回の誤判断「陰性的中率」の理由ではない。

総合解説：「陰性的中率」は不適切である。理由は、陰性結果のうち真に非罹患患者である割合を表す検査指標である。この論点での適切な判断は「有病率（prevalence）」である。

JS01-PDF-123

1-5 公衆衛生 > 疫学 難易度：1 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：疫学・致命率と死亡率を区別する】「その疾病に罹患した患者数」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

ア. 致命率は特定疾患にかかった人のうち、その疾患で死亡した割合をみる。

イ. 全人口を分母にするのは死亡率などの考え方である。

ウ. 乳児死亡率など別の指標で用いられる。

エ. 致命率の分母ではない。

答え・4肢解説

正答：ア

ア：正しい。この説明が「その疾病に罹患した患者数」を適切とする根拠に直接対応する。

イ：誤り。この説明は「地域の全人口」に関する内容で、今回の「その疾病に罹患した患者数」の根拠ではない。

ウ：誤り。この説明は「出生数」に関する内容で、今回の「その疾病に罹患した患者数」の根拠ではない。

エ：誤り。この説明は「検査を受けた健常者数だけ」に関する内容で、今回の「その疾病に罹患した患者数」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「その疾病に罹患した患者数」が適切である。根拠は、致命率は特定疾患にかかった人のうち、その疾患で死亡した割合をみる。

JS01-PDF-124

1-5 公衆衛生 > 疫学 難易度：1 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：疫学・コホート研究の特徴を理解する】実習生が「疾病の有無で選び過去の曝露を比較する」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

ア. 横断研究の特徴である。

イ. これは典型的な症例対照研究の進め方である。

ウ. コホート研究では曝露群と非曝露群を追跡し、その後の疾病発生を比較する。

エ. 無作為化比較試験の特徴である。

答え・4肢解説

正答：イ

ア：誤り。この説明は「一時点だけで曝露と疾病を同時に測定する」に関する内容で、今回の誤判断「疾病の有無で選び過去の曝露を比較する」の理由ではない。

イ：正しい。この説明が「疾病の有無で選び過去の曝露を比較する」が不適切である理由に直接対応する。

ウ：誤り。この説明は「曝露の有無で群を分け、疾病発生を追跡して比較する」に関する内容で、今回の誤判断「疾病の有無で選び過去の曝露を比較する」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「必ず治療を無作為に割り付ける」に関する内容で、今回の誤判断「疾病の有無で選び過去の曝露を比較する」の理由ではない。

総合解説：「疾病の有無で選び過去の曝露を比較する」は不適切である。理由は、これは典型的な症例対照研究の進め方である。この論点での適切な判断は「曝露の有無で群を分け、疾病発生を追跡して比較する」である。

JS01-PDF-125

1-5 公衆衛生 > 疫学 難易度：2 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：疫学・症例対照研究の特徴を理解する】「症例対照研究」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

ア. まれな疾患では必要人数・追跡期間が大きくなりやすい。

イ. 症例対照研究は疾病のある症例とない対照を選び過去の曝露を比較するため、まれな疾患の研究に適している。

ウ. 個人レベルの症例対照研究が利用できる。

エ. 有病率把握には有用だが、まれな疾患の原因探索で常に最適とは限らない。

答え・4肢解説

正答：イ

ア：誤り。この説明は「大規模コホート研究だけが唯一可能」に関する内容で、今回の「症例対照研究」の根拠ではない。

イ：正しい。この説明が「症例対照研究」を適切とする根拠に直接対応する。

ウ：誤り。この説明は「生態学的研究しか使えない」に関する内容で、今回の「症例対照研究」の根拠ではない。

エ：誤り。この説明は「横断研究だけ」に関する内容で、今回の「症例対照研究」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「症例対照研究」が適切である。根拠は、症例対照研究は疾病のある症例とない対照を選び過去の曝露を比較するため、まれな疾患の研究に適している。

JS01-PDF-126

1-5 公衆衛生 > 疫学 難易度：2 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：疫学・横断研究の特徴を理解する】実習生が「症例対照研究」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

ア. 将来の発症を追跡していない。

イ. 介入の無作為割付を行っていない。

ウ. 曝露と疾病を一時点または短期間に同時評価しており、横断研究に相当する。

エ. 疾病の有無を基準に対象を選択して過去の曝露を比較していない。

答え・4肢解説

正答：エ

ア：誤り。この説明は「前向きコホート研究」に関する内容で、今回の誤判断「症例対照研究」の理由ではない。

イ：誤り。この説明は「無作為化比較試験」に関する内容で、今回の誤判断「症例対照研究」の理由ではない。

ウ：誤り。この説明は「横断研究」に関する内容で、今回の誤判断「症例対照研究」の理由ではない。

エ：正しい。この説明が「症例対照研究」が不適切である理由に直接対応する。

総合解説：「症例対照研究」は不適切である。理由は、疾病の有無を基準に対象を選択して過去の曝露を比較していない。この論点での適切な判断は「横断研究」である。

JS01-PDF-127

1-5 公衆衛生 > 疫学 難易度：2 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：疫学・無作為化比較試験の意義を理解する】「既知・未知の交絡因子を群間で平均的に均衡させるため」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

ア. 無作為化だけで測定誤差がなくなるわけではない。

イ. アウトカム評価のため追跡は必要である。

ウ. 介入群と対照群を比較するため同一治療ではない。

エ. 無作為化は背景因子の偏りを減らし、介入効果を比較しやすくする。

答え・4肢解説

正答：エ

ア：誤り。この説明は「観察者の測定誤差を完全にゼロにするため」に関する内容で、今回の「既知・未知の交絡因子を群間で平均的に均衡させるため」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「追跡を不要にするため」に関する内容で、今回の「既知・未知の交絡因子を群間で平均的に均衡させるため」の根拠ではない。

ウ：誤り。この説明は「必ず全員に同じ治療を行うため」に関する内容で、今回の「既知・未知の交絡因子を群間で平均的に均衡させるため」の根拠ではない。

エ：正しい。この説明が「既知・未知の交絡因子を群間で平均的に均衡させるため」を適切とする根拠に直接対応する。

総合解説：この論点では「既知・未知の交絡因子を群間で平均的に均衡させるため」が適切である。根拠は、無作為化は背景因子の偏りを減らし、介入効果を比較しやすくする。

JS01-PDF-128

1-5 公衆衛生 > 疫学 難易度：2 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：疫学・交絡の概念を理解する】実習生が「研究対象者が必ず脱落する現象」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

ア. 交絡因子は曝露とアウトカム双方に関係し、観察された関連を過大・過小評価させ得る。

イ. 脱落は追跡バイアスなどに関係するが交絡そのものではない。

ウ. 測定誤差とは別の概念である。

エ. 媒介因子は通常、交絡因子とは区別する。

答え・4肢解説

正答：イ

ア：誤り。この説明は「曝露と疾病の双方に関連し、両者の関連を歪める第三の因子」に関する内容で、今回の誤判断「研究対象者が必ず脱落する現象」の理由ではない。

イ：正しい。この説明が「研究対象者が必ず脱落する現象」が不適切である理由に直接対応する。

ウ：誤り。この説明は「測定機器の故障だけを指す」に関する内容で、今回の誤判断「研究対象者が必ず脱落する現象」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「原因と結果の中間経路に必ず位置する因子」に関する内容で、今回の誤判断「研究対象者が必ず脱落する現象」の理由ではない。

総合解説：「研究対象者が必ず脱落する現象」は不適切である。理由は、脱落は追跡バイアスなどに関係するが交絡そのものではない。この論点での適切な判断は「曝露と疾病の双方に関連し、両者の関連を歪める第三の因子」である。

JS01-PDF-129

1-5 公衆衛生 > 疫学 難易度：2 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：疫学・感度を理解する】「実際に病気がある人を陽性と判定できる割合が高い」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 感度は診断精度の指標であり費用を表さない。
- イ. 感度は真の患者のうち検査陽性となる割合である。
- ウ. これは陽性的中率の説明である。
- エ. これは特異度の説明である。

答え・4肢解説

正答：イ

ア：誤り。この説明は「検査費用が低いことを意味する」に関する内容で、今回の「実際に病気がある人を陽性と判定できる割合が高い」の根拠ではない。

イ：正しい。この説明が「実際に病気がある人を陽性と判定できる割合が高い」を適切とする根拠に直接対応する。

ウ：誤り。この説明は「陽性者のうち病気がある割合が高い」に関する内容で、今回の「実際に病気がある人を陽性と判定できる割合が高い」の根拠ではない。

エ：誤り。この説明は「実際に病気がない人を陰性と判定する割合が高い」に関する内容で、今回の「実際に病気がある人を陽性と判定できる割合が高い」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「実際に病気がある人を陽性と判定できる割合が高い」が適切である。根拠は、感度は真の患者のうち検査陽性となる割合である。

JS01-PDF-130

1-5 公衆衛生 > 疫学 難易度：2 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：疫学・特異度を理解する】実習生が「有病率と同じ意味である」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 特異度だけから陽性人数は決まらない。
- イ. 特異度は真の非罹患者のうち検査陰性となる割合である。
- ウ. これは感度である。
- エ. 有病率は集団中の患者割合であり検査精度とは異なる。

答え・4肢解説

正答：エ

ア：誤り。この説明は「陽性結果の人数が必ず多い」に関する内容で、今回の誤判断「有病率と同じ意味である」の理由ではない。

イ：誤り。この説明は「実際に病気がない人を陰性と判定できる割合が高い」に関する内容で、今回の誤判断「有病率と同じ意味である」の理由ではない。

ウ：誤り。この説明は「病気がある人を陽性と判定する割合が高い」に関する内容で、今回の誤判断「有病率と同じ意味である」の理由ではない。

エ：正しい。この説明が「有病率と同じ意味である」が不適切である理由に直接対応する。総合解説：「有病率と同じ意味である」は不適切である。理由は、有病率は集団中の患者割合であり検査精度とは異なる。この論点での適切な判断は「実際に病気がない人を陰性と判定できる割合が高い」である。

JS01-PDF-131

1-5 公衆衛生 > 疫学 難易度：3 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：疫学・的中率と有病率の関係を理解する】「陽性的中率」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

ア. 同じ検査特性なら特異度も有病率だけで決まらない。

イ. 感度・特異度が同じでも、対象集団の有病率が高いほど陽性者の中に真の患者が占める割合は高くなりやすい。

ウ. 有病率との関係から必然的に決まる指標ではない。

エ. 同じ検査特性と仮定しているため感度は有病率だけで変わる指標ではない。

答え・4肢解説

正答：イ

ア：誤り。この説明は「特異度そのもの」に関する内容で、今回の「陽性的中率」の根拠ではない。

イ：正しい。この説明が「陽性的中率」を適切とする根拠に直接対応する。

ウ：誤り。この説明は「研究対象の年齢中央値」に関する内容で、今回の「陽性的中率」の根拠ではない。

エ：誤り。この説明は「感度そのもの」に関する内容で、今回の「陽性的中率」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「陽性的中率」が適切である。根拠は、感度・特異度が同じでも、対象集団の有病率が高いほど陽性者の中に真の患者が占める割合は高くなりやすい。

JS01-PDF-132

1-5 公衆衛生 > 疫学 難易度：3 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：疫学・アウトブレイクでの発症割合を計算概念として理解する】実習生が「参加者全体100人を分母とし、 $32 \div 100 \times 100$ で32%とする」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

ア. 発症者数32人を考慮しておらず、発症割合の計算になっていない。

イ. attack rateは曝露集団を分母にするため、 $32 \div 80 \times 100 = 40\%$ と計算する。

ウ. 分子と分母が逆であり、発症割合として不適切である。

エ. 原因食品の摂取者における発症割合を問うているため、全参加者100人を分母にはしない。

答え・4肢解説

正答：エ

ア：誤り。この説明は「摂取者数80人をそのまま百分率として80%とする」に関する内容で、今回の誤判断「参加者全体100人を分母とし、 $32 \div 100 \times 100$ で32%とする」の理由ではない。

イ：誤り。この説明は「摂取者80人を分母とし、 $32 \div 80 \times 100$ で40%とする」に関する内容で、今回の誤判断「参加者全体100人を分母とし、 $32 \div 100 \times 100$ で32%とする」の理由ではない。

ウ：誤り。この説明は「発症者32人を分母にして $80 \div 32 \times 100$ で250%とする」に関する内容で、今回の誤判断「参加者全体100人を分母とし、 $32 \div 100 \times 100$ で32%とする」の理由ではない。

エ：正しい。この説明が「参加者全体100人を分母とし、 $32 \div 100 \times 100$ で32%とする」が不適切である理由に直接対応する。

総合解説：「参加者全体100人を分母とし、 $32 \div 100 \times 100$ で32%とする」は不適切である。理由は、原因食品の摂取者における発症割合を問うているため、全参加者100人を分母にはしない。この論点での適切な判断は「摂取者80人を分母とし、 $32 \div 80 \times 100$ で40%とする」である。

JS01-PDF-133

1-5 公衆衛生 > 感染対策 難易度：1 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：感染対策・標準予防策の適用対象を理解する】「感染症の診断の有無にかかわらず、すべての患者に基本として適用する」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

ア. 標準予防策は患者の診断名にかかわらず、血液・体液などへの曝露リスクを考えて全患者に適用する。

イ. リスクに応じて手指衛生や他のPPEなどを組み合わせる。

ウ. 標準予防策は全患者が対象である。

エ. 外来・病棟など患者ケア全般で必要である。

答え・4肢解説

正答：ア

ア：正しい。この説明が「感染症の診断の有無にかかわらず、すべての患者に基本として適用する」を適切とする根拠に直接対応する。

イ：誤り。この説明は「手袋を着ければ他の対策は一切不要である」に関する内容で、今回の「感染症の診断の有無にかかわらず、すべての患者に基本として適用する」の根拠ではない。

ウ：誤り。この説明は「感染症と確定した患者にだけ行う」に関する内容で、今回の「感染症の診断の有無にかかわらず、すべての患者に基本として適用する」の根拠ではない。

エ：誤り。この説明は「手術室でのみ行う」に関する内容で、今回の「感染症の診断の有無にかかわらず、すべての患者に基本として適用する」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「感染症の診断の有無にかかわらず、すべての患者に基本として適用する」が適切である。根拠は、標準予防策は患者の診断名にかかわらず、血液・体液などへの曝露リスクを考えて全患者に適用する。

JS01-PDF-134

1-5 公衆衛生 > 感染対策 難易度：1 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：感染対策・手指衛生の位置づけを理解する】実習生が「器具を患者間で消毒せず共用する」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

ア. 患者間での汚染器具の共用は感染伝播につながる。

イ. 手指衛生は標準予防策の中心であり、接触による病原体伝播を減らす基本である。

ウ. 手指衛生の省略は伝播リスクを高める。

エ. 手袋の長時間使い回しは交差感染を招く。

答え・4肢解説

正答：ア

ア：正しい。この説明が「器具を患者間で消毒せず共用する」が不適切である理由に直接対応する。

イ：誤り。この説明は「適切なタイミングでの手指衛生」に関する内容で、今回の誤判断「器具を患者間で消毒せず共用する」の理由ではない。

ウ：誤り。この説明は「患者ごとに手洗いを省略する」に関する内容で、今回の誤判断「器具を患者間で消毒せず共用する」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「手袋を一日中交換せず着用する」に関する内容で、今回の誤判断「器具を患者間で消毒せず共用する」の理由ではない。

総合解説：「器具を患者間で消毒せず共用する」は不適切である。理由は、患者間での汚染器具の共用は感染伝播につながる。この論点での適切な判断は「適切なタイミングでの手指衛生」である。

JS01-PDF-135

1-5 公衆衛生 > 感染対策 難易度：2 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：感染対策・手袋と手指衛生の関係を理解する】「手袋を外した後にも手指衛生を行う」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 患者間で交換しなければ交差感染の原因となる。
- イ. 手袋は手指衛生の代替ではない。
- ウ. 手袋には微小な破損や脱着時の汚染があり得るため、外した後の手指衛生が必要である。
- エ. 環境表面を汚染し感染伝播を広げる可能性がある。

答え・4肢解説

正答：ウ

ア：誤り。この説明は「同じ手袋で複数患者を連続して診療する」に関する内容で、今回の「手袋を外した後にも手指衛生を行う」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「手袋を着ければ手指衛生は永久に不要である」に関する内容で、今回の「手袋を外した後にも手指衛生を行う」の根拠ではない。

ウ：正しい。この説明が「手袋を外した後にも手指衛生を行う」を適切とする根拠に直接対応する。

エ：誤り。この説明は「汚染した手袋のままスマートフォンを操作する」に関する内容で、今回の「手袋を外した後にも手指衛生を行う」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「手袋を外した後にも手指衛生を行う」が適切である。根拠は、手袋には微小な破損や脱着時の汚染があり得るため、外した後の手指衛生が必要である。

JS01-PDF-136

1-5 公衆衛生 > 感染対策 難易度：2 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：感染対策・接触感染対策を理解する】実習生が「患者周辺の高頻度接触面を清掃しない」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 環境表面を介した伝播を減らすため清掃・消毒が重要である。
- イ. 標準予防策は常に基盤となる。
- ウ. 接触予防策では手指衛生に加え、直接・間接接触による伝播を防ぐPPEや環境管理が重要である。
- エ. 器具を介した交差感染につながる。

答え・4肢解説

正答：ア

ア：正しい。この説明が「患者周辺の高頻度接触面を清掃しない」が不適切である理由に直接対応する。

イ：誤り。この説明は「空気感染対策だけを行い手指衛生を省略する」に関する内容で、今回の誤判断「患者周辺の高頻度接触面を清掃しない」の理由ではない。

ウ：誤り。この説明は「患者や周辺環境への接触リスクに応じて手袋・ガウンなどを用いる」に関する内容で、今回の誤判断「患者周辺の高頻度接触面を清掃しない」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「汚染器具を他患者へそのまま使用する」に関する内容で、今回の誤判断「患者周辺の高頻度接触面を清掃しない」の理由ではない。

総合解説：「患者周辺の高頻度接触面を清掃しない」は不適切である。理由は、環境表面を介した伝播を減らすため清掃・消毒が重要である。この論点での適切な判断は「患者や周辺環境への接触リスクに応じて手袋・ガウンなどを用いる」である。

JS01-PDF-137

1-5 公衆衛生 > 感染対策 難易度：2 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：感染対策・飛沫感染対策を理解する】「サージカルマスク」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 飛沫の吸入・粘膜曝露を防ぐものではない。
- イ. 放射線防護具であり飛沫感染対策の基本ではない。
- ウ. 飛沫予防策では患者近接時にサージカルマスクを用い、標準予防策と組み合わせる。
- エ. 呼吸器飛沫対策にはならない。

答え・4肢解説

正答：ウ

ア：誤り。この説明は「耳栓だけ」に関する内容で、今回の「サージカルマスク」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「鉛エプロンだけ」に関する内容で、今回の「サージカルマスク」の根拠ではない。

ウ：正しい。この説明が「サージカルマスク」を適切とする根拠に直接対応する。

エ：誤り。この説明は「靴下だけ」に関する内容で、今回の「サージカルマスク」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「サージカルマスク」が適切である。根拠は、飛沫予防策では患者近接時にサージカルマスクを用い、標準予防策と組み合わせる。

JS01-PDF-138

1-5 公衆衛生 > 感染対策 難易度：2 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：感染対策・空気感染対策を理解する】実習生が「破傷風」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 人から人への空気感染を主経路とする疾患ではない。
- イ. 主な問題は食品中毒素であり空気感染ではない。
- ウ. 肺結核は空気感染対策を要する代表的感染症で、適切な呼吸用防護具や換気・隔離環境が重要である。
- エ. 通常は空気感染を主経路としない。

答え・4肢解説

正答：ア

ア：正しい。この説明が「破傷風」が不適切である理由に直接対応する。

イ：誤り。この説明は「食中毒としての黄色ブドウ球菌毒素摂取」に関する内容で、今回の誤判断「破傷風」の理由ではない。

ウ：誤り。この説明は「肺結核」に関する内容で、今回の誤判断「破傷風」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「単純性膀胱炎」に関する内容で、今回の誤判断「破傷風」の理由ではない。

総合解説：「破傷風」は不適切である。理由は、人から人への空気感染を主経路とする疾患ではない。この論点での適切な判断は「肺結核」である。

JS01-PDF-139

1-5 公衆衛生 > 感染対策 難易度：2 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：感染対策・針刺し曝露後の基本対応を理解する】「流水と石けんで洗浄し、速やかに所定の報告・曝露評価を受ける」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 必要な曝露評価・予防対応が遅れる。
- イ. 組織障害の危険があり標準的対応ではない。
- ウ. 組織損傷を増やす可能性があり推奨されない。
- エ. 職業曝露では局所を洗浄し、感染源・曝露状況を評価して必要な検査や予防対応につなげる。

答え・4肢解説

正答：エ

ア：誤り。この説明は「誰にも報告せず帰宅する」に関する内容で、今回の「流水と石けんで洗浄し、速やかに所定の報告・曝露評価を受ける」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「傷口に不明な薬剤を注入する」に関する内容で、今回の「流水と石けんで洗浄し、速やかに所定の報告・曝露評価を受ける」の根拠ではない。

ウ：誤り。この説明は「傷口を強く切開して出血させる」に関する内容で、今回の「流水と石けんで洗浄し、速やかに所定の報告・曝露評価を受ける」の根拠ではない。

エ：正しい。この説明が「流水と石けんで洗浄し、速やかに所定の報告・曝露評価を受ける」を適切とする根拠に直接対応する。

総合解説：この論点では「流水と石けんで洗浄し、速やかに所定の報告・曝露評価を受ける」が適切である。根拠は、職業曝露では局所を洗浄し、感染源・曝露状況を評価して必要な検査や予防対応につなげる。

JS01-PDF-140

1-5 公衆衛生 > 感染対策 難易度：3 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：感染対策・滅菌と消毒を区別する】実習生が「病原微生物を一部減らせば必ず滅菌と呼ぶ」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

- ア. これは消毒や除染の範囲であり、滅菌の定義には達しない。
- イ. これは洗浄であり滅菌ではない。
- ウ. 乾燥だけで確実な滅菌とはならない。
- エ. 滅菌は細菌芽胞を含め、生存する微生物を実質的に除去するレベルの処理である。

答え・4肢解説

正答：ア

ア：正しい。この説明が「病原微生物を一部減らせば必ず滅菌と呼ぶ」が不適切である理由に直接対応する。

イ：誤り。この説明は「汚れを水で落とすことだけを指す」に関する内容で、今回の誤判断「病原微生物を一部減らせば必ず滅菌と呼ぶ」の理由ではない。

ウ：誤り。この説明は「器具を乾燥させるだけで達成できる」に関する内容で、今回の誤判断「病原微生物を一部減らせば必ず滅菌と呼ぶ」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「芽胞を含むすべての微生物を死滅・除去することを目的とする」に関する内容で、今回の誤判断「病原微生物を一部減らせば必ず滅菌と呼ぶ」の理由ではない。

総合解説：「病原微生物を一部減らせば必ず滅菌と呼ぶ」は不適切である。理由は、これは消毒や除染の範囲であり、滅菌の定義には達しない。この論点での適切な判断は「芽胞を含むすべての微生物を死滅・除去することを目的とする」である。

JS01-PDF-141

1-5 公衆衛生 > 感染対策 難易度：3 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：感染対策・感染成立の連鎖と予防介入を理解する】「感受性宿主の抵抗性を高める」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

- ア. ワクチンの主作用は宿主免疫の獲得である。
- イ. 感染経路対策の一部とは異なる。
- ウ. 予防接種は宿主の特異的免疫を高め、感染・発症・重症化リスクを下げる。
- エ. 予防接種の作用機序ではない。

答え・4肢解説

正答：ウ

ア：誤り。この説明は「感染源を物理的に完全除去することだけ」に関する内容で、今回の「感受性宿主の抵抗性を高める」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「病原体の排泄口を必ず閉鎖する」に関する内容で、今回の「感受性宿主の抵抗性を高める」の根拠ではない。

ウ：正しい。この説明が「感受性宿主の抵抗性を高める」を適切とする根拠に直接対応する。

エ：誤り。この説明は「すべての環境表面を無菌化する」に関する内容で、今回の「感受性宿主の抵抗性を高める」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「感受性宿主の抵抗性を高める」が適切である。根拠は、予防接種は宿主の特異的免疫を高め、感染・発症・重症化リスクを下げる。

JS01-PDF-142

1-5 公衆衛生 > 保健医療制度 難易度：1 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：保健医療制度・国民皆保険制度の基本を理解する】実習生が「職業に関係なく全員が同一の1保険者だけに加入する」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 被用者保険、国民健康保険、後期高齢者医療など複数制度がある。
- イ. 公的医療保険が制度の基盤である。
- ウ. 現役世代や子どもも加入対象となる制度がある。
- エ. 日本は国民皆保険のもと、原則としてすべての国民を公的医療保険で保障する仕組みを採用している。

答え・4肢解説

正答：ア

ア：正しい。この説明が「職業に関係なく全員が同一の1保険者だけに加入する」が不適切である理由に直接対応する。

イ：誤り。この説明は「医療保険は任意の民間保険だけで構成される」に関する内容で、今回の誤判断「職業に関係なく全員が同一の1保険者だけに加入する」の理由ではない。

ウ：誤り。この説明は「公的医療保険は高齢者だけが加入する」に関する内容で、今回の誤判断「職業に関係なく全員が同一の1保険者だけに加入する」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「原則として国民はいずれかの公的医療保険制度に加入する」に関する内容で、今回の誤判断「職業に関係なく全員が同一の1保険者だけに加入する」の理由ではない。

総合解説：「職業に関係なく全員が同一の1保険者だけに加入する」は不適切である。理由は、被用者保険、国民健康保険、後期高齢者医療など複数制度がある。この論点での適切な判断は「原則として国民はいずれかの公的医療保険制度に加入する」である。

JS01-PDF-143

1-5 公衆衛生 > 保健医療制度 難易度：1 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：保健医療制度・国民健康保険の対象を理解する】「被用者保険や後期高齢者医療制度など他の医療保険に加入していない住民」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 国民健康保険は他の医療保険制度に加入していない住民を主な対象とする。
- イ. 国民健康保険の基本的対象説明とは異なる。
- ウ. 被用者保険加入者は通常、国保の対象ではない。
- エ. 75歳以上は原則として後期高齢者医療制度の対象となる。

答え・4肢解説

正答：ア

ア：正しい。この説明が「被用者保険や後期高齢者医療制度など他の医療保険に加入していない住民」を適切とする根拠に直接対応する。

イ：誤り。この説明は「日本国内に住所のない短期旅行者だけ」に関する内容で、今回の「被用者保険や後期高齢者医療制度など他の医療保険に加入していない住民」の根拠ではない。

ウ：誤り。この説明は「企業の健康保険加入者だけ」に関する内容で、今回の「被用者保険や後期高齢者医療制度など他の医療保険に加入していない住民」の根拠ではない。

エ：誤り。この説明は「75歳以上の全員だけ」に関する内容で、今回の「被用者保険や後期高齢者医療制度など他の医療保険に加入していない住民」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「被用者保険や後期高齢者医療制度など他の医療保険に加入していない住民」が適切である。根拠は、国民健康保険は他の医療保険制度に加入していない住民を主な対象とする。

JS01-PDF-144

1-5 公衆衛生 > 保健医療制度 難易度：2 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：保健医療制度・後期高齢者医療制度の対象年齢を理解する】実習生が「60歳以上の全員」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 特定健康診査など別制度で重要な年齢である。
- イ. 後期高齢者医療制度の基本年齢は75歳以上である。
- ウ. 後期高齢者医療制度の年齢基準ではない。
- エ. 原則として75歳以上が後期高齢者医療制度の対象となり、一定の障害認定を受けた65～74歳も対象となる場合がある。

答え・4肢解説

正答：イ

ア：誤り。この説明は「40歳以上」に関する内容で、今回の誤判断「60歳以上の全員」の理由ではない。

イ：正しい。この説明が「60歳以上の全員」が不適切である理由に直接対応する。

ウ：誤り。この説明は「20歳以上」に関する内容で、今回の誤判断「60歳以上の全員」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「75歳以上」に関する内容で、今回の誤判断「60歳以上の全員」の理由ではない。

総合解説：「60歳以上の全員」は不適切である。理由は、後期高齢者医療制度の基本年齢は75歳以上である。この論点での適切な判断は「75歳以上」である。

JS01-PDF-145

1-5 公衆衛生 > 保健医療制度 難易度：2 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：保健医療制度・特定健康診査の対象を理解する】「40歳から74歳」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

ア. 特定健診の対象年齢ではない。

イ. 75歳以上には後期高齢者医療制度の健診など別の枠組みがある。

ウ. 乳幼児健診など別の制度である。

エ. 特定健診は生活習慣病予防のため、40～74歳の医療保険加入者を対象として実施される。

答え・4肢解説

正答：エ

ア：誤り。この説明は「20歳から29歳だけ」に関する内容で、今回の「40歳から74歳」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「75歳以上だけ」に関する内容で、今回の「40歳から74歳」の根拠ではない。

ウ：誤り。この説明は「0歳から5歳」に関する内容で、今回の「40歳から74歳」の根拠ではない。

エ：正しい。この説明が「40歳から74歳」を適切とする根拠に直接対応する。

総合解説：この論点では「40歳から74歳」が適切である。根拠は、特定健診は生活習慣病予防のため、40～74歳の医療保険加入者を対象として実施される。

JS01-PDF-146

1-5 公衆衛生 > 保健医療制度 難易度：2 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：保健医療制度・市町村保健センターの役割を理解する】実習生が「全国の医師免許を発行する」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

ア. 地域保健法に基づき、市町村保健センターは住民に身近な健康相談・保健指導・健診などを担う。

イ. 税務行政機関ではない。

ウ. 医師免許発行は市町村保健センターの業務ではない。

エ. 地域保健施設の役割ではない。

答え・4肢解説

正答：ウ

ア：誤り。この説明は「住民への健康相談、保健指導、健康診査などを行う」に関する内容で、今回の誤判断「全国の医師免許を発行する」の理由ではない。

イ：誤り。この説明は「国税の徴収だけを行う」に関する内容で、今回の誤判断「全国の医師免許を発行する」の理由ではない。

ウ：正しい。この説明が「全国の医師免許を発行する」が不適切である理由に直接対応する。

エ：誤り。この説明は「裁判所の代わりに刑事事件を捜査する」に関する内容で、今回の誤判断「全国の医師免許を発行する」の理由ではない。

総合解説：「全国の医師免許を発行する」は不適切である。理由は、医師免許発行は市町村保健センターの業務ではない。この論点での適切な判断は「住民への健康相談、保健指導、健康診査などを行う」である。

JS01-PDF-147

1-5 公衆衛生 > 保健医療制度 難易度：2 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：保健医療制度・保健所の広域的・専門的役割を理解する】「感染症対策など広域的・専門的な地域保健業務を担い、市町村を技術的に支援する」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 保健所は一般病院とは役割が異なり、公衆衛生行政機関として機能する。
- イ. 立法機関ではない。
- ウ. 保健所は地域の健康課題を把握し、感染症・健康危機管理など専門的・広域的機能を担う。
- エ. 保健所の業務ではない。

答え・4肢解説

正答：ウ

ア：誤り。この説明は「すべての住民の診療を病院として24時間行うことが唯一の役割」に関する内容で、今回の「感染症対策など広域的・専門的な地域保健業務を担い、市町村を技術的に支援する」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「国会で法律を制定する」に関する内容で、今回の「感染症対策など広域的・専門的な地域保健業務を担い、市町村を技術的に支援する」の根拠ではない。

ウ：正しい。この説明が「感染症対策など広域的・専門的な地域保健業務を担い、市町村を技術的に支援する」を適切とする根拠に直接対応する。

エ：誤り。この説明は「個人の自動車運転免許だけを交付する」に関する内容で、今回の「感染症対策など広域的・専門的な地域保健業務を担い、市町村を技術的に支援する」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「感染症対策など広域的・専門的な地域保健業務を担い、市町村を技術的に支援する」が適切である。根拠は、保健所は地域の健康課題を把握し、感染症・健康危機管理など専門的・広域的機能を担う。

JS01-PDF-148

1-5 公衆衛生 > 保健医療制度 難易度：2 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：保健医療制度・健康日本21（第三次）の位置づけを理解する】実習生が「感染症患者の強制隔離だけを目的とする制度である」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 健康づくり全般を扱う政策であり目的が異なる。
- イ. 健康増進政策であり保険料率決定制度ではない。
- ウ. 健康日本21（第三次）は2024年度から2035年度までを計画期間とする国民健康づくり運動である。
- エ. 第三次は2024年度から開始された。

答え・4肢解説

正答：ア

ア：正しい。この説明が「感染症患者の強制隔離だけを目的とする制度である」が不適切である理由に直接対応する。

イ：誤り。この説明は「医療保険の保険料率だけを決定する制度である」に関する内容で、今回の誤判断「感染症患者の強制隔離だけを目的とする制度である」の理由ではない。

ウ：誤り。この説明は「2024年度から開始された国民健康づくり運動で、健康寿命の延伸や健康格差の縮小などを旨とする」に関する内容で、今回の誤判断「感染症患者の強制隔離だけを目的とする制度である」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「2024年度に終了した第二次計画だけを指す」に関する内容で、今回の誤判断「感染症患者の強制隔離だけを目的とする制度である」の理由ではない。

総合解説：「感染症患者の強制隔離だけを目的とする制度である」は不適切である。理由は、健康づくり全般を扱う政策であり目的が異なる。この論点での適切な判断は「2024年度から開始された国民健康づくり運動で、健康寿命の延伸や健康格差の縮小などを旨とする」である。

JS01-PDF-149

1-5 公衆衛生 > 保健医療制度 難易度：3 形式：PDF正答根拠

【確認テーマ：保健医療制度・フリーアクセスの意味を理解する】「原則として患者が受診する医療機関を自ら選択できること」を適切な判断とする根拠として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 医療サービスへのアクセス方法の特徴であり診療そのものを不要にしない。
- イ. 国民皆保険の原則とは逆である。
- ウ. 日本の国民皆保険制度の特徴の一つとして、医療機関への比較的自由なアクセスが挙げられる。
- エ. フリーアクセスは受診先選択の意味で、自己負担がないという意味ではない。

答え・4肢解説

正答：ウ

ア：誤り。この説明は「医師の診療が不要になること」に関する内容で、今回の「原則として患者が受診する医療機関を自ら選択できること」の根拠ではない。

イ：誤り。この説明は「公的医療保険へ加入しなくてよいこと」に関する内容で、今回の「原則として患者が受診する医療機関を自ら選択できること」の根拠ではない。

ウ：正しい。この説明が「原則として患者が受診する医療機関を自ら選択できること」を適切とする根拠に直接対応する。

エ：誤り。この説明は「すべての医療費が必ず無料になること」に関する内容で、今回の「原則として患者が受診する医療機関を自ら選択できること」の根拠ではない。

総合解説：この論点では「原則として患者が受診する医療機関を自ら選択できること」が適切である。根拠は、日本の国民皆保険制度の特徴の一つとして、医療機関への比較的自由なアクセスが挙げられる。

JS01-PDF-150

1-5 公衆衛生 > 保健医療制度 難易度：3 形式：PDF誤答分析

【確認テーマ：保健医療制度・保健所と市町村保健センターを事例で使い分ける】実習生が「市町村保健センターだけで広域調査を完結する」と判断した。この判断が不適切である理由として、最も適切な説明はどれか。

- ア. 市町村保健センターは住民への健康相談等に重要だが、広域的感染症対応では保健所の専門機能が中心となる。
- イ. 感染症発生時の疫学調査や健康危機管理など、広域的・専門的な地域保健対応では保健所が中心的役割を担う。
- ウ. 公衆衛生上の感染症調査を担う機関ではない。
- エ. 地域の感染症対策を担う機関ではない。

答え・4肢解説

正答：ア

ア：正しい。この説明が「市町村保健センターだけで広域調査を完結する」が不適切である理由に直接対応する。

イ：誤り。この説明は「保健所」に関する内容で、今回の誤判断「市町村保健センターだけで広域調査を完結する」の理由ではない。

ウ：誤り。この説明は「税務署」に関する内容で、今回の誤判断「市町村保健センターだけで広域調査を完結する」の理由ではない。

エ：誤り。この説明は「法務局」に関する内容で、今回の誤判断「市町村保健センターだけで広域調査を完結する」の理由ではない。

総合解説：「市町村保健センターだけで広域調査を完結する」は不適切である。理由は、市町村保健センターは住民への健康相談等に重要だが、広域的感染症対応では保健所の専門機能が中心となる。この論点での適切な判断は「保健所」である。