

## Q001

1-1 解剖学 &gt; 骨・関節 | 難易度：基礎

骨・関節の論点「特殊椎骨の形態」について、「椎体をもたない」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．環椎は椎体を欠き、前弓・後弓と左右の外側塊からなる。
- イ．歯突起をもつのは軸椎（第2頸椎）である。
- ウ．肋骨窩は胸椎に特徴的で、肋骨との関節面を形成する。
- エ．環椎には典型的な棘突起がなく、後結節をもつ。

## 答え・4肢解説

正答：ア．環椎は椎体を欠き、前弓・後弓と左右の外側塊からなる。

ア：正しい。この説明が「椎体をもたない」を支持する中心的な根拠である。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「歯突起をもつ」を評価するための説明であり、今回の「椎体をもたない」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「肋骨窩をもつ」を評価するための説明であり、今回の「椎体をもたない」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「棘突起が最も長い」を評価するための説明であり、今回の「椎体をもたない」を支持する根拠にはならない。

総合解説：環椎は椎体を欠き、前弓・後弓と左右の外側塊からなる。環椎は頭蓋を支える特殊な頸椎で椎体をもたない。軸椎は歯突起をもち、両者の構造差は頻出である。

## Q002

1-1 解剖学 &gt; 骨・関節 | 難易度：基礎

骨・関節の論点「椎骨の部位識別」について、「胸椎」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．頸椎の代表的特徴は横突孔であり、肋骨窩ではない。
- イ．胸椎の椎体や横突起には肋骨との関節に関わる肋骨窩がある。
- ウ．腰椎は大型の椎体をもつが、通常は肋骨窩をもたない。
- エ．仙骨は5個の仙椎が癒合して形成され、肋骨とは関節しない。

## 答え・4肢解説

正答：イ．胸椎の椎体や横突起には肋骨との関節に関わる肋骨窩がある。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「頸椎」を評価するための説明であり、今回の「胸椎」を支持する根拠にはならない。

イ：正しい。この説明が「胸椎」を支持する中心的な根拠である。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「腰椎」を評価するための説明であり、今回の「胸椎」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「仙骨」を評価するための説明であり、今回の「胸椎」を支持する根拠にはならない。

総合解説：胸椎の椎体や横突起には肋骨との関節に関わる肋骨窩がある。胸椎は胸郭を構成し、肋骨と関節する点が頸椎・腰椎との重要な識別点である。

## Q003

1-1 解剖学 > 骨・関節 | 難易度：応用

骨・関節の論点「関節構造から機能を判断」について、「上腕骨頭に比べて関節窩が浅く、可動域が大きい」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．肩関節は多軸性の球関節である。
- イ．関節窩縁には関節唇があり、関節窩を深くする。
- ウ．肩関節は浅い関節窩と大きな上腕骨頭からなり、可動性が高い。
- エ．股関節は深い寛骨臼をもち、肩関節より骨性安定性が高い。

## 答え・4肢解説

正答：ウ．肩関節は浅い関節窩と大きな上腕骨頭からなり、可動性が高い。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「蝶番関節に分類される」を評価するための説明であり、今回の「上腕骨頭に比べて関節窩が浅く、可動域が大きい」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「関節唇をもたない」を評価するための説明であり、今回の「上腕骨頭に比べて関節窩が浅く、可動域が大きい」を支持する根拠にはならない。

ウ：正しい。この説明が「上腕骨頭に比べて関節窩が浅く、可動域が大きい」を支持する中心的な根拠である。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「股関節より骨性安定性が高い」を評価するための説明であり、今回の「上腕骨頭に比べて関節窩が浅く、可動域が大きい」を支持する根拠にはならない。

総合解説：肩関節は浅い関節窩と大きな上腕骨頭からなり、可動性が高い。肩関節は可動性に優れる一方、骨性安定性が低く、関節唇・関節包・腱板筋などの軟部組織が安定化に重要である。

## Q004

1-1 解剖学 > 骨・関節 | 難易度：応用

骨・関節の論点「靱帯損傷の機能判断」について、「大腿骨に対する脛骨の前方移動」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．脛骨の後方移動を主に制限するのは後十字靱帯である。
- イ．前十字靱帯の主要な機能ではない。
- ウ．足部回内は足部・距骨下関節などに関わる運動である。
- エ．前十字靱帯は脛骨の前方移動や過度の回旋を抑制する。

## 答え・4肢解説

正答：エ．前十字靱帯は脛骨の前方移動や過度の回旋を抑制する。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「大腿骨に対する脛骨の後方移動」を評価するための説明であり、今回の「大腿骨に対する脛骨の前方移動」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「膝蓋骨の下方移動」を評価するための説明であり、今回の「大腿骨に対する脛骨の前方移動」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「足部の回内」を評価するための説明であり、今回の「大腿骨に対する脛骨の前方移動」を支持する根拠にはならない。

エ：正しい。この説明が「大腿骨に対する脛骨の前方移動」を支持する中心的な根拠である。

総合解説：前十字靱帯は脛骨の前方移動や過度の回旋を抑制する。前十字靱帯は脛骨の前方移動を制限する。前方引き出しテストやLachmanテストの理解にもつながる。

## Q005

1-1 解剖学 > 骨・関節 | 難易度：基礎

骨・関節の論点「関節構成骨の識別」について、「寛骨臼と大腿骨頭」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．股関節は寛骨臼と大腿骨頭で形成される球関節である。
- イ．「関節窩と上腕骨頭」について、これは肩関節を構成する組合せである。
- ウ．距腿関節では脛骨・腓骨と距骨滑車が関節する。
- エ．近位橈尺関節に関係する構造である。

## 答え・4肢解説

正答：ア．股関節は寛骨臼と大腿骨頭で形成される球関節である。

ア：正しい。この説明が「寛骨臼と大腿骨頭」を支持する中心的な根拠である。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「関節窩と上腕骨頭」を評価するための説明であり、今回の「寛骨臼と大腿骨頭」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「脛骨上関節面と距骨滑車」を評価するための説明であり、今回の「寛骨臼と大腿骨頭」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「橈骨頭と尺骨切痕」を評価するための説明であり、今回の「寛骨臼と大腿骨頭」を支持する根拠にはならない。

総合解説：股関節は寛骨臼と大腿骨頭で形成される球関節である。股関節は深い寛骨臼と大腿骨頭からなる。関節構成骨の識別は各関節の運動理解の基礎となる。

## Q006

1-1 解剖学 > 骨・関節 | 難易度：応用

骨・関節の論点「靱帯と運動制限」について、「腸骨大腿靱帯」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．前十字靱帯は膝関節内にある。
- イ．腸骨大腿靱帯は股関節前面の強固な靱帯で、伸展時に緊張して過伸展を制限する。
- ウ．烏口肩峰靱帯は肩甲骨の烏口突起と肩峰を連結する。
- エ．橈骨輪状靱帯は橈骨頭を取り囲み近位橈尺関節の安定に関与する。

## 答え・4肢解説

正答：イ．腸骨大腿靱帯は股関節前面の強固な靱帯で、伸展時に緊張して過伸展を制限する。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「前十字靱帯」を評価するための説明であり、今回の「腸骨大腿靱帯」を支持する根拠にはならない。

イ：正しい。この説明が「腸骨大腿靱帯」を支持する中心的な根拠である。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「烏口肩峰靱帯」を評価するための説明であり、今回の「腸骨大腿靱帯」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「輪状靱帯」を評価するための説明であり、今回の「腸骨大腿靱帯」を支持する根拠にはならない。

総合解説：腸骨大腿靱帯は股関節前面の強固な靱帯で、伸展時に緊張して過伸展を制限する。股関節前面では腸骨大腿靱帯が特に強固で、立位での過伸展を抑える。

## Q007

1-1 解剖学 &gt; 骨・関節 | 難易度：基礎

骨・関節の論点「関節運動の識別」について、「背屈と底屈」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．回内・回外は複数の足部関節の複合運動で、距骨下関節なども関与する。
- イ．距腿関節の主要運動ではない。
- ウ．距腿関節では主に足関節の背屈・底屈が行われる。
- エ．「拳上と下制」について、これは肩甲帯などで用いられる運動表現である。

## 答え・4肢解説

正答：ウ．距腿関節では主に足関節の背屈・底屈が行われる。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「回内と回外のみ」を評価するための説明であり、今回の「背屈と底屈」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「内旋と外旋」を評価するための説明であり、今回の「背屈と底屈」を支持する根拠にはならない。

ウ：正しい。この説明が「背屈と底屈」を支持する中心的な根拠である。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「拳上と下制」を評価するための説明であり、今回の「背屈と底屈」を支持する根拠にはならない。

総合解説：距腿関節では主に足関節の背屈・底屈が行われる。距腿関節は脛骨・腓骨と距骨滑車からなり、主運動は背屈・底屈である。

## Q008

1-1 解剖学 &gt; 骨・関節 | 難易度：標準

骨・関節の論点「複数関節の協同運動」について、「近位橈尺関節と遠位橈尺関節」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．腕尺関節は肘の屈伸、肩鎖関節は肩甲帯運動に関与する。
- イ．「橈骨手根関節と腕尺関節」について、これらは手関節運動・肘関節屈伸に主に関与する。
- ウ．上肢帯・肩関節の運動に関わるが、前腕回内・回外の直接の関節ではない。
- エ．橈骨が尺骨の周囲を回旋することで前腕の回内・回外が生じる。

## 答え・4肢解説

正答：エ．橈骨が尺骨の周囲を回旋することで前腕の回内・回外が生じる。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「腕尺関節と肩鎖関節」を評価するための説明であり、今回の「近位橈尺関節と遠位橈尺関節」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「橈骨手根関節と腕尺関節」を評価するための説明であり、今回の「近位橈尺関節と遠位橈尺関節」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「胸鎖関節と肩関節」を評価するための説明であり、今回の「近位橈尺関節と遠位橈尺関節」を支持する根拠にはならない。

エ：正しい。この説明が「近位橈尺関節と遠位橈尺関節」を支持する中心的な根拠である。

総合解説：橈骨が尺骨の周囲を回旋することで前腕の回内・回外が生じる。前腕回内・回外は近位・遠位橈尺関節の協同運動である。橈骨頭や橈骨遠位端の動きをイメージすると理解しやすい。

## Q009

1-1 解剖学 > 骨・関節 | 難易度：基礎

骨・関節の論点「頭蓋底の孔の識別」について、「後頭骨」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．大後頭孔は後頭骨にあり、延髄から脊髄への移行部などが通る。
- イ．蝶形骨には視神経管や上眼窩裂、正円孔・卵円孔などがある。
- ウ．側頭骨には内耳道や頸動脈管などがある。
- エ．篩骨の篩板には嗅神経線維が通る小孔がある。

## 答え・4肢解説

正答：ア．大後頭孔は後頭骨にあり、延髄から脊髄への移行部などが通る。

ア：正しい。この説明が「後頭骨」を支持する中心的な根拠である。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「蝶形骨」を評価するための説明であり、今回の「後頭骨」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「側頭骨」を評価するための説明であり、今回の「後頭骨」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「篩骨」を評価するための説明であり、今回の「後頭骨」を支持する根拠にはならない。

総合解説：大後頭孔は後頭骨にあり、延髄から脊髄への移行部などが通る。大後頭孔は頭蓋腔と脊柱管を連絡する重要な開口部で、後頭骨に位置する。

## Q010

1-1 解剖学 > 骨・関節 | 難易度：基礎

骨・関節の論点「骨の発生と成長」について、「骨端軟骨」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．骨髓腔は骨髓を収容する空間で、長軸成長の主座ではない。
- イ．骨端軟骨で軟骨内骨化が進むことにより長管骨は長軸方向に成長する。
- ウ．関節包は関節を包み、安定性や滑動に関わる。
- エ．黄色骨髓は脂肪組織に富む骨髓で、長軸成長の主座ではない。

## 答え・4肢解説

正答：イ．骨端軟骨で軟骨内骨化が進むことにより長管骨は長軸方向に成長する。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「骨髓腔」を評価するための説明であり、今回の「骨端軟骨」を支持する根拠にはならない。

イ：正しい。この説明が「骨端軟骨」を支持する中心的な根拠である。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「関節包」を評価するための説明であり、今回の「骨端軟骨」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「黄色骨髓」を評価するための説明であり、今回の「骨端軟骨」を支持する根拠にはならない。

総合解説：骨端軟骨で軟骨内骨化が進むことにより長管骨は長軸方向に成長する。骨端軟骨は長管骨の長さの成長に重要で、成長終了後には骨化して骨端線となる。

## Q011

1-1 解剖学 &gt; 骨・関節 | 難易度：標準

骨・関節の論点「関節内線維軟骨の機能」について、「関節面の適合性を高め、荷重を分散する」が適切とされる根拠はどれか。

ア．能動的伸展は主に大腿四頭筋が行う。

イ．半月板は線維軟骨性組織で、骨性癒合を起こす構造ではない。

ウ．半月板は関節面の適合性向上、荷重分散、安定化などに寄与する。

エ．滑液は主に滑膜から分泌される。

## 答え・4肢解説

正答：ウ．半月板は関節面の適合性向上、荷重分散、安定化などに寄与する。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「膝関節の伸展を能動的に行う」を評価するための説明であり、今回の「関節面の適合性を高め、荷重を分散する」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「大腿骨と脛骨を骨性に癒合させる」を評価するための説明であり、今回の「関節面の適合性を高め、荷重を分散する」を支持する根拠にはならない。

ウ：正しい。この説明が「関節面の適合性を高め、荷重を分散する」を支持する中心的な根拠である。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「関節液を産生する唯一の組織である」を評価するための説明であり、今回の「関節面の適合性を高め、荷重を分散する」を支持する根拠にはならない。

総合解説：半月板は関節面の適合性向上、荷重分散、安定化などに寄与する。半月板は膝関節の荷重分散と安定化に重要で、単なる「クッション」以上の機能をもつ。

## Q012

1-1 解剖学 &gt; 骨・関節 | 難易度：基礎

骨・関節の論点「軟骨組織の性質」について、「血管に乏しく、損傷後の修復能が低い」が適切とされる根拠はどれか。

ア．正常な関節軟骨内には血管がない。

イ．関節軟骨は主に硝子軟骨である。

ウ．関節面の軟骨は軟骨膜に覆われない。

エ．関節軟骨は無血管性で栄養供給が限られ、修復能が低い。

## 答え・4肢解説

正答：エ．関節軟骨は無血管性で栄養供給が限られ、修復能が低い。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「豊富な血管が軟骨内部まで走行する」を評価するための説明であり、今回の「血管に乏しく、損傷後の修復能が低い」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「弾性線維を主体とする弾性軟骨である」を評価するための説明であり、今回の「血管に乏しく、損傷後の修復能が低い」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「骨膜に連続する厚い線維膜で覆われる」を評価するための説明であり、今回の「血管に乏しく、損傷後の修復能が低い」を支持する根拠にはならない。

エ：正しい。この説明が「血管に乏しく、損傷後の修復能が低い」を支持する中心的な根拠である。

総合解説：関節軟骨は無血管性で栄養供給が限られ、修復能が低い。関節軟骨は硝子軟骨で、無血管性かつ軟骨膜を欠くため、損傷時の修復が限定的である。

## Q013

1-1 解剖学 > 筋 | 難易度：基礎

筋の論点「筋群の構成」について、「大円筋」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．大円筋は肩関節運動に関与するが、腱板筋には含まれない。
- イ．棘上筋は腱板を構成し、肩関節外転の開始などに関与する。
- ウ．棘下筋は腱板を構成し、主に肩関節外旋に働く。
- エ．肩甲下筋は腱板を構成し、主に肩関節内旋に働く。

## 答え・4肢解説

正答：ア．大円筋は肩関節運動に関与するが、腱板筋には含まれない。

ア：正しい。この説明が「大円筋」を支持する中心的な根拠である。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「棘上筋」を評価するための説明であり、今回の「大円筋」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「棘下筋」を評価するための説明であり、今回の「大円筋」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「肩甲下筋」を評価するための説明であり、今回の「大円筋」を支持する根拠にはならない。

総合解説：大円筋は肩関節運動に関与するが、腱板筋には含まれない。腱板は棘上筋・棘下筋・小円筋・肩甲下筋の4筋で構成され、肩関節の動的安定化に重要である。

## Q014

1-1 解剖学 > 筋 | 難易度：標準

筋の論点「筋作用の複合判断」について、「肘関節屈曲と前腕回外」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．肘伸展の主働筋は上腕三頭筋で、上腕二頭筋は回外に働く。
- イ．上腕二頭筋は肘屈曲に加え、特に肘屈曲位で強い前腕回外作用をもつ。
- ウ．肩外転の主働筋は三角筋・棘上筋などである。
- エ．上腕二頭筋は手関節・指関節を直接またがない。

## 答え・4肢解説

正答：イ．上腕二頭筋は肘屈曲に加え、特に肘屈曲位で強い前腕回外作用をもつ。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「肘関節伸展と前腕回内」を評価するための説明であり、今回の「肘関節屈曲と前腕回外」を支持する根拠にはならない。

イ：正しい。この説明が「肘関節屈曲と前腕回外」を支持する中心的な根拠である。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「肩関節外転と肘関節伸展」を評価するための説明であり、今回の「肘関節屈曲と前腕回外」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「手関節掌屈と指伸展」を評価するための説明であり、今回の「肘関節屈曲と前腕回外」を支持する根拠にはならない。

総合解説：上腕二頭筋は肘屈曲に加え、特に肘屈曲位で強い前腕回外作用をもつ。上腕二頭筋は肘関節屈曲と前腕回外が重要な作用で、筋の走行と付着部から理解できる。

## Q015

1-1 解剖学 &gt; 筋 | 難易度：基礎

筋の論点「筋と支配神経」について、「橈骨神経」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．筋皮神経は上腕二頭筋・上腕筋など前方の屈筋群を主に支配する。
- イ．正中神経は前腕屈筋群や一部の手内筋などを支配する。
- ウ．上腕三頭筋は橈骨神経支配で、肘関節伸展を行う。
- エ．腋窩神経は主に三角筋と小円筋を支配する。

## 答え・4肢解説

正答：ウ．上腕三頭筋は橈骨神経支配で、肘関節伸展を行う。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「筋皮神経」を評価するための説明であり、今回の「橈骨神経」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「正中神経」を評価するための説明であり、今回の「橈骨神経」を支持する根拠にはならない。

ウ：正しい。この説明が「橈骨神経」を支持する中心的な根拠である。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「腋窩神経」を評価するための説明であり、今回の「橈骨神経」を支持する根拠にはならない。

総合解説：上腕三頭筋は橈骨神経支配で、肘関節伸展を行う。上腕三頭筋＝橈骨神経、上腕二頭筋＝筋皮神経という対応は上肢解剖の基本である。

## Q016

1-1 解剖学 &gt; 筋 | 難易度：応用

筋の論点「神経損傷から筋機能を推定」について、「肩関節の外転」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．肘伸展は主に橈骨神経支配の上腕三頭筋が担う。
- イ．前腕回内は円回内筋・方形回内筋などが担い、主に正中神経支配である。
- ウ．手指屈曲には正中神経・尺骨神経支配の筋が主に関与する。
- エ．腋窩神経は三角筋を支配し、三角筋は肩外転の主働筋である。

## 答え・4肢解説

正答：エ．腋窩神経は三角筋を支配し、三角筋は肩外転の主働筋である。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「肘関節の伸展」を評価するための説明であり、今回の「肩関節の外転」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「前腕の回内」を評価するための説明であり、今回の「肩関節の外転」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「手指の屈曲」を評価するための説明であり、今回の「肩関節の外転」を支持する根拠にはならない。

エ：正しい。この説明が「肩関節の外転」を支持する中心的な根拠である。

総合解説：腋窩神経は三角筋を支配し、三角筋は肩外転の主働筋である。腋窩神経障害では三角筋機能低下により肩外転が障害されやすい。筋・神経・運動の対応を一体で覚える。

## Q017

1-1 解剖学 > 筋 | 難易度：基礎

筋の論点「体幹筋の解剖」について、「大動脈」が適切とされる根拠はどれか。

ア．大動脈は横隔膜の大動脈裂孔を通る。

イ．下大静脈は大静脈孔を通る。

ウ．食道は食道裂孔を通る。

エ．横隔神経は横隔膜を支配するが、大動脈裂孔の主要内容ではない。

## 答え・4肢解説

正答：ア．大動脈は横隔膜の大動脈裂孔を通る。

ア：正しい。この説明が「大動脈」を支持する中心的な根拠である。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「下大静脈」を評価するための説明であり、今回の「大動脈」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「食道」を評価するための説明であり、今回の「大動脈」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「横隔神経のみ」を評価するための説明であり、今回の「大動脈」を支持する根拠にはならない。

総合解説：大動脈は横隔膜の大動脈裂孔を通る。横隔膜には大静脈孔・食道裂孔・大動脈裂孔があり、それぞれ通過構造が異なる。

## Q018

1-1 解剖学 > 筋 | 難易度：基礎

筋の論点「下肢筋の主作用」について、「膝関節の伸展」が適切とされる根拠はどれか。

ア．膝屈曲はハムストリングスなどが主に担う。

イ．大腿四頭筋は膝蓋腱を介して脛骨粗面に付着し、膝を伸展する。

ウ．主な股関節内転筋は内転筋群である。

エ．足関節底屈は下腿三頭筋などが主に担う。

## 答え・4肢解説

正答：イ．大腿四頭筋は膝蓋腱を介して脛骨粗面に付着し、膝を伸展する。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「膝関節の屈曲」を評価するための説明であり、今回の「膝関節の伸展」を支持する根拠にはならない。

イ：正しい。この説明が「膝関節の伸展」を支持する中心的な根拠である。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「股関節の内転」を評価するための説明であり、今回の「膝関節の伸展」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「足関節の底屈」を評価するための説明であり、今回の「膝関節の伸展」を支持する根拠にはならない。

総合解説：大腿四頭筋は膝蓋腱を介して脛骨粗面に付着し、膝を伸展する。大腿四頭筋4筋はいずれも膝伸展に働く。大腿直筋のみ股関節もまたぐ。

## Q019

1-1 解剖学 &gt; 筋 | 難易度：応用

筋の論点「片脚立位の筋機能」について、「右中殿筋」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．片脚立位では主に支持側である右側の外転筋が骨盤を安定させる。
- イ．大内転筋は股関節内転が主作用で、骨盤水平保持の主役ではない。
- ウ．支持側の中殿筋は股関節外転筋として反対側骨盤の下制を防ぐ。
- エ．大腿二頭筋は膝屈曲・股伸展などに関与する。

## 答え・4肢解説

正答：ウ．支持側の中殿筋は股関節外転筋として反対側骨盤の下制を防ぐ。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「左中殿筋」を評価するための説明であり、今回の「右中殿筋」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「右大内転筋」を評価するための説明であり、今回の「右中殿筋」を支持する根拠にはならない。

ウ：正しい。この説明が「右中殿筋」を支持する中心的な根拠である。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「左大腿二頭筋」を評価するための説明であり、今回の「右中殿筋」を支持する根拠にはならない。

総合解説：支持側の中殿筋は股関節外転筋として反対側骨盤の下制を防ぐ。片脚立位では支持側の中殿筋・小殿筋が働き、対側骨盤の下制を防ぐ。上殿神経障害ではTrendelenburg徴候につながる。

## Q020

1-1 解剖学 &gt; 筋 | 難易度：基礎

筋の論点「筋群の構成」について、「腓腹筋とヒラメ筋」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．「前脛骨筋と長趾伸筋」について、これらは下腿前面の伸筋群で、主に足関節背屈に関与する。
- イ．「長腓骨筋と短腓骨筋」について、これらは腓骨筋群で、足部外反などに関与する。
- ウ．「後脛骨筋と長母趾屈筋」について、これらは深層の屈筋群だが、下腿三頭筋ではない。
- エ．両筋はアキレス腱を介して踵骨に停止し、足関節底屈に働く。

## 答え・4肢解説

正答：エ．両筋はアキレス腱を介して踵骨に停止し、足関節底屈に働く。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「前脛骨筋と長趾伸筋」を評価するための説明であり、今回の「腓腹筋とヒラメ筋」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「長腓骨筋と短腓骨筋」を評価するための説明であり、今回の「腓腹筋とヒラメ筋」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「後脛骨筋と長母趾屈筋」を評価するための説明であり、今回の「腓腹筋とヒラメ筋」を支持する根拠にはならない。

エ：正しい。この説明が「腓腹筋とヒラメ筋」を支持する中心的な根拠である。

総合解説：両筋はアキレス腱を介して踵骨に停止し、足関節底屈に働く。下腿三頭筋は腓腹筋とヒラメ筋からなり、足関節底屈の主要筋群である。

## Q021

1-1 解剖学 > 筋 | 難易度：基礎

筋の論点「頭頸部筋と脳神経」について、「三叉神経第3枝（下顎神経）」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．咀嚼筋は三叉神経第3枝の運動線維により支配される。
- イ．顔面神経は表情筋を主に支配する。
- ウ．舌下神経は舌筋の大部分を支配する。
- エ．迷走神経は咽頭・喉頭筋や副交感機能などに関与する。

## 答え・4肢解説

正答：ア．咀嚼筋は三叉神経第3枝の運動線維により支配される。

ア：正しい。この説明が「三叉神経第3枝（下顎神経）」を支持する中心的な根拠である。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「顔面神経」を評価するための説明であり、今回の「三叉神経第3枝（下顎神経）」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「舌下神経」を評価するための説明であり、今回の「三叉神経第3枝（下顎神経）」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「迷走神経」を評価するための説明であり、今回の「三叉神経第3枝（下顎神経）」を支持する根拠にはならない。

総合解説：咀嚼筋は三叉神経第3枝の運動線維により支配される。表情筋＝顔面神経、咀嚼筋＝下顎神経という対比は重要である。

## Q022

1-1 解剖学 > 筋 | 難易度：基礎

筋の論点「頭頸部筋と脳神経」について、「副神経」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．動眼神経は多くの外眼筋などを支配する。
- イ．副神経は胸鎖乳突筋と僧帽筋の運動支配に重要である。
- ウ．外転神経は外側直筋を支配する。
- エ．舌咽神経は咽頭・舌後1/3の感覚などに関与するが、胸鎖乳突筋を支配しない。

## 答え・4肢解説

正答：イ．副神経は胸鎖乳突筋と僧帽筋の運動支配に重要である。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「動眼神経」を評価するための説明であり、今回の「副神経」を支持する根拠にはならない。

イ：正しい。この説明が「副神経」を支持する中心的な根拠である。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「外転神経」を評価するための説明であり、今回の「副神経」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「舌咽神経」を評価するための説明であり、今回の「副神経」を支持する根拠にはならない。

総合解説：副神経は胸鎖乳突筋と僧帽筋の運動支配に重要である。胸鎖乳突筋と僧帽筋の運動支配には副神経が重要である。

## Q023

1-1 解剖学 > 内臓・神経 | 難易度：基礎

内臓・神経の論点「呼吸器の形態」について、「右肺は上・中・下の3葉、左肺は上・下の2葉である。」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．左右が逆である。
- イ．ヒトの通常の肺葉数ではない。
- ウ．右肺は上・中・下葉、左肺は上・下葉からなる。
- エ．右肺には中葉があり3葉である。

## 答え・4肢解説

正答：ウ．右肺は上・中・下葉、左肺は上・下葉からなる。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「右肺は2葉、左肺は3葉である。」を評価するための説明であり、今回の「右肺は上・中・下の3葉、左肺は上・下の2葉である。」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「右肺は上・中・下葉に加えてもう1葉をもつ。」を評価するための説明であり、今回の「右肺は上・中・下の3葉、左肺は上・下の2葉である。」を支持する根拠にはならない。

ウ：正しい。この説明が「右肺は上・中・下の3葉、左肺は上・下の2葉である。」を支持する中心的な根拠である。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「左右とも上葉と下葉の2葉からなる。」を評価するための説明であり、今回の「右肺は上・中・下の3葉、左肺は上・下の2葉である。」を支持する根拠にはならない。

総合解説：右肺は上・中・下葉、左肺は上・下葉からなる。右肺は3葉、左肺は心臓の位置関係から2葉で、左肺には心切痕がみられる。

## Q024

1-1 解剖学 > 内臓・神経 | 難易度：基礎

内臓・神経の論点「腹膜との位置関係」について、「腹膜後に位置する」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．腎臓は腹膜内臓器ではない。
- イ．胸膜腔には肺が存在する。
- ウ．成人の腎臓は通常、上腹部後方に位置する。
- エ．腎臓は後腹壁にある腹膜後臓器である。

## 答え・4肢解説

正答：エ．腎臓は後腹壁にある腹膜後臓器である。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「腹膜腔内に完全に遊離している」を評価するための説明であり、今回の「腹膜後に位置する」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「胸膜腔内に位置する」を評価するための説明であり、今回の「腹膜後に位置する」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「骨盤腔内にのみ存在する」を評価するための説明であり、今回の「腹膜後に位置する」を支持する根拠にはならない。

エ：正しい。この説明が「腹膜後に位置する」を支持する中心的な根拠である。

総合解説：腎臓は後腹壁にある腹膜後臓器である。腎臓は代表的な腹膜後臓器である。腹膜内臓器との位置関係は臨床解剖でも重要である。

## Q025

1-1 解剖学 > 内臓・神経 | 難易度：標準

内臓・神経の論点「消化器血流の経路」について、「肝臓」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．消化管由来の静脈血は門脈を介して肝臓へ流入する。
- イ．脾静脈は門脈系に合流するが、消化管血の最終的な門脈流入先は肝臓である。
- ウ．腎臓は腎動脈から血流を受け、門脈系の主要流入先ではない。
- エ．肺は右心系から肺動脈を介して血液を受ける。

## 答え・4肢解説

正答：ア．消化管由来の静脈血は門脈を介して肝臓へ流入する。

ア：正しい。この説明が「肝臓」を支持する中心的な根拠である。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「脾臓」を評価するための説明であり、今回の「肝臓」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「腎臓」を評価するための説明であり、今回の「肝臓」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「肺」を評価するための説明であり、今回の「肝臓」を支持する根拠にはならない。

総合解説：消化管由来の静脈血は門脈を介して肝臓へ流入する。門脈系は消化管・脾臓などからの血液を肝臓へ集め、代謝・解毒などを経て肝静脈から下大静脈へ戻す。

## Q026

1-1 解剖学 > 内臓・神経 | 難易度：標準

内臓・神経の論点「消化器の位置関係」について、「頭部は十二指腸のC字状の弯曲に囲まれる」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．脾尾部は脾臓側へ向かう。
- イ．脾頭部は十二指腸に囲まれるように位置する。
- ウ．脾臓は上腹部後方に位置する。
- エ．主膵管は十二指腸へ開口する。

## 答え・4肢解説

正答：イ．脾頭部は十二指腸に囲まれるように位置する。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「尾部は十二指腸下行部に接する」を評価するための説明であり、今回の「頭部は十二指腸のC字状の弯曲に囲まれる」を支持する根拠にはならない。

イ：正しい。この説明が「頭部は十二指腸のC字状の弯曲に囲まれる」を支持する中心的な根拠である。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「全体が骨盤腔内に位置する」を評価するための説明であり、今回の「頭部は十二指腸のC字状の弯曲に囲まれる」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「主膵管は気管に開口する」を評価するための説明であり、今回の「頭部は十二指腸のC字状の弯曲に囲まれる」を支持する根拠にはならない。

総合解説：脾頭部は十二指腸に囲まれるように位置する。脾臓は頭部・体部・尾部からなり、頭部は十二指腸、尾部は脾臓方向に位置する。

## Q027

1-1 解剖学 > 内臓・神経 | 難易度：標準

内臓・神経の論点「中枢神経の位置」について、「第1～第2腰椎付近」が適切とされる根拠はどれか。

ア．脊髄はこの高さより下方まで続く。

イ．通常の脊髄円錐はさらに下方である。

ウ．成人の脊髄は通常L1～L2椎体付近で脊髄円錐となる。

エ．「第4～第5腰椎付近」について、この高さの脊柱管内には主に馬尾神経が存在する。

## 答え・4肢解説

正答：ウ．成人の脊髄は通常L1～L2椎体付近で脊髄円錐となる。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「第4～第5頸椎付近」を評価するための説明であり、今回の「第1～第2腰椎付近」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「第6～第7胸椎付近」を評価するための説明であり、今回の「第1～第2腰椎付近」を支持する根拠にはならない。

ウ：正しい。この説明が「第1～第2腰椎付近」を支持する中心的な根拠である。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「第4～第5腰椎付近」を評価するための説明であり、今回の「第1～第2腰椎付近」を支持する根拠にはならない。

総合解説：成人の脊髄は通常L1～L2椎体付近で脊髄円錐となる。成人では脊髄円錐はL1～L2付近にあり、それより下方では腰仙髄神経根が馬尾を形成する。

## Q028

1-1 解剖学 > 内臓・神経 | 難易度：標準

内臓・神経の論点「神経根の機能識別」について、「脊髄へ向かう感覚入力」が適切とされる根拠はどれか。

ア．体性運動の遠心性線維は主に前根から出る。

イ．後根の主要機能を表していない。

ウ．眼球運動は脳神経系の機能であり脊髄後根とは直接関係しない。

エ．後根は求心性（感覚）線維を主に含む。

## 答え・4肢解説

正答：エ．後根は求心性（感覚）線維を主に含む。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「骨格筋への運動出力」を評価するための説明であり、今回の「脊髄へ向かう感覚入力」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「交感神経節後線維のみ」を評価するための説明であり、今回の「脊髄へ向かう感覚入力」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「脳神経による眼球運動」を評価するための説明であり、今回の「脊髄へ向かう感覚入力」を支持する根拠にはならない。

エ：正しい。この説明が「脊髄へ向かう感覚入力」を支持する中心的な根拠である。

総合解説：後根は求心性（感覚）線維を主に含む。ベル・マジランディーの法則では前根は運動性、後根は感覚性である。

## Q029

1-1 解剖学 > 内臓・神経 | 難易度：応用

内臓・神経の論点「脳神経の機能」について、「迷走神経」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．迷走神経は胸部・腹部臓器に広く副交感線維を送る。
- イ．視神経は視覚情報を伝える感覚神経である。
- ウ．滑車神経は上斜筋を支配する運動神経である。
- エ．副神経は主に胸鎖乳突筋・僧帽筋の運動支配に関与する。

## 答え・4肢解説

正答：ア．迷走神経は胸部・腹部臓器に広く副交感線維を送る。

ア：正しい。この説明が「迷走神経」を支持する中心的な根拠である。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「視神経」を評価するための説明であり、今回の「迷走神経」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「滑車神経」を評価するための説明であり、今回の「迷走神経」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「副神経」を評価するための説明であり、今回の「迷走神経」を支持する根拠にはならない。

総合解説：迷走神経は胸部・腹部臓器に広く副交感線維を送る。迷走神経は第10脳神経で、咽頭・喉頭機能に加え、胸腹部臓器の副交感支配に重要である。

## Q030

1-1 解剖学 > 内臓・神経 | 難易度：応用

内臓・神経の論点「末梢神経損傷の機能推定」について、「正中神経」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．橈骨神経は主に上肢伸筋群を支配し、手根管を通らない。
- イ．正中神経は手根管を通り、反回枝が母指球筋の多くを支配する。
- ウ．腋窩神経は主に三角筋・小円筋を支配する。
- エ．尺骨神経は手根管ではなく、手関節部では主にGuyon管を通過する。

## 答え・4肢解説

正答：イ．正中神経は手根管を通り、反回枝が母指球筋の多くを支配する。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「橈骨神経」を評価するための説明であり、今回の「正中神経」を支持する根拠にはならない。

イ：正しい。この説明が「正中神経」を支持する中心的な根拠である。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「腋窩神経」を評価するための説明であり、今回の「正中神経」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「尺骨神経」を評価するための説明であり、今回の「正中神経」を支持する根拠にはならない。

総合解説：正中神経は手根管を通り、反回枝が母指球筋の多くを支配する。正中神経は手根管内を通過するため、手根管症候群では感覚障害と母指球筋機能低下が問題となる。

## Q031

1-2 生理学 &gt; 循環・呼吸 | 難易度：基礎

循環・呼吸の論点「刺激伝導系」について、「洞房結節」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．房室結節にも自動能はあるが、通常は洞房結節に従う。
- イ．刺激伝導路の一部だが正常の主ペースメーカーではない。
- ウ．洞房結節は最も高い自動能をもち、通常の心拍リズムを開始する。
- エ．心室へ興奮を迅速に伝えるが正常の主ペースメーカーではない。

## 答え・4肢解説

正答：ウ．洞房結節は最も高い自動能をもち、通常の心拍リズムを開始する。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「房室結節」を評価するための説明であり、今回の「洞房結節」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「ヒス束」を評価するための説明であり、今回の「洞房結節」を支持する根拠にはならない。

ウ：正しい。この説明が「洞房結節」を支持する中心的な根拠である。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「プルキンエ線維」を評価するための説明であり、今回の「洞房結節」を支持する根拠にはならない。

総合解説：洞房結節は最も高い自動能をもち、通常の心拍リズムを開始する。刺激伝導系は洞房結節→房室結節→ヒス束→脚→プルキンエ線維の順に興奮を伝える。

## Q032

1-2 生理学 &gt; 循環・呼吸 | 難易度：基礎

循環・呼吸の論点「基本式の適用」について、「 $75 \times 80 = 6000\text{mL/分}$ を換算し、 $6.0\text{L/分}$ とする。」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．心拍数で1回拍出量を割る計算ではない。
- イ．mLからLへの換算を誤った値である。
- ウ．心拍数と1回拍出量を加算するものではない。
- エ．心拍出量 = 心拍数  $\times$  1回拍出量なので、 $75 \times 80 = 6000\text{mL/分} = 6.0\text{L/分}$ である。

## 答え・4肢解説

正答：エ．心拍出量 = 心拍数  $\times$  1回拍出量なので、 $75 \times 80 = 6000\text{mL/分} = 6.0\text{L/分}$ である。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「心拍数75を1回拍出量80で割り、約 $0.94\text{L/分}$ とする。」を評価するための説明であり、今回の「 $75 \times 80 = 6000\text{mL/分}$ を換算し、 $6.0\text{L/分}$ とする。」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「 $75 \times 80$ をLへ適切に換算せず、 $60\text{L/分}$ とする。」を評価するための説明であり、今回の「 $75 \times 80 = 6000\text{mL/分}$ を換算し、 $6.0\text{L/分}$ とする。」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「75と80を加算し、 $155\text{mL/分}$ とする。」を評価するための説明であり、今回の「 $75 \times 80 = 6000\text{mL/分}$ を換算し、 $6.0\text{L/分}$ とする。」を支持する根拠にはならない。

エ：正しい。この説明が「 $75 \times 80 = 6000\text{mL/分}$ を換算し、 $6.0\text{L/分}$ とする。」を支持する中心的な根拠である。

総合解説：心拍出量 = 心拍数  $\times$  1回拍出量なので、 $75 \times 80 = 6000\text{mL/分} = 6.0\text{L/分}$ である。心拍出量は「心拍数  $\times$  1回拍出量」。循環動態の基礎となる式で単位換算にも注意する。

## Q033

1-2 生理学 &gt; 循環・呼吸 | 難易度：標準

循環・呼吸の論点「前負荷変化から拍出を判断」について、「1回拍出量が増加する」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．生理的範囲では心筋線維の伸展増加により収縮力が増し、1回拍出量が増える。
- イ．通常の前負荷増加では逆に拍出量が増える方向に働く。
- ウ．Frank-Starling機序の直接の説明ではない。
- エ．心筋線維の初期長と発生張力の関係が機序の中心である。

## 答え・4肢解説

正答：ア．生理的範囲では心筋線維の伸展増加により収縮力が増し、1回拍出量が増える。

ア：正しい。この説明が「1回拍出量が増加する」を支持する中心的な根拠である。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「1回拍出量が必ずゼロになる」を評価するための説明であり、今回の「1回拍出量が増加する」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「肺胞換気量のみが低下する」を評価するための説明であり、今回の「1回拍出量が増加する」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「心筋収縮力が伸展と無関係になる」を評価するための説明であり、今回の「1回拍出量が増加する」を支持する根拠にはならない。

総合解説：生理的範囲では心筋線維の伸展増加により収縮力が増し、1回拍出量が増える。Frank-Starlingの法則は、静脈還流増加→心室充満増加→心筋線維伸展→収縮力・1回拍出量増加という流れで理解する。

## Q034

1-2 生理学 &gt; 循環・呼吸 | 難易度：応用

循環・呼吸の論点「急性血圧変化への反射」について、「交感神経活動が低下し、心拍数が減少する」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．「交感神経活動が増加し、心拍数が増加する」について、これは血圧をさらに上げる方向で、正常な負のフィードバックと逆である。
- イ．血圧上昇で頸動脈洞・大動脈弓圧受容器の発火が増え、交感抑制・迷走神経促進が起こる。
- ウ．血圧上昇時は副交感活動が増える方向に働く。
- エ．血圧上昇では圧受容器発火は増加する。

## 答え・4肢解説

正答：イ．血圧上昇で頸動脈洞・大動脈弓圧受容器の発火が増え、交感抑制・迷走神経促進が起こる。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「交感神経活動が増加し、心拍数が増加する」を評価するための説明であり、今回の「交感神経活動が低下し、心拍数が減少する」を支持する根拠にはならない。

イ：正しい。この説明が「交感神経活動が低下し、心拍数が減少する」を支持する中心的な根拠である。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「副交感神経活動が低下し、心拍数が増加する」を評価するための説明であり、今回の「交感神経活動が低下し、心拍数が減少する」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「圧受容器発火が低下して血管収縮が強まる」を評価するための説明であり、今回の「交感神経活動が低下し、心拍数が減少する」を支持する根拠にはならない。

総合解説：血圧上昇で頸動脈洞・大動脈弓圧受容器の発火が増え、交感抑制・迷走神経促進が起こる。圧受容器反射は短期的血圧調節の代表で、血圧上昇に対して心拍数・末梢抵抗を下げる負のフィードバックが働く。

## Q035

1-2 生理学 &gt; 循環・呼吸 | 難易度：標準

循環・呼吸の論点「Starling力の方向」について、「毛細血管内静水圧の上昇」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．血漿膠質浸透圧は水分を血管内へ引き戻す方向に働く。
- イ．間質側の圧上昇は一般に血管外への濾過に抵抗する。
- ウ．毛細血管内圧の上昇は血管外への水分移動を促進する。
- エ．血漿膠質浸透圧を上げ、血管内への水分保持を促す。

## 答え・4肢解説

正答：ウ．毛細血管内圧の上昇は血管外への水分移動を促進する。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「血漿膠質浸透圧の上昇」を評価するための説明であり、今回の「毛細血管内静水圧の上昇」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「間質液静水圧の上昇」を評価するための説明であり、今回の「毛細血管内静水圧の上昇」を支持する根拠にはならない。

ウ：正しい。この説明が「毛細血管内静水圧の上昇」を支持する中心的な根拠である。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「血漿タンパク濃度の上昇」を評価するための説明であり、今回の「毛細血管内静水圧の上昇」を支持する根拠にはならない。

総合解説：毛細血管内圧の上昇は血管外への水分移動を促進する。毛細血管での水分移動は静水圧と膠質浸透圧のバランスで決まり、浮腫の理解にも直結する。

## Q036

1-2 生理学 &gt; 循環・呼吸 | 難易度：標準

循環・呼吸の論点「循環補助機構」について、「骨格筋ポンプと静脈弁」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．静脈還流の代表的補助機序ではない。
- イ．サーファクタントは肺胞表面張力を低下させる。
- ウ．いずれも下肢静脈還流の主要機序ではない。
- エ．筋収縮による静脈圧迫と逆流を防ぐ静脈弁が還流を助ける。

## 答え・4肢解説

正答：エ．筋収縮による静脈圧迫と逆流を防ぐ静脈弁が還流を助ける。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「動脈弁と気管支収縮」を評価するための説明であり、今回の「骨格筋ポンプと静脈弁」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「肺胞サーファクタントと脾収縮」を評価するための説明であり、今回の「骨格筋ポンプと静脈弁」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「房室結節と胆汁分泌」を評価するための説明であり、今回の「骨格筋ポンプと静脈弁」を支持する根拠にはならない。

エ：正しい。この説明が「骨格筋ポンプと静脈弁」を支持する中心的な根拠である。

総合解説：筋収縮による静脈圧迫と逆流を防ぐ静脈弁が還流を助ける。下肢静脈還流には骨格筋ポンプ、静脈弁、呼吸ポンプなどが重要である。

## Q037

1-2 生理学 > 循環・呼吸 | 難易度：標準

循環・呼吸の論点「循環系比較」について、「体循環より血管抵抗と圧が低い」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．肺循環は低圧・低抵抗系である。
- イ．肺動脈圧は大動脈圧より低い。
- ウ．肺動脈へ血液を送るのは右心室である。
- エ．肺静脈は酸素化血を左心房へ戻す。

## 答え・4肢解説

正答：ア．肺循環は低圧・低抵抗系である。

ア：正しい。この説明が「体循環より血管抵抗と圧が低い」を支持する中心的な根拠である。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「体循環より血圧が常に高い」を評価するための説明であり、今回の「体循環より血管抵抗と圧が低い」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「左心室から肺動脈へ血液が送られる」を評価するための説明であり、今回の「体循環より血管抵抗と圧が低い」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「肺静脈は脱酸素化血を右心房へ戻す」を評価するための説明であり、今回の「体循環より血管抵抗と圧が低い」を支持する根拠にはならない。

総合解説：肺循環は低圧・低抵抗系である。肺循環は右心室→肺動脈→肺毛細血管→肺静脈→左心房で、体循環より低圧・低抵抗である。

## Q038

1-2 生理学 > 循環・呼吸 | 難易度：基礎

循環・呼吸の論点「ガス運搬」について、「ヘモグロビンと結合した形」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．重炭酸イオンは二酸化炭素運搬の主要形態である。
- イ．酸素の大部分は赤血球のヘモグロビンと可逆的に結合して運ばれる。
- ウ．酸素運搬の主要機序ではない。
- エ．白血球は酸素運搬を担わない。

## 答え・4肢解説

正答：イ．酸素の大部分は赤血球のヘモグロビンと可逆的に結合して運ばれる。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「血漿に重炭酸イオンとして溶けた形」を評価するための説明であり、今回の「ヘモグロビンと結合した形」を支持する根拠にはならない。

イ：正しい。この説明が「ヘモグロビンと結合した形」を支持する中心的な根拠である。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「アルブミンに共有結合した形」を評価するための説明であり、今回の「ヘモグロビンと結合した形」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「白血球内に貯蔵された形」を評価するための説明であり、今回の「ヘモグロビンと結合した形」を支持する根拠にはならない。

総合解説：酸素の大部分は赤血球のヘモグロビンと可逆的に結合して運ばれる。酸素は主にヘモグロビン結合型で運ばれ、血漿への物理的溶解は少量である。

## Q039

1-2 生理学 > 循環・呼吸 | 難易度：標準

循環・呼吸の論点「ガス運搬」について、「重炭酸イオン」が適切とされる根拠はどれか。

ア．酸素化ヘモグロ빈は酸素運搬に関与する。

イ．正常血中でCO<sub>2</sub>が気泡として大量運搬されるわけではない。

ウ．CO<sub>2</sub>の多くは赤血球内で炭酸を経て重炭酸イオンとなり運搬される。

エ．脂質運搬形態でありCO<sub>2</sub>運搬とは無関係である。

## 答え・4肢解説

正答：ウ．CO<sub>2</sub>の多くは赤血球内で炭酸を経て重炭酸イオンとなり運搬される。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「酸素化ヘモグロ빈」を評価するための説明であり、今回の「重炭酸イオン」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「遊離した気泡」を評価するための説明であり、今回の「重炭酸イオン」を支持する根拠にはならない。

ウ：正しい。この説明が「重炭酸イオン」を支持する中心的な根拠である。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「コレステロールエステル」を評価するための説明であり、今回の「重炭酸イオン」を支持する根拠にはならない。

総合解説：CO<sub>2</sub>の多くは赤血球内で炭酸を経て重炭酸イオンとなり運搬される。CO<sub>2</sub>は主に重炭酸イオンとして運ばれ、一部は溶解型やカルバミノ化合物として存在する。

## Q040

1-2 生理学 > 循環・呼吸 | 難易度：標準

循環・呼吸の論点「呼吸運動」について、「横隔膜が収縮し、胸腔内圧が低下する」が適切とされる根拠はどれか。

ア．吸息時には横隔膜が収縮し下降する。

イ．吸気には肺胞内圧が大気圧よりわずかに低くなる必要がある。

ウ．外肋間筋は吸息補助に関与する。

エ．横隔膜収縮で胸腔容積が増え、肺内圧が低下して吸気が生じる。

## 答え・4肢解説

正答：エ．横隔膜収縮で胸腔容積が増え、肺内圧が低下して吸気が生じる。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「横隔膜が弛緩し、胸腔容積が増加する」を評価するための説明であり、今回の「横隔膜が収縮し、胸腔内圧が低下する」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「肺胞内圧が大気圧より大きく上昇して空気が流入する」を評価するための説明であり、今回の「横隔膜が収縮し、胸腔内圧が低下する」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「外肋間筋が完全に不活動となる」を評価するための説明であり、今回の「横隔膜が収縮し、胸腔内圧が低下する」を支持する根拠にはならない。

エ：正しい。この説明が「横隔膜が収縮し、胸腔内圧が低下する」を支持する中心的な根拠である。

総合解説：横隔膜収縮で胸腔容積が増え、肺内圧が低下して吸気が生じる。吸息は横隔膜収縮→胸腔容積増加→胸腔内圧低下→肺胞内圧低下→空気流入の順で理解する。

## Q041

1-2 生理学 > 循環・呼吸 | 難易度：標準

循環・呼吸の論点「肺胞の力学」について、「肺胞表面張力を低下させる」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．サーファクタントは肺胞虚脱を防ぎ、肺コンプライアンスを高める。
- イ．サーファクタントの主要作用ではない。
- ウ．酸素運搬能の主体はヘモグロビンである。
- エ．正常の胸膜腔内圧は通常陰圧である。

## 答え・4肢解説

正答：ア．サーファクタントは肺胞虚脱を防ぎ、肺コンプライアンスを高める。

ア：正しい。この説明が「肺胞表面張力を低下させる」を支持する中心的な根拠である。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「気道平滑筋を持続的に収縮させる」を評価するための説明であり、今回の「肺胞表面張力を低下させる」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「血液の酸素運搬能を直接増加させる」を評価するための説明であり、今回の「肺胞表面張力を低下させる」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「胸膜腔を陽圧に保つ」を評価するための説明であり、今回の「肺胞表面張力を低下させる」を支持する根拠にはならない。

総合解説：サーファクタントは肺胞虚脱を防ぎ、肺コンプライアンスを高める。サーファクタントは表面張力を下げ、特に小さい肺胞の虚脱を防ぐ。

## Q042

1-2 生理学 > 循環・呼吸 | 難易度：応用

循環・呼吸の論点「高CO<sub>2</sub>血症への反応」について、「換気が亢進する」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．生理的範囲では高CO<sub>2</sub>は呼吸刺激となる。
- イ．CO<sub>2</sub>上昇は中枢・末梢化学受容器を介し呼吸中枢を刺激し、換気を増加させる。
- ウ．CO<sub>2</sub>上昇の通常の生理的反応ではない。
- エ．呼吸調節の説明として不適切である。

## 答え・4肢解説

正答：イ．CO<sub>2</sub>上昇は中枢・末梢化学受容器を介し呼吸中枢を刺激し、換気を増加させる。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「換気が停止する」を評価するための説明であり、今回の「換気が亢進する」を支持する根拠にはならない。

イ：正しい。この説明が「換気が亢進する」を支持する中心的な根拠である。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「洞房結節が不可逆的に停止する」を評価するための説明であり、今回の「換気が亢進する」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「腎血流だけが選択的にゼロになる」を評価するための説明であり、今回の「換気が亢進する」を支持する根拠にはならない。

総合解説：CO<sub>2</sub>上昇は中枢・末梢化学受容器を介し呼吸中枢を刺激し、換気を増加させる。CO<sub>2</sub>は呼吸調節の重要な刺激で、血液・髄液のpH変化を介して換気を調節する。

## Q043

1-2 生理学 > 循環・呼吸 | 難易度：応用

循環・呼吸の論点「肺区域の機能判断」について、「死腔換気が増加した状態」が適切とされる根拠はどれか。

ア．シャントは血流があるのに換気が乏しい状態に近い。

イ．「肺胞が完全に虚脱し血流のみ保たれた状態」について、これは換気がないためシャント様の状態である。

ウ．換気はあるが血流が乏しい領域は生理学的死腔を増加させる。

エ．換気血流不均衡の定義ではない。

## 答え・4肢解説

正答：ウ．換気はあるが血流が乏しい領域は生理学的死腔を増加させる。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「右左シャントが増加した状態」を評価するための説明であり、今回の「死腔換気が増加した状態」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「肺胞が完全に虚脱し血流のみ保たれた状態」を評価するための説明であり、今回の「死腔換気が増加した状態」を支持する根拠にはならない。

ウ：正しい。この説明が「死腔換気が増加した状態」を支持する中心的な根拠である。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「ヘモグロビン濃度だけが増加した状態」を評価するための説明であり、今回の「死腔換気が増加した状態」を支持する根拠にはならない。

総合解説：換気はあるが血流が乏しい領域は生理学的死腔を増加させる。換気あり・血流なしは死腔、換気なし・血流ありはシャントに近い。V/Q不均衡の基本対比である。

## Q044

1-2 生理学 > 循環・呼吸 | 難易度：標準

循環・呼吸の論点「心電図の基礎」について、「心室の脱分極」が適切とされる根拠はどれか。

ア．心房再分極はQRS波に重なり通常は明瞭に識別されない。

イ．心室再分極は主にT波に対応する。

ウ．洞房結節の発火自体がQRS波として記録されるわけではない。

エ．QRS波は主に心室筋の脱分極を反映する。

## 答え・4肢解説

正答：エ．QRS波は主に心室筋の脱分極を反映する。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「心房の再分極だけ」を評価するための説明であり、今回の「心室の脱分極」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「心室の再分極」を評価するための説明であり、今回の「心室の脱分極」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「洞房結節の自動能そのもの」を評価するための説明であり、今回の「心室の脱分極」を支持する根拠にはならない。

エ：正しい。この説明が「心室の脱分極」を支持する中心的な根拠である。

総合解説：QRS波は主に心室筋の脱分極を反映する。P波＝心房脱分極、QRS波＝心室脱分極、T波＝心室再分極という対応が基本である。

## Q045

1-2 生理学 > 神経・感覚 | 難易度：標準

神経・感覚の論点「膜電位」について、「カリウムイオン」が適切とされる根拠はどれか。

ア．静止時はK+漏洩チャネルの影響が大きく、膜電位はK+平衡電位に近づく。

イ．Ca<sup>2+</sup>は細胞内シグナルや伝達物質放出に重要だが静止膜電位の主要決定因子ではない。

ウ．神経膜電位の主要な透過性イオンではない。

エ．静止膜電位の主要因子はK+透過性とNa<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>ポンプ等である。

## 答え・4肢解説

正答：ア．静止時はK+漏洩チャネルの影響が大きく、膜電位はK+平衡電位に近づく。

ア：正しい。この説明が「カリウムイオン」を支持する中心的な根拠である。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「カルシウムイオン」を評価するための説明であり、今回の「カリウムイオン」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「鉄イオン」を評価するための説明であり、今回の「カリウムイオン」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「重炭酸イオンのみ」を評価するための説明であり、今回の「カリウムイオン」を支持する根拠にはならない。

総合解説：静止時はK+漏洩チャネルの影響が大きく、膜電位はK+平衡電位に近づく。静止膜電位は主にK+の濃度勾配と高いK+透過性によって形成され、Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>ポンプがイオン勾配維持に寄与する。

## Q046

1-2 生理学 > 神経・感覚 | 難易度：基礎

神経・感覚の論点「活動電位」について、「Na<sup>+</sup>の細胞内流入」が適切とされる根拠はどれか。

ア．再分極では主にK+が細胞外へ流出する。

イ．電位依存性Na<sup>+</sup>チャネルが開口し、Na<sup>+</sup>が細胞内へ流入する。

ウ．典型的な神経活動電位の急速脱分極の主因ではない。

エ．神経活動電位の急速脱分極は主にNa<sup>+</sup>流入である。

## 答え・4肢解説

正答：イ．電位依存性Na<sup>+</sup>チャネルが開口し、Na<sup>+</sup>が細胞内へ流入する。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「K<sup>+</sup>の細胞内流入」を評価するための説明であり、今回の「Na<sup>+</sup>の細胞内流入」を支持する根拠にはならない。

イ：正しい。この説明が「Na<sup>+</sup>の細胞内流入」を支持する中心的な根拠である。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「Cl<sup>-</sup>の細胞外流出」を評価するための説明であり、今回の「Na<sup>+</sup>の細胞内流入」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「Ca<sup>2+</sup>の細胞外への排出のみ」を評価するための説明であり、今回の「Na<sup>+</sup>の細胞内流入」を支持する根拠にはならない。

総合解説：電位依存性Na<sup>+</sup>チャネルが開口し、Na<sup>+</sup>が細胞内へ流入する。神経活動電位はNa<sup>+</sup>流入による脱分極と、K<sup>+</sup>流出による再分極を基本として理解する。

## Q047

1-2 生理学 > 神経・感覚 | 難易度：標準

神経・感覚の論点「活動電位の時間特性」について、「どれほど強い刺激でも新たな活動電位を発生させにくい時期である」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．むしろ活動電位を再発生できない時期である。
- イ．多くのNa<sup>+</sup>チャネルが不活性化状態にある。
- ウ．電位依存性Na<sup>+</sup>チャネルの不活性化が主因である。
- エ．不応期は主に膜の電位依存性チャネルの状態で説明される。

## 答え・4肢解説

正答：ウ．電位依存性Na<sup>+</sup>チャネルの不活性化が主因である。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「通常より弱い刺激で必ず活動電位が生じる」を評価するための説明であり、今回の「どれほど強い刺激でも新たな活動電位を発生させにくい時期である」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「Na<sup>+</sup>チャネルがすべて完全に活性化可能な時期である」を評価するための説明であり、今回の「どれほど強い刺激でも新たな活動電位を発生させにくい時期である」を支持する根拠にはならない。

ウ：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発生させにくい時期である」を支持する中心的な根拠である。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「シナプス小胞が存在しないため起こる」を評価するための説明であり、今回の「どれほど強い刺激でも新たな活動電位を発生させにくい時期である」を支持する根拠にはならない。

総合解説：電位依存性Na<sup>+</sup>チャネルの不活性化が主因である。絶対不応期はNa<sup>+</sup>チャネル不活性化により生じ、活動電位の一方方向性や発火頻度の上限に関与する。

## Q048

1-2 生理学 > 神経・感覚 | 難易度：標準

神経・感覚の論点「跳躍伝導」について、「ランビエ絞輪」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．髄鞘部は絶縁性が高く、活動電位は主に絞輪で再生される。
- イ．跳躍伝導は軸索上のランビエ絞輪間で起こる。
- ウ．細胞核は活動電位再生部位ではない。
- エ．ランビエ絞輪には電位依存性Na<sup>+</sup>チャネルが多く、活動電位が再生される。

## 答え・4肢解説

正答：エ．ランビエ絞輪には電位依存性Na<sup>+</sup>チャネルが多く、活動電位が再生される。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「髄鞘中央部のみ」を評価するための説明であり、今回の「ランビエ絞輪」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「神経筋接合部のみ」を評価するための説明であり、今回の「ランビエ絞輪」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「細胞核」を評価するための説明であり、今回の「ランビエ絞輪」を支持する根拠にはならない。

エ：正しい。この説明が「ランビエ絞輪」を支持する中心的な根拠である。

総合解説：ランビエ絞輪には電位依存性Na<sup>+</sup>チャネルが多く、活動電位が再生される。髄鞘により膜電流が遠くまで伝わり、ランビエ絞輪ごとに活動電位が再生されるため伝導速度が高まる。

## Q049

1-2 生理学 > 神経・感覚 | 難易度：標準

神経・感覚の論点「シナプス伝達」について、「伝達物質は主にシナプス前終末から放出される」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．伝達物質は前終末から放出され、後膜の受容体に作用する。
- イ．化学シナプスは構造上、基本的に一方方向性である。
- ウ．放出された伝達物質はシナプス間隙を拡散する。
- エ．後膜受容体が伝達物質を受け取る。

## 答え・4肢解説

正答：ア．伝達物質は前終末から放出され、後膜の受容体に作用する。

ア：正しい。この説明が「伝達物質は主にシナプス前終末から放出される」を支持する中心的な根拠である。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「伝達は常に双方向に同じ効率で起こる」を評価するための説明であり、今回の「伝達物質は主にシナプス前終末から放出される」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「シナプス間隙には神経伝達物質が存在できない」を評価するための説明であり、今回の「伝達物質は主にシナプス前終末から放出される」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「シナプス後膜には受容体が存在しない」を評価するための説明であり、今回の「伝達物質は主にシナプス前終末から放出される」を支持する根拠にはならない。

総合解説：伝達物質は前終末から放出され、後膜の受容体に作用する。化学シナプスは前終末からの伝達物質放出と後膜受容体の活性化により、基本的に一方方向性の伝達を行う。

## Q050

1-2 生理学 > 神経・感覚 | 難易度：基礎

神経・感覚の論点「固有感覚受容器」について、「筋の長さとその変化」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．酸素分圧は化学受容器などが検出する。
- イ．筋紡錘は筋長および伸張速度を検出し、伸張反射に関与する。
- ウ．腱張力は主にゴルジ腱器官が検出する。
- エ．温度は皮膚の温度受容器などが検出する。

## 答え・4肢解説

正答：イ．筋紡錘は筋長および伸張速度を検出し、伸張反射に関与する。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「血液の酸素分圧」を評価するための説明であり、今回の「筋の長さとその変化」を支持する根拠にはならない。

イ：正しい。この説明が「筋の長さとその変化」を支持する中心的な根拠である。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「腱に加わる張力のみ」を評価するための説明であり、今回の「筋の長さとその変化」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「皮膚温のみ」を評価するための説明であり、今回の「筋の長さとその変化」を支持する根拠にはならない。

総合解説：筋紡錘は筋長および伸張速度を検出し、伸張反射に関与する。筋紡錘＝筋長、ゴルジ腱器官＝筋張力という対比が重要である。

## Q051

1-2 生理学 > 神経・感覚 | 難易度：標準

神経・感覚の論点「固有感覚受容器」について、「ゴルジ腱器官」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．筋紡錘は主に筋長とその変化を検出する。
- イ．杆体は網膜の光受容器で暗所視に重要である。
- ウ．ゴルジ腱器官は腱内にあり、筋張力を検出する。
- エ．味蕾は味覚刺激を受容する。

## 答え・4肢解説

正答：ウ．ゴルジ腱器官は腱内にあり、筋張力を検出する。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「筋紡錘」を評価するための説明であり、今回の「ゴルジ腱器官」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「杆体」を評価するための説明であり、今回の「ゴルジ腱器官」を支持する根拠にはならない。

ウ：正しい。この説明が「ゴルジ腱器官」を支持する中心的な根拠である。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「味蕾」を評価するための説明であり、今回の「ゴルジ腱器官」を支持する根拠にはならない。

総合解説：ゴルジ腱器官は腱内にあり、筋張力を検出する。ゴルジ腱器官は筋腱移行部付近にあり、張力情報を中枢へ伝える固有感覚受容器である。

## Q052

1-2 生理学 > 神経・感覚 | 難易度：応用

神経・感覚の論点「上行性伝導路」について、「脊髓視床路」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．皮質脊髓路は随意運動に関与する下行路である。
- イ．前庭脊髓路は姿勢・平衡調節に関与する下行路である。
- ウ．網様体脊髓路は姿勢・自律機能などに関与する下行路である。
- エ．特に外側脊髓視床路は痛覚・温度覚の伝導に重要である。

## 答え・4肢解説

正答：エ．特に外側脊髓視床路は痛覚・温度覚の伝導に重要である。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「皮質脊髓路」を評価するための説明であり、今回の「脊髓視床路」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「前庭脊髓路」を評価するための説明であり、今回の「脊髓視床路」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「網様体脊髓路」を評価するための説明であり、今回の「脊髓視床路」を支持する根拠にはならない。

エ：正しい。この説明が「脊髓視床路」を支持する中心的な根拠である。

総合解説：特に外側脊髓視床路は痛覚・温度覚の伝導に重要である。痛覚・温度覚は脊髓視床路が主要な上行路で、後索系が伝える精細触覚・振動覚・意識的固有感覚と区別する。

## Q053

1-2 生理学 > 神経・感覚 | 難易度：標準

神経・感覚の論点「視覚受容」について、「杆体」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．杆体は光感受性が高く、暗所視に重要である。
- イ．錐体は明所視・色覚・高い空間分解能に重要である。
- ウ．双極細胞は視細胞から神経節細胞へ信号を伝える中継細胞である。
- エ．神経節細胞の軸索は視神経を形成するが、光を直接受容する主細胞ではない。

## 答え・4肢解説

正答：ア．杆体は光感受性が高く、暗所視に重要である。

ア：正しい。この説明が「杆体」を支持する中心的な根拠である。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「錐体」を評価するための説明であり、今回の「杆体」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「双極細胞」を評価するための説明であり、今回の「杆体」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「神経節細胞」を評価するための説明であり、今回の「杆体」を支持する根拠にはならない。

総合解説：杆体は光感受性が高く、暗所視に重要である。杆体は暗所視、錐体は色覚・明所視に重要である。

## Q054

1-2 生理学 > 神経・感覚 | 難易度：標準

神経・感覚の論点「聴覚器」について、「コルチ器」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．毛様体は眼球で水晶体調節や房水産生に関与する。
- イ．蝸牛管内のコルチ器に聴覚受容を担う有毛細胞がある。
- ウ．網膜の中心視に重要な部位である。
- エ．嗅覚情報の中継に関与する。

## 答え・4肢解説

正答：イ．蝸牛管内のコルチ器に聴覚受容を担う有毛細胞がある。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「毛様体」を評価するための説明であり、今回の「コルチ器」を支持する根拠にはならない。

イ：正しい。この説明が「コルチ器」を支持する中心的な根拠である。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「黄斑中心窩」を評価するための説明であり、今回の「コルチ器」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「嗅球」を評価するための説明であり、今回の「コルチ器」を支持する根拠にはならない。

総合解説：蝸牛管内のコルチ器に聴覚受容を担う有毛細胞がある。聴覚では蝸牛のコルチ器にある有毛細胞が基底膜振動を電気信号へ変換する。

## Q055

1-2 生理学 > 内分泌・代謝 | 難易度：基礎

内分泌・代謝の論点「血糖調節」について、「血糖値を低下させる方向に働く」が適切とされる根拠はどれか。

ア．「肝グリコーゲン分解を促進して血糖を上げる」について、これはグルカゴンやカテコールアミンの作用に近い。

イ．集合管水再吸収の代表的調節因子はADHである。

ウ．インスリンは組織への糖取り込みやグリコーゲン合成を促進し血糖を低下させる。

エ．インスリンの主要作用ではない。

## 答え・4肢解説

正答：ウ．インスリンは組織への糖取り込みやグリコーゲン合成を促進し血糖を低下させる。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「肝グリコーゲン分解を促進して血糖を上げる」を評価するための説明であり、今回の「血糖値を低下させる方向に働く」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「腎集合管での水再吸収だけを促進する」を評価するための説明であり、今回の「血糖値を低下させる方向に働く」を支持する根拠にはならない。

ウ：正しい。この説明が「血糖値を低下させる方向に働く」を支持する中心的な根拠である。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「甲状腺ホルモン分泌を完全に停止させる」を評価するための説明であり、今回の「血糖値を低下させる方向に働く」を支持する根拠にはならない。

総合解説：インスリンは組織への糖取り込みやグリコーゲン合成を促進し血糖を低下させる。インスリンは唯一の主要な血糖降下ホルモンで、糖取り込み・グリコーゲン合成・脂肪合成を促進する。

## Q056

1-2 生理学 > 内分泌・代謝 | 難易度：基礎

内分泌・代謝の論点「血糖調節」について、「グルカゴン」が適切とされる根拠はどれか。

ア．インスリンは主に血糖を低下させる。

イ．子宮収縮や乳汁射出に関与する。

ウ．血中Ca<sup>2+</sup>調節に関与する。

エ．膵α細胞から分泌され、肝で血糖を上げる方向に作用する。

## 答え・4肢解説

正答：エ．膵α細胞から分泌され、肝で血糖を上げる方向に作用する。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「インスリン」を評価するための説明であり、今回の「グルカゴン」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「オキシトシン」を評価するための説明であり、今回の「グルカゴン」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「カルシトニン」を評価するための説明であり、今回の「グルカゴン」を支持する根拠にはならない。

エ：正しい。この説明が「グルカゴン」を支持する中心的な根拠である。

総合解説：膵α細胞から分泌され、肝で血糖を上げる方向に作用する。グルカゴンは空腹時に重要な血糖上昇ホルモンで、肝グリコーゲン分解・糖新生を促す。

## Q057

1-2 生理学 > 内分泌・代謝 | 難易度：標準

内分泌・代謝の論点「基礎代謝調節」について、「基礎代謝を亢進させる」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．甲状腺ホルモンは多くの組織で酸素消費・熱産生などを高める。
- イ．作用は逆である。
- ウ．血中Ca<sup>2+</sup>上昇には副甲状腺ホルモンが重要である。
- エ．V<sub>2</sub>受容体に作用して水再吸収を促す代表はADHである。

## 答え・4肢解説

正答：ア．甲状腺ホルモンは多くの組織で酸素消費・熱産生などを高める。

ア：正しい。この説明が「基礎代謝を亢進させる」を支持する中心的な根拠である。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「基礎代謝を常に完全停止させる」を評価するための説明であり、今回の「基礎代謝を亢進させる」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「血中カルシウムを急速に上げる唯一のホルモンである」を評価するための説明であり、今回の「基礎代謝を亢進させる」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「腎集合管のV<sub>2</sub>受容体にのみ作用する」を評価するための説明であり、今回の「基礎代謝を亢進させる」を支持する根拠にはならない。

総合解説：甲状腺ホルモンは多くの組織で酸素消費・熱産生などを高める。甲状腺ホルモンは基礎代謝・熱産生・成長発達などに広く関与する。

## Q058

1-2 生理学 > 内分泌・代謝 | 難易度：標準

内分泌・代謝の論点「カルシウム恒常性」について、「副甲状腺ホルモン（PTH）」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．主に血糖調節に関与する。
- イ．PTHは血中Ca<sup>2+</sup>を上昇させる方向に働く。
- ウ．概日リズム・睡眠に関与する。
- エ．主に乳汁産生を促進する。

## 答え・4肢解説

正答：イ．PTHは血中Ca<sup>2+</sup>を上昇させる方向に働く。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「インスリン」を評価するための説明であり、今回の「副甲状腺ホルモン（PTH）」を支持する根拠にはならない。

イ：正しい。この説明が「副甲状腺ホルモン（PTH）」を支持する中心的な根拠である。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「メラトニン」を評価するための説明であり、今回の「副甲状腺ホルモン（PTH）」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「プロラクチン」を評価するための説明であり、今回の「副甲状腺ホルモン（PTH）」を支持する根拠にはならない。

総合解説：PTHは血中Ca<sup>2+</sup>を上昇させる方向に働く。PTHは骨・腎・ビタミンD活性化を介して血中Ca<sup>2+</sup>を維持する。

## Q059

1-2 生理学 > 内分泌・代謝 | 難易度：応用

内分泌・代謝の論点「体液恒常性」について、「ADH分泌が増加し、腎集合管での水再吸収が増える」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．脱水時には水を保持するためADHは増える。
- イ．集合管水透過性の主要調節はADHである。
- ウ．浸透圧上昇はADH分泌を促し、水保持と尿濃縮を進める。
- エ．PTHは主にCa<sup>2+</sup>・恒常性に関与し、尿量をゼロにする機序ではない。

## 答え・4肢解説

正答：ウ．浸透圧上昇はADH分泌を促し、水保持と尿濃縮を進める。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「ADH分泌が低下し、尿量が増える」を評価するための説明であり、今回の「ADH分泌が増加し、腎集合管での水再吸収が増える」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「インスリン分泌だけが増えて水再吸収が増える」を評価するための説明であり、今回の「ADH分泌が増加し、腎集合管での水再吸収が増える」を支持する根拠にはならない。

ウ：正しい。この説明が「ADH分泌が増加し、腎集合管での水再吸収が増える」を支持する中心的な根拠である。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「PTH分泌が停止して尿が無くなる」を評価するための説明であり、今回の「ADH分泌が増加し、腎集合管での水再吸収が増える」を支持する根拠にはならない。

総合解説：浸透圧上昇はADH分泌を促し、水保持と尿濃縮を進める。血漿浸透圧上昇→視床下部浸透圧受容器→ADH増加→集合管水再吸収増加という流れが重要である。

## Q060

1-2 生理学 > 内分泌・代謝 | 難易度：標準

内分泌・代謝の論点「電解質調節」について、「腎でNa<sup>+</sup>再吸収を促進し、K<sup>+</sup>排泄を促す」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．作用方向が逆である。
- イ．「肺胞表面張力を低下させる」について、これはサーファクタントの作用である。
- ウ．「神経筋接合部でアセチルコリンを分解する」について、これはアセチルコリンエステラーゼの機能である。
- エ．遠位尿細管・集合管系でNa<sup>+</sup>保持とK<sup>+</sup>排泄を促進する。

## 答え・4肢解説

正答：エ．遠位尿細管・集合管系でNa<sup>+</sup>保持とK<sup>+</sup>排泄を促進する。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「腎でNa<sup>+</sup>排泄を促進し、K<sup>+</sup>再吸収だけを促す」を評価するための説明であり、今回の「腎でNa<sup>+</sup>再吸収を促進し、K<sup>+</sup>排泄を促す」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「肺胞表面張力を低下させる」を評価するための説明であり、今回の「腎でNa<sup>+</sup>再吸収を促進し、K<sup>+</sup>排泄を促す」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「神経筋接合部でアセチルコリンを分解する」を評価するための説明であり、今回の「腎でNa<sup>+</sup>再吸収を促進し、K<sup>+</sup>排泄を促す」を支持する根拠にはならない。

エ：正しい。この説明が「腎でNa<sup>+</sup>再吸収を促進し、K<sup>+</sup>排泄を促す」を支持する中心的な根拠である。

総合解説：遠位尿細管・集合管系でNa<sup>+</sup>保持とK<sup>+</sup>排泄を促進する。アルドステロンはNa<sup>+</sup>再吸収・K<sup>+</sup>排泄を促し、細胞外液量・血圧調節に関与する。

## Q061

1-2 生理学 > 内分泌・代謝 | 難易度：標準

内分泌・代謝の論点「ストレス応答」について、「糖新生を促進し、ストレス時のエネルギー供給に関与する」が適切とされる根拠はどれか。

ア．コルチゾールは糖新生促進などを通じて血糖維持に働く。

イ．「血糖を下げる唯一のホルモンである」について、これはインスリンの特徴である。

ウ．筋収縮の興奮収縮連関とは別の作用である。

エ．コルチゾールの主要作用ではない。

## 答え・4肢解説

正答：ア．コルチゾールは糖新生促進などを通じて血糖維持に働く。

ア：正しい。この説明が「糖新生を促進し、ストレス時のエネルギー供給に関与する」を支持する中心的な根拠である。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「血糖を下げる唯一のホルモンである」を評価するための説明であり、今回の「糖新生を促進し、ストレス時のエネルギー供給に関与する」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「骨格筋収縮時のCa<sup>2+</sup>放出だけを担う」を評価するための説明であり、今回の「糖新生を促進し、ストレス時のエネルギー供給に関与する」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「肺泡で酸素をヘモグロビンへ直接結合させる」を評価するための説明であり、今回の「糖新生を促進し、ストレス時のエネルギー供給に関与する」を支持する根拠にはならない。

総合解説：コルチゾールは糖新生促進などを通じて血糖維持に働く。コルチゾールは副腎皮質から分泌され、糖新生、蛋白・脂質代謝、抗炎症作用などに関与する。

## Q062

1-2 生理学 > 内分泌・代謝 | 難易度：標準

内分泌・代謝の論点「物質代謝」について、「グリコーゲンを分解してグルコース供給に利用する過程」が適切とされる根拠はどれか。

ア．「アミノ酸からタンパク質を合成する過程」について、これは同化に該当する。

イ．異化は複雑な物質を分解し、エネルギーや基質を得る過程である。

ウ．「グルコースからグリコーゲンを合成する過程」について、これは同化（合成）である。

エ．「脂肪酸から中性脂肪を合成する過程」について、これも同化である。

## 答え・4肢解説

正答：イ．異化は複雑な物質を分解し、エネルギーや基質を得る過程である。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「アミノ酸からタンパク質を合成する過程」を評価するための説明であり、今回の「グリコーゲンを分解してグルコース供給に利用する過程」を支持する根拠にはならない。

イ：正しい。この説明が「グリコーゲンを分解してグルコース供給に利用する過程」を支持する中心的な根拠である。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「グルコースからグリコーゲンを合成する過程」を評価するための説明であり、今回の「グリコーゲンを分解してグルコース供給に利用する過程」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「脂肪酸から中性脂肪を合成する過程」を評価するための説明であり、今回の「グリコーゲンを分解してグルコース供給に利用する過程」を支持する根拠にはならない。

総合解説：異化は複雑な物質を分解し、エネルギーや基質を得る過程である。異化は分解、同化は合成である。代謝経路を「エネルギーを取り出すか、物質を作るか」で整理する。

## Q063

1-3 病理学 > 炎症 | 難易度：基礎

炎症の論点「炎症徴候」について、「徐脈」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．発赤は血流増加に関連する炎症の五徴の一つである。
- イ．血管透過性亢進による滲出などで生じる五徴の一つである。
- ウ．古典的五徴は発赤・熱感・腫脹・疼痛・機能障害である。
- エ．炎症メディエーターや組織圧上昇などにより生じる五徴の一つである。

## 答え・4肢解説

正答：ウ．古典的五徴は発赤・熱感・腫脹・疼痛・機能障害である。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「発赤」を評価するための説明であり、今回の「徐脈」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「腫脹」を評価するための説明であり、今回の「徐脈」を支持する根拠にはならない。

ウ：正しい。この説明が「徐脈」を支持する中心的な根拠である。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「疼痛」を評価するための説明であり、今回の「徐脈」を支持する根拠にはならない。

総合解説：古典的五徴は発赤・熱感・腫脹・疼痛・機能障害である。急性炎症の五徴は発赤・熱感・腫脹・疼痛・機能障害である。

## Q064

1-3 病理学 > 炎症 | 難易度：基礎

炎症の論点「炎症細胞の時間経過」について、「好中球」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．形質細胞は抗体産生細胞で慢性炎症などでみられることがある。
- イ．好塩基球だけが急性細菌性炎症の主要細胞になるわけではない。
- ウ．赤血球は炎症細胞ではない。
- エ．急性炎症初期では好中球が血管外へ遊走し、貪食などを行う。

## 答え・4肢解説

正答：エ．急性炎症初期では好中球が血管外へ遊走し、貪食などを行う。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「形質細胞」を評価するための説明であり、今回の「好中球」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「好塩基球のみ」を評価するための説明であり、今回の「好中球」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「赤血球」を評価するための説明であり、今回の「好中球」を支持する根拠にはならない。

エ：正しい。この説明が「好中球」を支持する中心的な根拠である。

総合解説：急性炎症初期では好中球が血管外へ遊走し、貪食などを行う。急性炎症では好中球、慢性炎症ではマクロファージやリンパ球などが中心になりやすい。

## Q065

1-3 病理学 > 炎症 | 難易度：標準

炎症の論点「炎症細胞の識別」について、「マクロファージ」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．慢性炎症ではマクロファージ、リンパ球、形質細胞などが重要である。
- イ．成熟赤血球は炎症反応を担う主要細胞ではない。
- ウ．血小板は止血や修復に関与するが慢性炎症の中心細胞とはいえない。
- エ．慢性炎症の一般的中心細胞ではない。

## 答え・4肢解説

正答：ア．慢性炎症ではマクロファージ、リンパ球、形質細胞などが重要である。

ア：正しい。この説明が「マクロファージ」を支持する中心的な根拠である。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「成熟赤血球」を評価するための説明であり、今回の「マクロファージ」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「血小板のみ」を評価するための説明であり、今回の「マクロファージ」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「角化細胞のみ」を評価するための説明であり、今回の「マクロファージ」を支持する根拠にはならない。

総合解説：慢性炎症ではマクロファージ、リンパ球、形質細胞などが重要である。慢性炎症ではマクロファージの持続的活性化が組織傷害と修復・線維化の双方に関与する。

## Q066

1-3 病理学 > 炎症 | 難易度：標準

炎症の論点「炎症メディエーター」について、「細動脈拡張と血管透過性亢進」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．炎症初期では透過性はむしろ亢進する。
- イ．ヒスタミンは血管拡張と細静脈の透過性亢進を促進する。
- ウ．ヒスタミンの代表的作用ではない。
- エ．通常のヒスタミン作用ではない。

## 答え・4肢解説

正答：イ．ヒスタミンは血管拡張と細静脈の透過性亢進を促進する。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「血管透過性の恒久的消失」を評価するための説明であり、今回の「細動脈拡張と血管透過性亢進」を支持する根拠にはならない。

イ：正しい。この説明が「細動脈拡張と血管透過性亢進」を支持する中心的な根拠である。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「好中球産生の完全停止」を評価するための説明であり、今回の「細動脈拡張と血管透過性亢進」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「血小板の全消失」を評価するための説明であり、今回の「細動脈拡張と血管透過性亢進」を支持する根拠にはならない。

総合解説：ヒスタミンは血管拡張と細静脈の透過性亢進を促進する。ヒスタミンは肥満細胞などから放出され、急性炎症初期の血管反応に重要である。

## Q067

1-3 病理学 > 炎症 | 難易度：標準

炎症の論点「炎症性浮腫の判別」について、「蛋白質を比較的多く含む滲出液」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．漏出液は主に静水圧・膠質浸透圧異常で生じ、炎症性透過性亢進とは機序が異なる。
- イ．生体内の炎症液として不適切である。
- ウ．炎症性透過性亢進では蛋白を含む滲出液が組織へ出る。
- エ．一般的な炎症性滲出液の定義ではない。

## 答え・4肢解説

正答：ウ．炎症性透過性亢進では蛋白を含む滲出液が組織へ出る。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「蛋白質に乏しい漏出液のみ」を評価するための説明であり、今回の「蛋白質を比較的多く含む滲出液」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「細胞成分を全く含まない蒸留水」を評価するための説明であり、今回の「蛋白質を比較的多く含む滲出液」を支持する根拠にはならない。

ウ：正しい。この説明が「蛋白質を比較的多く含む滲出液」を支持する中心的な根拠である。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「胆汁のみからなる液体」を評価するための説明であり、今回の「蛋白質を比較的多く含む滲出液」を支持する根拠にはならない。

総合解説：炎症性透過性亢進では蛋白を含む滲出液が組織へ出る。滲出液は炎症性血管透過性亢進で蛋白・細胞成分が多くなりやすく、漏出液とは発生機序が異なる。

## Q068

1-3 病理学 > 炎症 | 難易度：標準

炎症の論点「白血球動員」について、「走化性」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．化生は一つの成熟細胞型が別の成熟細胞型へ置換される変化である。
- イ．異形成は細胞の形態・配列の異常な増殖変化を指す。
- ウ．播種は腫瘍などが体腔面などに広がる転移様式で用いられる。
- エ．走化性は化学誘引物質の濃度勾配に沿う白血球の方向性移動である。

## 答え・4肢解説

正答：エ．走化性は化学誘引物質の濃度勾配に沿う白血球の方向性移動である。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「化生」を評価するための説明であり、今回の「走化性」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「異形成」を評価するための説明であり、今回の「走化性」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「播種」を評価するための説明であり、今回の「走化性」を支持する根拠にはならない。

エ：正しい。この説明が「走化性」を支持する中心的な根拠である。

総合解説：走化性は化学誘引物質の濃度勾配に沿う白血球の方向性移動である。白血球動員では辺縁化・ローリング・接着・血管外遊走・走化性という流れを理解する。

## Q069

1-3 病理学 > 炎症 | 難易度：標準

炎症の論点「急性炎症の形態」について、「フィブリン」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．血管透過性亢進でフィブリノゲンが漏出し、フィブリンが形成される。
- イ．メラニンは色素で、線維素性炎の主要滲出物ではない。
- ウ．角化蛋白であり線維素性炎の特徴ではない。
- エ．線維素性炎の主要成分ではない。

## 答え・4肢解説

正答：ア．血管透過性亢進でフィブリノゲンが漏出し、フィブリンが形成される。

ア：正しい。この説明が「フィブリン」を支持する中心的な根拠である。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「メラニン」を評価するための説明であり、今回の「フィブリン」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「ケラチンのみ」を評価するための説明であり、今回の「フィブリン」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「胆汁酸のみ」を評価するための説明であり、今回の「フィブリン」を支持する根拠にはならない。

総合解説：血管透過性亢進でフィブリノゲンが漏出し、フィブリンが形成される。線維素性炎ではフィブリンに富む滲出がみられ、漿膜などで生じると癒着・器質化につながることもある。

## Q070

1-3 病理学 > 炎症 | 難易度：標準

炎症の論点「急性炎症の形態」について、「局所に膿が貯留した限局性の化膿性炎である」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．「悪性腫瘍の血行性転移を意味する」について、これは転移の概念であり膿瘍ではない。
- イ．膿瘍は好中球・壊死組織などを含む膿が局所に貯留した状態である。
- ウ．循環血液量の説明で、膿瘍とは無関係である。
- エ．膿瘍では組織融解・壊死を伴うことが多い。

## 答え・4肢解説

正答：イ．膿瘍は好中球・壊死組織などを含む膿が局所に貯留した状態である。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「悪性腫瘍の血行性転移を意味する」を評価するための説明であり、今回の「局所に膿が貯留した限局性の化膿性炎である」を支持する根拠にはならない。

イ：正しい。この説明が「局所に膿が貯留した限局性の化膿性炎である」を支持する中心的な根拠である。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「全身の血液量が増加した状態である」を評価するための説明であり、今回の「局所に膿が貯留した限局性の化膿性炎である」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「壊死を伴わない生理的再生のみを指す」を評価するための説明であり、今回の「局所に膿が貯留した限局性の化膿性炎である」を支持する根拠にはならない。

総合解説：膿瘍は好中球・壊死組織などを含む膿が局所に貯留した状態である。膿瘍は代表的な化膿性炎で、局所に膿が貯留する。

## Q071

1-3 病理学 > 炎症 | 難易度：応用

炎症の論点「慢性炎症の形態」について、「類上皮細胞化したマクロファージ」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．肉芽腫性炎の主体ではない。
- イ．血栓の説明であり肉芽腫とは異なる。
- ウ．肉芽腫では活性化マクロファージが類上皮細胞化し、巨細胞を伴うことがある。
- エ．肉芽腫は主にマクロファージ系細胞からなる。

## 答え・4肢解説

正答：ウ．肉芽腫では活性化マクロファージが類上皮細胞化し、巨細胞を伴うことがある。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「成熟赤血球のみ」を評価するための説明であり、今回の「類上皮細胞化したマクロファージ」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「好酸球のみで形成される赤色血栓」を評価するための説明であり、今回の「類上皮細胞化したマクロファージ」を支持する根拠にはならない。

ウ：正しい。この説明が「類上皮細胞化したマクロファージ」を支持する中心的な根拠である。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「角化した上皮細胞のみ」を評価するための説明であり、今回の「類上皮細胞化したマクロファージ」を支持する根拠にはならない。

総合解説：肉芽腫では活性化マクロファージが類上皮細胞化し、巨細胞を伴うことがある。肉芽腫性炎は慢性炎症の一型で、類上皮細胞・多核巨細胞・リンパ球などから構成される。

## Q072

1-3 病理学 > 炎症 | 難易度：標準

炎症の論点「炎症の転帰」について、「完全治癒、膿瘍形成、器質化、慢性化」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．急性炎症が必ず癒化するわけではない。
- イ．血栓症のみが唯一の転帰ではない。
- ウ．完全治癒する炎症も多い。
- エ．原因や組織傷害の程度により複数の転帰をとる。

## 答え・4肢解説

正答：エ．原因や組織傷害の程度により複数の転帰をとる。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「必ず悪性腫瘍へ移行する」を評価するための説明であり、今回の「完全治癒、膿瘍形成、器質化、慢性化」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「必ず血栓症だけを残す」を評価するための説明であり、今回の「完全治癒、膿瘍形成、器質化、慢性化」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「すべて同じ経過で不可逆的壊死に至る」を評価するための説明であり、今回の「完全治癒、膿瘍形成、器質化、慢性化」を支持する根拠にはならない。

エ：正しい。この説明が「完全治癒、膿瘍形成、器質化、慢性化」を支持する中心的な根拠である。

総合解説：原因や組織傷害の程度により複数の転帰をとる。急性炎症は原因除去・組織再生力・傷害程度により治癒、膿瘍、器質化、慢性化などへ進む。

## Q073

1-3 病理学 > 炎症 | 難易度：標準

炎症の論点「組織修復」について、「新生毛細血管と線維芽細胞」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．肉芽組織は新生血管、線維芽細胞、炎症細胞などからなる。
- イ．一般的な軟部組織創傷の肉芽組織の主体ではない。
- ウ．「赤血球だけの塊」について、これは血腫に近い説明で、肉芽組織ではない。
- エ．肉芽組織は血管・線維芽細胞を主体とする。

## 答え・4肢解説

正答：ア．肉芽組織は新生血管、線維芽細胞、炎症細胞などからなる。

ア：正しい。この説明が「新生毛細血管と線維芽細胞」を支持する中心的な根拠である。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「成熟骨細胞と軟骨細胞のみ」を評価するための説明であり、今回の「新生毛細血管と線維芽細胞」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「赤血球だけの塊」を評価するための説明であり、今回の「新生毛細血管と線維芽細胞」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「角化細胞のみ」を評価するための説明であり、今回の「新生毛細血管と線維芽細胞」を支持する根拠にはならない。

総合解説：肉芽組織は新生血管、線維芽細胞、炎症細胞などからなる。肉芽組織は修復の足場となり、血管新生と細胞外マトリックス形成が進む。

## Q074

1-3 病理学 > 炎症 | 難易度：応用

炎症の論点「急性期反応」について、「発熱とCRP上昇」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．典型的急性期反応と逆である。
- イ．炎症性サイトカインは発熱や肝での急性期蛋白産生を誘導する。
- ウ．急性炎症の代表的全身反応ではない。
- エ．炎症性サイトカインはむしろ増加する。

## 答え・4肢解説

正答：イ．炎症性サイトカインは発熱や肝での急性期蛋白産生を誘導する。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「体温低下のみとCRP消失」を評価するための説明であり、今回の「発熱とCRP上昇」を支持する根拠にはならない。

イ：正しい。この説明が「発熱とCRP上昇」を支持する中心的な根拠である。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「赤血球数の瞬時の倍増のみ」を評価するための説明であり、今回の「発熱とCRP上昇」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「すべてのサイトカイン分泌停止」を評価するための説明であり、今回の「発熱とCRP上昇」を支持する根拠にはならない。

総合解説：炎症性サイトカインは発熱や肝での急性期蛋白産生を誘導する。急性炎症ではIL-1、TNF、IL-6などが発熱・白血球増多・急性期蛋白増加などの全身反応に関与する。

## Q075

1-3 病理学 > 腫瘍 | 難易度：基礎

腫瘍の論点「良悪性の比較」について、「周囲組織へ浸潤性に増殖する」が適切とされる根拠はどれか。

ア．「常に明瞭な被膜内にとどまる」について、これはむしろ良性腫瘍に多い膨張性発育の特徴である。

イ．悪性腫瘍は転移能をもつことがある。

ウ．浸潤性増殖は悪性腫瘍の重要な特徴である。

エ．浸潤により周囲組織を破壊し得る。

## 答え・4肢解説

正答：ウ．浸潤性増殖は悪性腫瘍の重要な特徴である。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「常に明瞭な被膜内にとどまる」を評価するための説明であり、今回の「周囲組織へ浸潤性に増殖する」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「転移する能力をもたない」を評価するための説明であり、今回の「周囲組織へ浸潤性に増殖する」を支持する根拠にはならない。

ウ：正しい。この説明が「周囲組織へ浸潤性に増殖する」を支持する中心的な根拠である。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「組織破壊を起こさない」を評価するための説明であり、今回の「周囲組織へ浸潤性に増殖する」を支持する根拠にはならない。

総合解説：浸潤性増殖は悪性腫瘍の重要な特徴である。悪性腫瘍は浸潤・転移・異型性などが重要で、良性腫瘍は一般に膨張性発育を示す。

## Q076

1-3 病理学 > 腫瘍 | 難易度：標準

腫瘍の論点「腫瘍細胞の分化」について、「正常組織の分化した形態や機能を失う傾向」が適切とされる根拠はどれか。

ア．「正常組織と完全に同一の成熟を保つこと」について、これは高分化に近い概念で退形成とは逆である。

イ．石灰化は退形成の定義ではない。

ウ．DICなどの概念で、退形成の定義ではない。

エ．退形成は分化の喪失を示し、悪性度と関連する。

## 答え・4肢解説

正答：エ．退形成は分化の喪失を示し、悪性度と関連する。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「正常組織と完全に同一の成熟を保つこと」を評価するための説明であり、今回の「正常組織の分化した形態や機能を失う傾向」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「腫瘍細胞が必ず石灰化すること」を評価するための説明であり、今回の「正常組織の分化した形態や機能を失う傾向」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「血液凝固が全身で亢進すること」を評価するための説明であり、今回の「正常組織の分化した形態や機能を失う傾向」を支持する根拠にはならない。

エ：正しい。この説明が「正常組織の分化した形態や機能を失う傾向」を支持する中心的な根拠である。

総合解説：退形成は分化の喪失を示し、悪性度と関連する。退形成は細胞・核の多形性、異常核分裂像、極性消失などと関連し、低分化な悪性腫瘍で目立つ。

## Q077

1-3 病理学 > 腫瘍 | 難易度：標準

腫瘍の論点「転移経路」について、「肝臓」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．大腸の静脈血は門脈を介して肝臓へ流れるため肝転移が起こりやすい。
- イ．門脈血流の最初の主要臓器ではない。
- ウ．門脈系転移の典型部位ではない。
- エ．門脈系転移の典型部位ではない。（対象：鼓膜）

## 答え・4肢解説

正答：ア．大腸の静脈血は門脈を介して肝臓へ流れるため肝転移が起こりやすい。

ア：正しい。この説明が「肝臓」を支持する中心的な根拠である。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「甲状腺のみ」を評価するための説明であり、今回の「肝臓」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「水晶体」を評価するための説明であり、今回の「肝臓」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「鼓膜」を評価するための説明であり、今回の「肝臓」を支持する根拠にはならない。

総合解説：大腸の静脈血は門脈を介して肝臓へ流れるため肝転移が起こりやすい。転移経路は原発巣の静脈・リンパ流に依存する。大腸癌では門脈を介した肝転移が重要である。

## Q078

1-3 病理学 > 腫瘍 | 難易度：基礎

腫瘍の論点「腫瘍分類」について、「癌腫（carcinoma）」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．肉腫は主に間葉系組織由来の悪性腫瘍である。
- イ．上皮性悪性腫瘍は癌腫と呼ばれる。
- ウ．腺腫は一般に腺上皮由来の良性腫瘍である。
- エ．乳頭状に増殖する良性上皮性腫瘍に用いられる名称である。

## 答え・4肢解説

正答：イ．上皮性悪性腫瘍は癌腫と呼ばれる。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「肉腫（sarcoma）」を評価するための説明であり、今回の「癌腫（carcinoma）」を支持する根拠にはならない。

イ：正しい。この説明が「癌腫（carcinoma）」を支持する中心的な根拠である。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「腺腫（adenoma）」を評価するための説明であり、今回の「癌腫（carcinoma）」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「乳頭腫（papilloma）」を評価するための説明であり、今回の「癌腫（carcinoma）」を支持する根拠にはならない。

総合解説：上皮性悪性腫瘍は癌腫と呼ばれる。上皮性悪性＝癌腫、間葉系悪性＝肉腫という分類が基本である。

## Q079

1-3 病理学 > 腫瘍 | 難易度：標準

腫瘍の論点「転移経路比較」について、「リンパ行性転移」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．一般的な腫瘍転移経路ではない。
- イ．腫瘍はリンパ行性・血行性・播種性など複数経路で転移する。
- ウ．癌腫ではリンパ行性転移が典型的で、肉腫では血行性転移が多い傾向がある。
- エ．転移は関節腔内に限定されない。

## 答え・4肢解説

正答：ウ．癌腫ではリンパ行性転移が典型的で、肉腫では血行性転移が多い傾向がある。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「骨端軟骨を介する転移のみ」を評価するための説明であり、今回の「リンパ行性転移」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「脳脊髄液を経ない限り転移しない」を評価するための説明であり、今回の「リンパ行性転移」を支持する根拠にはならない。

ウ：正しい。この説明が「リンパ行性転移」を支持する中心的な根拠である。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「関節腔内だけに限定される」を評価するための説明であり、今回の「リンパ行性転移」を支持する根拠にはならない。

総合解説：癌腫ではリンパ行性転移が典型的で、肉腫では血行性転移が多い傾向がある。癌腫はリンパ行性、肉腫は血行性が典型という傾向を押さえつつ、実際には腫瘍ごとの差がある。

## Q080

1-3 病理学 > 腫瘍 | 難易度：標準

腫瘍の論点「病期分類」について、「所属リンパ節転移」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．「原発腫瘍の大きさ・進展度」について、これはTに対応する。
- イ．「遠隔転移」について、これはMに対応する。
- ウ．TNMの基本構成ではない。
- エ．Nはregional lymph nodesの状態を表す。

## 答え・4肢解説

正答：エ．Nはregional lymph nodesの状態を表す。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「原発腫瘍の大きさ・進展度」を評価するための説明であり、今回の「所属リンパ節転移」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「遠隔転移」を評価するための説明であり、今回の「所属リンパ節転移」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「腫瘍細胞の核DNA量のみ」を評価するための説明であり、今回の「所属リンパ節転移」を支持する根拠にはならない。

エ：正しい。この説明が「所属リンパ節転移」を支持する中心的な根拠である。

総合解説：Nはregional lymph nodesの状態を表す。TNMはT = 原発腫瘍、N = 所属リンパ節、M = 遠隔転移を表す。

## Q081

1-3 病理学 > 腫瘍 | 難易度：応用

腫瘍の論点「発がん機序」について、「細胞増殖に対する抑制が弱まる」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．がん抑制遺伝子は細胞周期制御やDNA損傷応答などで増殖抑制に働く。
- イ．機能喪失はむしろ異常増殖を許容し得る。
- ウ．がん抑制遺伝子の基本機能とは無関係である。
- エ．組織特異的に限定される一般概念ではない。

## 答え・4肢解説

正答：ア．がん抑制遺伝子は細胞周期制御やDNA損傷応答などで増殖抑制に働く。

ア：正しい。この説明が「細胞増殖に対する抑制が弱まる」を支持する中心的な根拠である。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「必ず細胞分裂が永久に停止する」を評価するための説明であり、今回の「細胞増殖に対する抑制が弱まる」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「酸素運搬能だけが上昇する」を評価するための説明であり、今回の「細胞増殖に対する抑制が弱まる」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「関節軟骨だけが増殖する」を評価するための説明であり、今回の「細胞増殖に対する抑制が弱まる」を支持する根拠にはならない。

総合解説：がん抑制遺伝子は細胞周期制御やDNA損傷応答などで増殖抑制に働く。発がんでは増殖促進系の活性化と、がん抑制・DNA修復系の機能喪失が蓄積する。

## Q082

1-3 病理学 > 腫瘍 | 難易度：標準

腫瘍の論点「遺伝子異常」について、「TP53」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．ACTHは副腎皮質刺激ホルモンで、がん抑制遺伝子名ではない。
- イ．TP53はDNA損傷応答・細胞周期停止・アポトーシスなどに関与する代表的ながん抑制遺伝子である。
- ウ．ALBはアルブミンをコードする遺伝子で、代表的ながん抑制遺伝子ではない。
- エ．HBBはβグロビン遺伝子である。

## 答え・4肢解説

正答：イ．TP53はDNA損傷応答・細胞周期停止・アポトーシスなどに関与する代表的ながん抑制遺伝子である。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「ACTH」を評価するための説明であり、今回の「TP53」を支持する根拠にはならない。

イ：正しい。この説明が「TP53」を支持する中心的な根拠である。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「ALB」を評価するための説明であり、今回の「TP53」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「HBB」を評価するための説明であり、今回の「TP53」を支持する根拠にはならない。

総合解説：TP53はDNA損傷応答・細胞周期停止・アポトーシスなどに関与する代表的ながん抑制遺伝子である。TP53は「ゲノムの守護者」とも呼ばれ、多くの悪性腫瘍で異常がみられる。

## Q083

1-3 病理学 > 腫瘍 | 難易度：標準

腫瘍の論点「腫瘍ウイルス」について、「高リスク型ヒトパピローマウイルス（HPV）」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．子宮頸癌の主要発がん因子ではない。
- イ．破傷風の原因菌であり子宮頸癌の原因ではない。
- ウ．高リスクHPVの持続感染は子宮頸癌の主要な原因である。
- エ．肺炎などの原因菌で、子宮頸癌の主要原因ではない。

## 答え・4肢解説

正答：ウ．高リスクHPVの持続感染は子宮頸癌の主要な原因である。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「インフルエンザウイルスのみ」を評価するための説明であり、今回の「高リスク型ヒトパピローマウイルス（HPV）」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「破傷風菌」を評価するための説明であり、今回の「高リスク型ヒトパピローマウイルス（HPV）」を支持する根拠にはならない。

ウ：正しい。この説明が「高リスク型ヒトパピローマウイルス（HPV）」を支持する中心的な根拠である。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「肺炎球菌のみ」を評価するための説明であり、今回の「高リスク型ヒトパピローマウイルス（HPV）」を支持する根拠にはならない。

総合解説：高リスクHPVの持続感染は子宮頸癌の主要な原因である。感染因子も発がんに関与し、高リスクHPVと子宮頸癌の関連は代表的である。

## Q084

1-3 病理学 > 腫瘍 | 難易度：応用

腫瘍の論点「検査の解釈」について、「単独で全ての癌を確定診断できる検査ではない」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．良性疾患でも上昇するものがある。
- イ．腫瘍があっても上昇しない場合がある。
- ウ．腫瘍ごとに関連マーカーや上昇程度は異なる。
- エ．腫瘍マーカーは補助診断・経過観察などに使われ、特異度・感度に限界がある。

## 答え・4肢解説

正答：エ．腫瘍マーカーは補助診断・経過観察などに使われ、特異度・感度に限界がある。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「陽性なら必ず悪性腫瘍が存在する」を評価するための説明であり、今回の「単独で全ての癌を確定診断できる検査ではない」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「陰性ならあらゆる悪性腫瘍を完全に除外できる」を評価するための説明であり、今回の「単独で全ての癌を確定診断できる検査ではない」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「すべての腫瘍で同じマーカーが同じ程度に上昇する」を評価するための説明であり、今回の「単独で全ての癌を確定診断できる検査ではない」を支持する根拠にはならない。

エ：正しい。この説明が「単独で全ての癌を確定診断できる検査ではない」を支持する中心的な根拠である。

総合解説：腫瘍マーカーは補助診断・経過観察などに使われ、特異度・感度に限界がある。腫瘍マーカーは臨床情報・画像・病理診断などと組み合わせて解釈し、単独で万能な癌診断にはならない。

## Q085

1-3 病理学 > 循環障害 | 難易度：基礎

循環障害の論点「循環障害の定義」について、「動脈血流入の増加による局所血液量の増加」が適切とされる根拠はどれか。

ア．充血は能動的な動脈流入増加で生じる。

イ．「静脈流出障害による受動的血液貯留のみ」について、これはうっ血の説明である。

ウ．充血とは逆である。

エ．「血栓が必ず遊離した状態」について、これは塞栓に関係する概念である。

## 答え・4肢解説

正答：ア．充血は能動的な動脈流入増加で生じる。

ア：正しい。この説明が「動脈血流入の増加による局所血液量の増加」を支持する中心的な根拠である。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「静脈流出障害による受動的血液貯留のみ」を評価するための説明であり、今回の「動脈血流入の増加による局所血液量の増加」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「血管内血液が完全に消失した状態」を評価するための説明であり、今回の「動脈血流入の増加による局所血液量の増加」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「血栓が必ず遊離した状態」を評価するための説明であり、今回の「動脈血流入の増加による局所血液量の増加」を支持する根拠にはならない。

総合解説：充血は能動的な動脈流入増加で生じる。充血は動脈流入増加による能動的变化、うっ血は静脈流出障害による受動的变化である。

## Q086

1-3 病理学 > 循環障害 | 難易度：標準

循環障害の論点「Starling力と浮腫」について、「静脈圧上昇による毛細血管静水圧の上昇」が適切とされる根拠はどれか。

ア．膠質浸透圧上昇はむしろ血管内へ水を保持する方向である。

イ．静脈うっ血により毛細血管内圧が上がり、組織への水分濾過が増える。

ウ．リンパ流増加は通常、浮腫を軽減する方向に働く。

エ．静水圧低下は濾過を減らす方向に働く。

## 答え・4肢解説

正答：イ．静脈うっ血により毛細血管内圧が上がり、組織への水分濾過が増える。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「血漿アルブミンの急激な増加による膠質浸透圧上昇」を評価するための説明であり、今回の「静脈圧上昇による毛細血管静水圧の上昇」を支持する根拠にはならない。

イ：正しい。この説明が「静脈圧上昇による毛細血管静水圧の上昇」を支持する中心的な根拠である。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「リンパ流の過剰亢進だけ」を評価するための説明であり、今回の「静脈圧上昇による毛細血管静水圧の上昇」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「毛細血管圧の著しい低下」を評価するための説明であり、今回の「静脈圧上昇による毛細血管静水圧の上昇」を支持する根拠にはならない。

総合解説：静脈うっ血により毛細血管内圧が上がり、組織への水分濾過が増える。心性浮腫では静脈圧上昇→毛細血管静水圧上昇→間質への水分移動増加が重要である。

## Q087

1-3 病理学 > 循環障害 | 難易度：標準

循環障害の論点「血栓形成条件」について、「血流速度の適度な増加のみ」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．Virchow三徴の一つである。
- イ．異常血流はVirchow三徴の一つである。
- ウ．Virchow三徴は内皮傷害、異常血流、凝固亢進である。
- エ．過凝固状態もVirchow三徴の一つである。

## 答え・4肢解説

正答：ウ．Virchow三徴は内皮傷害、異常血流、凝固亢進である。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「血管内皮傷害」を評価するための説明であり、今回の「血流速度の適度な増加のみ」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「血流の停滞・乱流」を評価するための説明であり、今回の「血流速度の適度な増加のみ」を支持する根拠にはならない。

ウ：正しい。この説明が「血流速度の適度な増加のみ」を支持する中心的な根拠である。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「血液凝固能亢進」を評価するための説明であり、今回の「血流速度の適度な増加のみ」を支持する根拠にはならない。

総合解説：Virchow三徴は内皮傷害、異常血流、凝固亢進である。血栓形成は内皮傷害・血流異常・凝固亢進の相互作用で説明される。

## Q088

1-3 病理学 > 循環障害 | 難易度：標準

循環障害の論点「血栓塞栓症」について、「肺」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．下肢静脈血栓の通常最初の通過先ではない。
- イ．脾臓は体循環動脈系で、静脈血栓の通常最初の塞栓部位ではない。
- ウ．静脈系血栓は通常、まず右心系から肺循環へ入る。
- エ．下肢深部静脈血栓は下大静脈→右心系→肺動脈へ流れ、肺塞栓を起こし得る。

## 答え・4肢解説

正答：エ．下肢深部静脈血栓は下大静脈→右心系→肺動脈へ流れ、肺塞栓を起こし得る。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「肝臓だけ」を評価するための説明であり、今回の「肺」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「脾臓だけ」を評価するための説明であり、今回の「肺」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「左心室壁だけ」を評価するための説明であり、今回の「肺」を支持する根拠にはならない。

エ：正しい。この説明が「肺」を支持する中心的な根拠である。

総合解説：下肢深部静脈血栓は下大静脈→右心系→肺動脈へ流れ、肺塞栓を起こし得る。静脈血栓塞栓症では深部静脈血栓から肺血栓塞栓症へ至る経路が重要である。

## Q089

1-3 病理学 > 循環障害 | 難易度：標準

循環障害の論点「虚血性壊死」について、「動脈供給または静脈排出の遮断により生じる虚血性壊死」が適切とされる根拠はどれか。

ア．血流遮断により組織壊死が生じた状態を梗塞という。

イ．「炎症メディエーターによる発赤のみ」について、これは炎症性血管拡張の一部である。

ウ．腫瘍増殖様式の説明である。

エ．梗塞は病的な虚血性組織壊死である。

## 答え・4肢解説

正答：ア．血流遮断により組織壊死が生じた状態を梗塞という。

ア：正しい。この説明が「動脈供給または静脈排出の遮断により生じる虚血性壊死」を支持する中心的な根拠である。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「炎症メディエーターによる発赤のみ」を評価するための説明であり、今回の「動脈供給または静脈排出の遮断により生じる虚血性壊死」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「良性腫瘍の被膜形成」を評価するための説明であり、今回の「動脈供給または静脈排出の遮断により生じる虚血性壊死」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「生理的な細胞更新」を評価するための説明であり、今回の「動脈供給または静脈排出の遮断により生じる虚血性壊死」を支持する根拠にはならない。

総合解説：血流遮断により組織壊死が生じた状態を梗塞という。梗塞は血流遮断による虚血性壊死で、臓器の血管構築や側副血行の有無により生じやすさが異なる。

## Q090

1-3 病理学 > 循環障害 | 難易度：応用

循環障害の論点「ショック分類」について、「循環血液量減少性ショック」が適切とされる根拠はどれか。

ア．脊髄損傷などによる血管緊張喪失で生じるタイプで、大量出血の第一選択ではない。

イ．大量出血により有効循環血液量が減少し、組織灌流が低下する。

ウ．心筋梗塞などによるポンプ失調が主因である。

エ．重篤なアレルギー反応による血管拡張・透過性亢進が主因である。

## 答え・4肢解説

正答：イ．大量出血により有効循環血液量が減少し、組織灌流が低下する。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「神経原性ショックのみ」を評価するための説明であり、今回の「循環血液量減少性ショック」を支持する根拠にはならない。

イ：正しい。この説明が「循環血液量減少性ショック」を支持する中心的な根拠である。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「心原性ショックのみ」を評価するための説明であり、今回の「循環血液量減少性ショック」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「アナフィラキシーショックのみ」を評価するための説明であり、今回の「循環血液量減少性ショック」を支持する根拠にはならない。

総合解説：大量出血により有効循環血液量が減少し、組織灌流が低下する。大量出血では循環血液量減少性ショックを考える。ショックは原因別に循環血液量減少性、心原性、血液分布異常性などに分類される。

## Q091

1-3 病理学 > 循環障害 | 難易度：応用

循環障害の論点「凝固異常」について、「全身で凝固が活性化し、微小血栓形成と凝固因子・血小板消費による出血傾向が併存する」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．DICは全身性の凝固活性化が中心である。
- イ．DICの中心病態ではない。
- ウ．DICでは血栓傾向と出血傾向が同時に問題となる。
- エ．微小血栓による臓器障害を生じ得る。

## 答え・4肢解説

正答：ウ．DICでは血栓傾向と出血傾向が同時に問題となる。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「凝固系が局所で完全に停止し出血も血栓も起こらない」を評価するための説明であり、今回の「全身で凝固が活性化し、微小血栓形成と凝固因子・血小板消費による出血傾向が併存する」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「赤血球だけが選択的に増加する」を評価するための説明であり、今回の「全身で凝固が活性化し、微小血栓形成と凝固因子・血小板消費による出血傾向が併存する」を支持する根拠にはならない。

ウ：正しい。この説明が「全身で凝固が活性化し、微小血栓形成と凝固因子・血小板消費による出血傾向が併存する」を支持する中心的な根拠である。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「血圧が上昇するだけで臓器障害を起こさない」を評価するための説明であり、今回の「全身で凝固が活性化し、微小血栓形成と凝固因子・血小板消費による出血傾向が併存する」を支持する根拠にはならない。

総合解説：DICでは血栓傾向と出血傾向が同時に問題となる。DICは全身性凝固活性化→微小血栓→臓器虚血と、凝固因子・血小板消費→出血傾向という二面性をもつ。

## Q092

1-3 病理学 > 循環障害 | 難易度：標準

循環障害の論点「局所浮腫の機序」について、「リンパ還流障害による間質液貯留」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．動脈遮断では虚血となり、充血の説明と矛盾する。
- イ．膠質浸透圧上昇は血管内への水分保持に働く。
- ウ．上肢リンパ浮腫の直接機序ではない。
- エ．リンパ排水が障害されると蛋白に富む間質液が蓄積し浮腫を生じる。

## 答え・4肢解説

正答：エ．リンパ排水が障害されると蛋白に富む間質液が蓄積し浮腫を生じる。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「動脈血流の完全遮断による充血」を評価するための説明であり、今回の「リンパ還流障害による間質液貯留」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「血漿膠質浸透圧の著明な上昇」を評価するための説明であり、今回の「リンパ還流障害による間質液貯留」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「肺胞換気量の増加」を評価するための説明であり、今回の「リンパ還流障害による間質液貯留」を支持する根拠にはならない。

エ：正しい。この説明が「リンパ還流障害による間質液貯留」を支持する中心的な根拠である。

総合解説：リンパ排水が障害されると蛋白に富む間質液が蓄積し浮腫を生じる。リンパ管・リンパ節の障害は局所性浮腫の重要な原因で、術後や腫瘍による閉塞などで生じる。

## Q093

1-4 臨床医学 &gt; 内科 | 難易度：標準

内科の論点「心不全の左右差」について、「起坐呼吸」が適切とされる根拠はどれか。

ア．左心不全では肺うっ血により呼吸困難が生じ、臥位で悪化して座位で軽減する起坐呼吸がみられる。

イ．主として右心不全でみられる体静脈系うっ血の所見である。

ウ．主として右心不全で目立つ末梢うっ血の所見である。

エ．主として右心不全による体静脈系うっ血でみられる。

## 答え・4肢解説

正答：ア．左心不全では肺うっ血により呼吸困難が生じ、臥位で悪化して座位で軽減する起坐呼吸がみられる。

ア：正しい。この説明が「起坐呼吸」を支持する中心的な根拠である。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「頸静脈怒張」を評価するための説明であり、今回の「起坐呼吸」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「著明な下腿浮腫」を評価するための説明であり、今回の「起坐呼吸」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「肝腫大」を評価するための説明であり、今回の「起坐呼吸」を支持する根拠にはならない。

総合解説：左心不全では肺うっ血により呼吸困難が生じ、臥位で悪化して座位で軽減する起坐呼吸がみられる。左心不全では肺うっ血により呼吸困難が生じ、臥位で悪化して座位で軽減する起坐呼吸がみられる。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q094

1-4 臨床医学 &gt; 内科 | 難易度：基礎

内科の論点「不整脈の身体所見」について、「絶対性不整脈」が適切とされる根拠はどれか。

ア．呼吸性洞性不整脈の説明であり、心房細動とは異なる。

イ．心房細動では心室応答が不規則となり、脈拍間隔がばらばらな絶対性不整脈を示す。

ウ．心房細動では頻脈にも正常範囲にも徐脈にもなり得るため、常に50/分未満ではない。

エ．心房細動は規則正しい徐脈を特徴としない。

## 答え・4肢解説

正答：イ．心房細動では心室応答が不規則となり、脈拍間隔がばらばらな絶対性不整脈を示す。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「呼吸に伴う規則的な脈拍増減のみ」を評価するための説明であり、今回の「絶対性不整脈」を支持する根拠にはならない。

イ：正しい。この説明が「絶対性不整脈」を支持する中心的な根拠である。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「常に脈拍数50/分未満」を評価するための説明であり、今回の「絶対性不整脈」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「規則正しい徐脈」を評価するための説明であり、今回の「絶対性不整脈」を支持する根拠にはならない。

総合解説：心房細動では心室応答が不規則となり、脈拍間隔がばらばらな絶対性不整脈を示す。心房細動では心室応答が不規則となり、脈拍間隔がばらばらな絶対性不整脈を示す。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q095

1-4 臨床医学 > 内科 | 難易度：基礎

内科の論点「検査値から疾患を判断」について、「心筋トロポニン」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．高尿酸血症や痛風の評価に用いられ、心筋壊死の指標ではない。
- イ．主に膵疾患などで上昇し、心筋障害に特異的ではない。
- ウ．心筋トロポニンは心筋傷害の検出に用いられる代表的な心筋バイオマーカーである。
- エ．胆道系・骨疾患などで上昇し、心筋障害の代表的指標ではない。

## 答え・4肢解説

正答：ウ．心筋トロポニンは心筋傷害の検出に用いられる代表的な心筋バイオマーカーである。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「血清尿酸」を評価するための説明であり、今回の「心筋トロポニン」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「血清アミラーゼ」を評価するための説明であり、今回の「心筋トロポニン」を支持する根拠にはならない。

ウ：正しい。この説明が「心筋トロポニン」を支持する中心的な根拠である。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「アルカリホスファターゼ」を評価するための説明であり、今回の「心筋トロポニン」を支持する根拠にはならない。

総合解説：心筋トロポニンは心筋傷害の検出に用いられる代表的な心筋バイオマーカーである。心筋トロポニンは心筋傷害の検出に用いられる代表的な心筋バイオマーカーである。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q096

1-4 臨床医学 > 内科 | 難易度：応用

内科の論点「呼吸機能検査の判定」について、「1秒率の低下」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．肺活量の増加だけでCOPDを特徴づけることはできない。
- イ．COPDではair trappingにより残気量が増えることがある。
- ウ．肺気腫優位例などでは拡散能が低下し得るため、必ず正常ではない。
- エ．COPDでは気流閉塞のため、1秒量が相対的に低下して1秒率が低下する。

## 答え・4肢解説

正答：エ．COPDでは気流閉塞のため、1秒量が相対的に低下して1秒率が低下する。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「肺活量のみ」の著明な増加を評価するための説明であり、今回の「1秒率の低下」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「残気量の著明な減少」を評価するための説明であり、今回の「1秒率の低下」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「拡散能が必ず正常」を評価するための説明であり、今回の「1秒率の低下」を支持する根拠にはならない。

エ：正しい。この説明が「1秒率の低下」を支持する中心的な根拠である。

総合解説：COPDでは気流閉塞のため、1秒量が相対的に低下して1秒率が低下する。COPDでは気流閉塞のため、1秒量が相対的に低下して1秒率が低下する。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q097

1-4 臨床医学 > 内科 | 難易度：応用

内科の論点「代謝異常の組合せ」について、「高血糖・ケトン体増加・代謝性アシドーシス」が適切とされる根拠はどれか。

ア．インスリン不足により高血糖と脂肪分解が進み、ケトン体蓄積による代謝性アシドーシスを生じる。

イ．DKAではケトン体が増加し、主たる酸塩基異常は代謝性アシドーシスである。

ウ．典型的なDKAでは高血糖があり、酸塩基異常はアシドーシスである。

エ．典型的なDKAの組合せではない。

## 答え・4肢解説

正答：ア．インスリン不足により高血糖と脂肪分解が進み、ケトン体蓄積による代謝性アシドーシスを生じる。

ア：正しい。この説明が「高血糖・ケトン体増加・代謝性アシドーシス」を支持する中心的な根拠である。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「高血糖・ケトン体低下・呼吸性アシドーシス」を評価するための説明であり、今回の「高血糖・ケトン体増加・代謝性アシドーシス」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「正常血糖・ケトン体増加・代謝性アルカローシス」を評価するための説明であり、今回の「高血糖・ケトン体増加・代謝性アシドーシス」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「低血糖・ケトン体低下・代謝性アルカローシス」を評価するための説明であり、今回の「高血糖・ケトン体増加・代謝性アシドーシス」を支持する根拠にはならない。

総合解説：インスリン不足により高血糖と脂肪分解が進み、ケトン体蓄積による代謝性アシドーシスを生じる。インスリン不足により高血糖と脂肪分解が進み、ケトン体蓄積による代謝性アシドーシスを生じる。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q098

1-4 臨床医学 > 内科 | 難易度：標準

内科の論点「貧血の鑑別」について、「小球性低色素性貧血と血清フェリチン低下」が適切とされる根拠はどれか。

ア．鉄欠乏では血清鉄は低下する方向であり、恒常的な上昇は示さない。

イ．鉄欠乏ではヘモグロビン合成が障害され、小球性低色素性となり、貯蔵鉄を反映するフェリチンは低下する。

ウ．大球性貧血はビタミンB12・葉酸欠乏などでみられる。

エ．急性出血・溶血などとは異なり、鉄欠乏の代表所見ではない。

## 答え・4肢解説

正答：イ．鉄欠乏ではヘモグロビン合成が障害され、小球性低色素性となり、貯蔵鉄を反映するフェリチンは低下する。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「小球性貧血と血清鉄の恒常的な上昇」を評価するための説明であり、今回の「小球性低色素性貧血と血清フェリチン低下」を支持する根拠にはならない。

イ：正しい。この説明が「小球性低色素性貧血と血清フェリチン低下」を支持する中心的な根拠である。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「大球性貧血と血清フェリチン上昇」を評価するための説明であり、今回の「小球性低色素性貧血と血清フェリチン低下」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「正球性貧血と網赤血球の著明な増加のみ」を評価するための説明であり、今回の「小球性低色素性貧血と血清フェリチン低下」を支持する根拠にはならない。

総合解説：鉄欠乏ではヘモグロビン合成が障害され、小球性低色素性となり、貯蔵鉄を反映するフェリチンは低下する。鉄欠乏ではヘモグロビン合成が障害され、小球性低色素性となり、貯蔵鉄を反映するフェリチンは低下する。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q099

1-4 臨床医学 > 内科 | 難易度：標準

内科の論点「内分泌フィードバック」について、「血中甲状腺ホルモン高値とTSH低値」が適切とされる根拠はどれか。

ア．中枢性甲状腺機能低下症などでみられ得る組合せである。

イ．原発性甲状腺機能低下症で典型的な組合せである。

ウ．原発性甲状腺機能亢進症では甲状腺ホルモン増加により下垂体TSH分泌が負のフィードバックで抑制される。

エ．原発性ではTSHは通常抑制され、両者高値は典型的ではない。

## 答え・4肢解説

正答：ウ．原発性甲状腺機能亢進症では甲状腺ホルモン増加により下垂体TSH分泌が負のフィードバックで抑制される。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「血中甲状腺ホルモン低値とTSH低値」を評価するための説明であり、今回の「血中甲状腺ホルモン高値とTSH低値」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「血中甲状腺ホルモン低値とTSH高値」を評価するための説明であり、今回の「血中甲状腺ホルモン高値とTSH低値」を支持する根拠にはならない。

ウ：正しい。この説明が「血中甲状腺ホルモン高値とTSH低値」を支持する中心的な根拠である。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「血中甲状腺ホルモン高値とTSH高値が必発」を評価するための説明であり、今回の「血中甲状腺ホルモン高値とTSH低値」を支持する根拠にはならない。

総合解説：原発性甲状腺機能亢進症では甲状腺ホルモン増加により下垂体TSH分泌が負のフィードバックで抑制される。 原発性甲状腺機能亢進症では甲状腺ホルモン増加により下垂体TSH分泌が負のフィードバックで抑制される。 この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q100

1-4 臨床医学 > 内科 | 難易度：標準

内科の論点「腎疾患の病態連鎖」について、「高度蛋白尿に伴う低アルブミン血症と浮腫」が適切とされる根拠はどれか。

ア．ネフローゼでは高脂血症を伴うことが多く、蛋白尿を欠く病態ではない。

イ．血尿は疾患によりみられるが、ネフローゼの中核は高度蛋白尿である。

ウ．ネフローゼでは高アルブミン血症ではなく低アルブミン血症が特徴である。

エ．糸球体からの大量の蛋白喪失により低アルブミン血症となり、膠質浸透圧低下などを介して浮腫が生じる。

## 答え・4肢解説

正答：エ．糸球体からの大量の蛋白喪失により低アルブミン血症となり、膠質浸透圧低下などを介して浮腫が生じる。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「蛋白尿を伴わない低脂血症」を評価するための説明であり、今回の「高度蛋白尿に伴う低アルブミン血症と浮腫」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「血尿のみで必ず高度蛋白尿を欠く」を評価するための説明であり、今回の「高度蛋白尿に伴う低アルブミン血症と浮腫」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「乏尿を伴わない著明な高アルブミン血症」を評価するための説明であり、今回の「高度蛋白尿に伴う低アルブミン血症と浮腫」を支持する根拠にはならない。

エ：正しい。この説明が「高度蛋白尿に伴う低アルブミン血症と浮腫」を支持する中心的な根拠である。

総合解説：糸球体からの大量の蛋白喪失により低アルブミン血症となり、膠質浸透圧低下などを介して浮腫が生じる。 糸球体からの大量の蛋白喪失により低アルブミン血症となり、膠質浸透圧低下などを介して浮腫が生じる。 この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q101

1-4 臨床医学 &gt; 内科 | 難易度：標準

内科の論点「病態から合併症を判断」について、「食道・胃静脈瘤」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．門脈圧亢進では側副血行路が発達し、食道・胃静脈瘤などを形成する。
- イ．気道疾患の構造変化であり、門脈圧亢進の所見ではない。
- ウ．左室流出路の弁膜疾患であり、門脈圧亢進の直接所見ではない。
- エ．甲状腺疾患の所見であり、門脈圧亢進とは関連しない。

## 答え・4肢解説

正答：ア．門脈圧亢進では側副血行路が発達し、食道・胃静脈瘤などを形成する。

ア：正しい。この説明が「食道・胃静脈瘤」を支持する中心的な根拠である。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「気管支拡張」を評価するための説明であり、今回の「食道・胃静脈瘤」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「大動脈弁狭窄」を評価するための説明であり、今回の「食道・胃静脈瘤」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「甲状腺腫」を評価するための説明であり、今回の「食道・胃静脈瘤」を支持する根拠にはならない。

総合解説：門脈圧亢進では側副血行路が発達し、食道・胃静脈瘤などを形成する。門脈圧亢進では側副血行路が発達し、食道・胃静脈瘤などを形成する。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q102

1-4 臨床医学 &gt; 内科 | 難易度：標準

内科の論点「疾患鑑別」について、「手指小関節の対称性腫脹と長い朝のこわばり」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．変形性関節症など機械的疼痛に近い特徴で、関節リウマチの典型像ではない。
- イ．関節リウマチでは手指を含む多関節の対称性滑膜炎と持続する朝のこわばりが典型である。
- ウ．DIP関節の骨性腫大は変形性関節症でみられる代表的所見である。
- エ．短時間の始動時痛は変形性関節症でみられやすく、関節リウマチの典型ではない。

## 答え・4肢解説

正答：イ．関節リウマチでは手指を含む多関節の対称性滑膜炎と持続する朝のこわばりが典型である。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「荷重時のみ増悪する単一関節痛だけ」を評価するための説明であり、今回の「手指小関節の対称性腫脹と長い朝のこわばり」を支持する根拠にはならない。

イ：正しい。この説明が「手指小関節の対称性腫脹と長い朝のこわばり」を支持する中心的な根拠である。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「DIP関節の骨性腫大のみ」を評価するための説明であり、今回の「手指小関節の対称性腫脹と長い朝のこわばり」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「運動開始直後だけ数分で消失するこわばりのみ」を評価するための説明であり、今回の「手指小関節の対称性腫脹と長い朝のこわばり」を支持する根拠にはならない。

総合解説：関節リウマチでは手指を含む多関節の対称性滑膜炎と持続する朝のこわばりが典型である。関節リウマチでは手指を含む多関節の対称性滑膜炎と持続する朝のこわばりが典型である。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q103

1-4 臨床医学 > 外科 | 難易度：標準

外科の論点「急性腹症の症例判断」について、「心窩部・臍周囲痛から右下腹部痛へ移行する」が適切とされる根拠はどれか。

ア．虫垂炎の典型経過とは一致しない。

イ．急性大動脈疾患などを考える疼痛分布で、虫垂炎の典型ではない。

ウ．虫垂炎では初期の内臓痛が臍周囲などに生じ、その後壁側腹膜への炎症波及により右下腹部へ局在することがある。

エ．虫垂炎の典型的な疼痛移動ではない。

## 答え・4肢解説

正答：ウ．虫垂炎では初期の内臓痛が臍周囲などに生じ、その後壁側腹膜への炎症波及により右下腹部へ局在することがある。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「左下腹部痛から右季肋部痛へ移行する」を評価するための説明であり、今回の「心窩部・臍周囲痛から右下腹部痛へ移行する」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「胸骨後痛から背部痛へ移行する」を評価するための説明であり、今回の「心窩部・臍周囲痛から右下腹部痛へ移行する」を支持する根拠にはならない。

ウ：正しい。この説明が「心窩部・臍周囲痛から右下腹部痛へ移行する」を支持する中心的な根拠である。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「右下腹部痛から左肩痛へ移行する」を評価するための説明であり、今回の「心窩部・臍周囲痛から右下腹部痛へ移行する」を支持する根拠にはならない。

総合解説：虫垂炎では初期の内臓痛が臍周囲などに生じ、その後壁側腹膜への炎症波及により右下腹部へ局在することがある。虫垂炎では初期の内臓痛が臍周囲などに生じ、その後壁側腹膜への炎症波及により右下腹部へ局在することがある。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q104

1-4 臨床医学 > 外科 | 難易度：基礎

外科の論点「症候の組合せ」について、「腹痛・嘔吐・腹部膨満・排便排ガス停止」が適切とされる根拠はどれか。

ア．神経系症候が中心であり、腸閉塞の典型ではない。

イ．呼吸器疾患を示唆する組合せである。

ウ．複数系統の所見が混在し、腸閉塞の典型ではない。

エ．腸管内容の通過障害により痙攣性腹痛、嘔吐、腹部膨満、排便・排ガス停止などを生じる。

## 答え・4肢解説

正答：エ．腸管内容の通過障害により痙攣性腹痛、嘔吐、腹部膨満、排便・排ガス停止などを生じる。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「片麻痺・失語・項部硬直・耳鳴」を評価するための説明であり、今回の「腹痛・嘔吐・腹部膨満・排便排ガス停止」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「血痰・喘鳴・胸痛・嚔声」を評価するための説明であり、今回の「腹痛・嘔吐・腹部膨満・排便排ガス停止」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「黄疸・眼球突出・振戦・頻尿」を評価するための説明であり、今回の「腹痛・嘔吐・腹部膨満・排便排ガス停止」を支持する根拠にはならない。

エ：正しい。この説明が「腹痛・嘔吐・腹部膨満・排便排ガス停止」を支持する中心的な根拠である。

総合解説：腸管内容の通過障害により痙攣性腹痛、嘔吐、腹部膨満、排便・排ガス停止などを生じる。腸管内容の通過障害により痙攣性腹痛、嘔吐、腹部膨満、排便・排ガス停止などを生じる。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q105

1-4 臨床医学 > 外科 | 難易度：標準

外科の論点「身体診察所見」について、「右季肋部を圧迫しながら深吸気させると疼痛で吸気が止まる」が適切とされる根拠はどれか。

ア．Murphy徴候は右上腹部圧迫下の吸気で炎症を起こした胆嚢が触診手に接して疼痛を生じ、吸気が中断する所見である。

イ．虫垂炎でみられるRovsing徴候の説明に近い。

ウ．Lasègue徴候（SLR）の説明で、腰仙部神経根障害の評価に用いる。

エ．Lhermitte徴候の説明で、頸髄病変などでみられる。

## 答え・4肢解説

正答：ア．Murphy徴候は右上腹部圧迫下の吸気で炎症を起こした胆嚢が触診手に接して疼痛を生じ、吸気が中断する所見である。

ア：正しい。この説明が「右季肋部を圧迫しながら深吸気させると疼痛で吸気が止まる」を支持する中心的な根拠である。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「左下腹部圧迫で右下腹部痛が出現する」を評価するための説明であり、今回の「右季肋部を圧迫しながら深吸気させると疼痛で吸気が止まる」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「膝伸展位で下肢を挙上すると坐骨神経痛が誘発される」を評価するための説明であり、今回の「右季肋部を圧迫しながら深吸気させると疼痛で吸気が止まる」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「頸部前屈で下肢に電撃痛が走る」を評価するための説明であり、今回の「右季肋部を圧迫しながら深吸気させると疼痛で吸気が止まる」を支持する根拠にはならない。

総合解説：Murphy徴候は右上腹部圧迫下の吸気で炎症を起こした胆嚢が触診手に接して疼痛を生じ、吸気が中断する所見である。Murphy徴候は右上腹部圧迫下の吸気で炎症を起こした胆嚢が触診手に接して疼痛を生じ、吸気が中断する所見である。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q106

1-4 臨床医学 > 外科 | 難易度：応用

外科の論点「緊急性判断」について、「嵌頓・絞扼を疑い速やかに外科的評価を受けさせる」が適切とされる根拠はどれか。

ア．緊急外科疾患を疑うため施術のみで経過観察すべきではない。

イ．疼痛を伴う非還納性ヘルニアと嘔吐は嵌頓・絞扼や腸閉塞を示唆し、緊急の外科的評価が必要である。

ウ．腸閉塞や絞扼の可能性があり、経口摂取を優先する状況ではない。

エ．絞扼の可能性のある状況で無理な還納を行うのは危険である。

## 答え・4肢解説

正答：イ．疼痛を伴う非還納性ヘルニアと嘔吐は嵌頓・絞扼や腸閉塞を示唆し、緊急の外科的評価が必要である。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「鍼刺激のみで経過を見る」を評価するための説明であり、今回の「嵌頓・絞扼を疑い速やかに外科的評価を受けさせる」を支持する根拠にはならない。

イ：正しい。この説明が「嵌頓・絞扼を疑い速やかに外科的評価を受けさせる」を支持する中心的な根拠である。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「食事を摂らせて数時間後に再評価する」を評価するための説明であり、今回の「嵌頓・絞扼を疑い速やかに外科的評価を受けさせる」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「強く圧迫して必ず徒手還納する」を評価するための説明であり、今回の「嵌頓・絞扼を疑い速やかに外科的評価を受けさせる」を支持する根拠にはならない。

総合解説：疼痛を伴う非還納性ヘルニアと嘔吐は嵌頓・絞扼や腸閉塞を示唆し、緊急の外科的評価が必要である。疼痛を伴う非還納性ヘルニアと嘔吐は嵌頓・絞扼や腸閉塞を示唆し、緊急の外科的評価が必要である。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q107

1-4 臨床医学 > 外科 | 難易度：標準

外科の論点「創傷治癒の比較」について、「創縁が近接・閉鎖され、組織欠損が小さい創でみられる」が適切とされる根拠はどれか。

ア．一次治癒でも程度の差はあれ癒痕形成を伴う。

イ．「広範な組織欠損を肉芽で充填する場合のみをいう」について、これは二次治癒の特徴である。

ウ．切開創のように創縁が適切に近接されると、欠損が小さく比較的速やかな一次治癒が進む。

エ．開放創の治癒は一般に二次治癒となる。

## 答え・4肢解説

正答：ウ．切開創のように創縁が適切に近接されると、欠損が小さく比較的速やかな一次治癒が進む。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「癒痕形成を全く伴わない治癒をいう」を評価するための説明であり、今回の「創縁が近接・閉鎖され、組織欠損が小さい創でみられる」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「広範な組織欠損を肉芽で充填する場合のみをいう」を評価するための説明であり、今回の「創縁が近接・閉鎖され、組織欠損が小さい創でみられる」を支持する根拠にはならない。

ウ：正しい。この説明が「創縁が近接・閉鎖され、組織欠損が小さい創でみられる」を支持する中心的な根拠である。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「感染創を開放したまま治癒させる場合のみをいう」を評価するための説明であり、今回の「創縁が近接・閉鎖され、組織欠損が小さい創でみられる」を支持する根拠にはならない。

総合解説：切開創のように創縁が適切に近接されると、欠損が小さく比較的速やかな一次治癒が進む。切開創のように創縁が適切に近接されると、欠損が小さく比較的速やかな一次治癒が進む。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q108

1-4 臨床医学 > 外科 | 難易度：応用

外科の論点「外傷後の緊急性判断」について、「急性コンパートメント症候群」が適切とされる根拠はどれか。

ア．骨折直後の進行性激痛を単純な筋肉痛だけで説明すべきではない。

イ．慢性静脈不全は通常、急性外傷直後の他動伸展時激痛を主徴としない。

ウ．変形性関節症は急性骨折後に突然生じる病態ではない。

エ．外傷後の不釣り合いに強い疼痛や他動伸展時痛はコンパートメント内圧上昇を示唆し、緊急対応が必要である。

## 答え・4肢解説

正答：エ．外傷後の不釣り合いに強い疼痛や他動伸展時痛はコンパートメント内圧上昇を示唆し、緊急対応が必要である。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「単純な筋肉痛」を評価するための説明であり、今回の「急性コンパートメント症候群」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「慢性静脈不全」を評価するための説明であり、今回の「急性コンパートメント症候群」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「変形性関節症」を評価するための説明であり、今回の「急性コンパートメント症候群」を支持する根拠にはならない。

エ：正しい。この説明が「急性コンパートメント症候群」を支持する中心的な根拠である。

総合解説：外傷後の不釣り合いに強い疼痛や他動伸展時痛はコンパートメント内圧上昇を示唆し、緊急対応が必要である。外傷後の不釣り合いに強い疼痛や他動伸展時痛はコンパートメント内圧上昇を示唆し、緊急対応が必要である。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q109

1-4 臨床医学 > 外科 | 難易度：標準

外科の論点「骨折の初期対応概念」について、「骨折部が外界と交通するため感染リスクが高い」が適切とされる根拠はどれか。

ア．開放骨折は骨折部と外界が創を介して交通するため、感染リスクを伴う重大な外傷である。

イ．関節内骨折か否かは開放・閉鎖の分類とは別である。

ウ．外界との交通があれば開放骨折であり、骨片が明瞭に外へ突出している必要はない。

エ．皮膚損傷のない骨折は閉鎖骨折である。

## 答え・4肢解説

正答：ア．開放骨折は骨折部と外界が創を介して交通するため、感染リスクを伴う重大な外傷である。

ア：正しい。この説明が「骨折部が外界と交通するため感染リスクが高い」を支持する中心的な根拠である。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「骨折線が関節内に及ばない骨折を意味する」を評価するための説明であり、今回の「骨折部が外界と交通するため感染リスクが高い」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「必ず骨片が皮膚外に露出していなければならない」を評価するための説明であり、今回の「骨折部が外界と交通するため感染リスクが高い」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「皮膚損傷がない骨折を意味する」を評価するための説明であり、今回の「骨折部が外界と交通するため感染リスクが高い」を支持する根拠にはならない。

総合解説：開放骨折は骨折部と外界が創を介して交通するため、感染リスクを伴う重大な外傷である。開放骨折は骨折部と外界が創を介して交通するため、感染リスクを伴う重大な外傷である。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q110

1-4 臨床医学 > 外科 | 難易度：標準

外科の論点「術後合併症予防」について、「患者の状態に応じた早期離床・下肢運動」が適切とされる根拠はどれか。

ア．予防法は安全性を考慮して行い、強い疼痛を生じる圧迫を続けるものではない。

イ．可能な範囲での早期離床や下肢運動は静脈うっ滞を減らし、血栓予防に寄与する。

ウ．長期臥床は静脈うっ滞を増やし、血栓リスクを高める。

エ．脱水は血栓リスクを高め得るため、一律の極端な水分制限は適切でない。

## 答え・4肢解説

正答：イ．可能な範囲での早期離床や下肢運動は静脈うっ滞を減らし、血栓予防に寄与する。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「下肢を常時強く圧迫して疼痛を我慢させる」を評価するための説明であり、今回の「患者の状態に応じた早期離床・下肢運動」を支持する根拠にはならない。

イ：正しい。この説明が「患者の状態に応じた早期離床・下肢運動」を支持する中心的な根拠である。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「長期間の完全安静を原則とする」を評価するための説明であり、今回の「患者の状態に応じた早期離床・下肢運動」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「水分摂取を一律に極端に制限する」を評価するための説明であり、今回の「患者の状態に応じた早期離床・下肢運動」を支持する根拠にはならない。

総合解説：可能な範囲での早期離床や下肢運動は静脈うっ滞を減らし、血栓予防に寄与する。可能な範囲での早期離床や下肢運動は静脈うっ滞を減らし、血栓予防に寄与する。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q111

1-4 臨床医学 &gt; 外科 | 難易度：応用

外科の論点「急性腹症の所見判断」について、「腹膜炎などの急性腹症を疑い緊急評価が必要である」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．腹膜刺激症状がある状況で強い腹部刺激は避けるべきである。
- イ．便秘のみと断定できる所見ではなく、緊急疾患を考慮する必要がある。
- ウ．板状硬や反跳痛は腹膜刺激を示唆し、消化管穿孔など生命に関わる急性腹症を除外する必要がある。
- エ．数日間の経過観察より速やかな医療評価を優先する。

## 答え・4肢解説

正答：ウ．板状硬や反跳痛は腹膜刺激を示唆し、消化管穿孔など生命に関わる急性腹症を除外する必要がある。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「筋疲労と判断して腹部を強く揉む」を評価するための説明であり、今回の「腹膜炎などの急性腹症を疑い緊急評価が必要である」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「単純な便秘と断定して帰宅させる」を評価するための説明であり、今回の「腹膜炎などの急性腹症を疑い緊急評価が必要である」を支持する根拠にはならない。

ウ：正しい。この説明が「腹膜炎などの急性腹症を疑い緊急評価が必要である」を支持する中心的な根拠である。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「施術後に改善するか数日間観察する」を評価するための説明であり、今回の「腹膜炎などの急性腹症を疑い緊急評価が必要である」を支持する根拠にはならない。

総合解説：板状硬や反跳痛は腹膜刺激を示唆し、消化管穿孔など生命に関わる急性腹症を除外する必要がある。板状硬や反跳痛は腹膜刺激を示唆し、消化管穿孔など生命に関わる急性腹症を除外する必要がある。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q112

1-4 臨床医学 &gt; 救急 | 難易度：基礎

救急の論点「一次救命処置の初動」について、「応援・救急要請とAED手配を行い、胸骨圧迫を開始する」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．一般救助者が長時間脈拍確認を続けるべきではなく、蘇生を遅らせないことが重要である。
- イ．心停止疑いの人を座位にして呼吸練習させる状況ではない。
- ウ．意識がなく正常呼吸がない人への経口摂取は危険で、蘇生開始を遅らせる。
- エ．反応がなく正常な呼吸がない場合は心停止を疑い、救急要請・AED手配と心肺蘇生を速やかに開始する。

## 答え・4肢解説

正答：エ．反応がなく正常な呼吸がない場合は心停止を疑い、救急要請・AED手配と心肺蘇生を速やかに開始する。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「脈拍が確実に触れるまで数分間待つ」を評価するための説明であり、今回の「応援・救急要請とAED手配を行い、胸骨圧迫を開始する」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「座位にして深呼吸を促す」を評価するための説明であり、今回の「応援・救急要請とAED手配を行い、胸骨圧迫を開始する」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「水を飲ませて様子を見る」を評価するための説明であり、今回の「応援・救急要請とAED手配を行い、胸骨圧迫を開始する」を支持する根拠にはならない。

エ：正しい。この説明が「応援・救急要請とAED手配を行い、胸骨圧迫を開始する」を支持する中心的な根拠である。

総合解説：反応がなく正常な呼吸がない場合は心停止を疑い、救急要請・AED手配と心肺蘇生を速やかに開始する。反応がなく正常な呼吸がない場合は心停止を疑い、救急要請・AED手配と心肺蘇生を速やかに開始する。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q113

1-4 臨床医学 > 救急 | 難易度：基礎

救急の論点「AED操作」について、「傷病者に誰も触れていないことを確認する」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．解析時は体動による誤解析を避けるため、傷病者に触れないよう確認する。
- イ．解析時には不要な体動を避ける。
- ウ．AEDの解析中は胸骨圧迫を一時中断し、誰も触れていない状態にする。
- エ．パッドは胸部を露出して皮膚に直接貼付する。

## 答え・4肢解説

正答：ア．解析時は体動による誤解析を避けるため、傷病者に触れないよう確認する。

ア：正しい。この説明が「傷病者に誰も触れていないことを確認する」を支持する中心的な根拠である。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「解析中に傷病者を移動させ続ける」を評価するための説明であり、今回の「傷病者に誰も触れていないことを確認する」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「胸骨圧迫を続けながら解析させる」を評価するための説明であり、今回の「傷病者に誰も触れていないことを確認する」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「電極パッドを衣服の上から貼る」を評価するための説明であり、今回の「傷病者に誰も触れていないことを確認する」を支持する根拠にはならない。

総合解説：解析時は体動による誤解析を避けるため、傷病者に触れないよう確認する。解析時は体動による誤解析を避けるため、傷病者に触れないよう確認する。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q114

1-4 臨床医学 > 救急 | 難易度：標準

救急の論点「緊急薬物治療」について、「アドレナリン（エピネフリン）の筋肉内投与」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．抗ヒスタミン薬は補助的に用いられることがあるが、生命を脅かすアナフィラキシーの第一選択ではない。
- イ．アナフィラキシーでは気道・呼吸・循環障害が急速に進行し得るため、アドレナリン筋肉内投与が第一選択となる。
- ウ．解熱鎮痛薬はアナフィラキシーの病態を是正しない。
- エ．アナフィラキシーは細菌感染症ではなく、抗菌薬は第一選択にならない。

## 答え・4肢解説

正答：イ．アナフィラキシーでは気道・呼吸・循環障害が急速に進行し得るため、アドレナリン筋肉内投与が第一選択となる。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「抗ヒスタミン薬の外用のみ」を評価するための説明であり、今回の「アドレナリン（エピネフリン）の筋肉内投与」を支持する根拠にはならない。

イ：正しい。この説明が「アドレナリン（エピネフリン）の筋肉内投与」を支持する中心的な根拠である。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「解熱鎮痛薬の内服」を評価するための説明であり、今回の「アドレナリン（エピネフリン）の筋肉内投与」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「抗菌薬の筋肉内投与」を評価するための説明であり、今回の「アドレナリン（エピネフリン）の筋肉内投与」を支持する根拠にはならない。

総合解説：アナフィラキシーでは気道・呼吸・循環障害が急速に進行し得るため、アドレナリン筋肉内投与が第一選択となる。アナフィラキシーでは気道・呼吸・循環障害が急速に進行し得るため、アドレナリン筋肉内投与が第一選択となる。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q115

1-4 臨床医学 > 救急 | 難易度：標準

救急の論点「FASTに基づく緊急性判断」について、「脳卒中を疑い、発症時刻を確認して直ちに救急要請する」が適切とされる根拠はどれか。

ア．自然改善を期待して待機すると再灌流療法などの機会を失う可能性がある。

イ．脳卒中疑いは緊急性が高く、数日後まで待つべきではない。

ウ．突然の顔面麻痺・上肢脱力・言語障害は脳卒中を強く疑う症状で、治療可能時間を考慮して迅速な搬送が必要である。

エ．急性脳卒中の可能性があり、頸部刺激を優先する状況ではない。

## 答え・4肢解説

正答：ウ．突然の顔面麻痺・上肢脱力・言語障害は脳卒中を強く疑う症状で、治療可能時間を考慮して迅速な搬送が必要である。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「睡眠を取れば改善すると説明する」を評価するための説明であり、今回の「脳卒中を疑い、発症時刻を確認して直ちに救急要請する」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「数日後の外來受診を勧める」を評価するための説明であり、今回の「脳卒中を疑い、発症時刻を確認して直ちに救急要請する」を支持する根拠にはならない。

ウ：正しい。この説明が「脳卒中を疑い、発症時刻を確認して直ちに救急要請する」を支持する中心的な根拠である。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「肩こりと判断し頸部を強く刺激する」を評価するための説明であり、今回の「脳卒中を疑い、発症時刻を確認して直ちに救急要請する」を支持する根拠にはならない。

総合解説：突然の顔面麻痺・上肢脱力・言語障害は脳卒中を強く疑う症状で、治療可能時間を考慮して迅速な搬送が必要である。突然の顔面麻痺・上肢脱力・言語障害は脳卒中を強く疑う症状で、治療可能時間を考慮して迅速な搬送が必要である。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q116

1-4 臨床医学 > 救急 | 難易度：標準

救急の論点「低血糖の応急処置」について、「速やかに吸収される糖質を経口摂取させる」が適切とされる根拠はどれか。

ア．運動は血糖をさらに低下させる可能性があり不適切である。

イ．低血糖を悪化させる可能性がある。

ウ．水のみでは低血糖を是正できない。

エ．意識があり嚥下可能な低血糖では、ブドウ糖など速やかに吸収される糖質の摂取が基本となる。

## 答え・4肢解説

正答：エ．意識があり嚥下可能な低血糖では、ブドウ糖など速やかに吸収される糖質の摂取が基本となる。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「歩行運動をさせて血糖を消費させる」を評価するための説明であり、今回の「速やかに吸収される糖質を経口摂取させる」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「絶食を続けさせる」を評価するための説明であり、今回の「速やかに吸収される糖質を経口摂取させる」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「水だけを大量に飲ませる」を評価するための説明であり、今回の「速やかに吸収される糖質を経口摂取させる」を支持する根拠にはならない。

エ：正しい。この説明が「速やかに吸収される糖質を経口摂取させる」を支持する中心的な根拠である。

総合解説：意識があり嚥下可能な低血糖では、ブドウ糖など速やかに吸収される糖質の摂取が基本となる。意識があり嚥下可能な低血糖では、ブドウ糖など速やかに吸収される糖質の摂取が基本となる。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q117

1-4 臨床医学 &gt; 救急 | 難易度：基礎

救急の論点「ファーストエイド」について、「清潔なガーゼ等を用いて出血部を直接圧迫する」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．外出血では出血部を直接圧迫することが基本である。
- イ．圧迫を何度も解除すると血餅形成を妨げて出血が続く可能性がある。
- ウ．単に下げ続けることは基本止血法ではなく、出血を増やす可能性もある。
- エ．感染・組織損傷の危険があり、素手で創内を探るべきではない。

## 答え・4肢解説

正答：ア．外出血では出血部を直接圧迫することが基本である。

ア：正しい。この説明が「清潔なガーゼ等を用いて出血部を直接圧迫する」を支持する中心的な根拠である。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「創部を繰り返し開いて出血量を確認する」を評価するための説明であり、今回の「清潔なガーゼ等を用いて出血部を直接圧迫する」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「出血部位を心臓より必ず下げ続ける」を評価するための説明であり、今回の「清潔なガーゼ等を用いて出血部を直接圧迫する」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「創内を素手で深く探る」を評価するための説明であり、今回の「清潔なガーゼ等を用いて出血部を直接圧迫する」を支持する根拠にはならない。

総合解説：外出血では出血部を直接圧迫することが基本である。外出血では出血部を直接圧迫することが基本である。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q118

1-4 臨床医学 &gt; 救急 | 難易度：応用

救急の論点「窒息の認識」について、「重度の気道異物による窒息」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．鼻閉だけで急に発声も咳もできなくなる状況は説明しにくい。
- イ．発声不能・有効な咳ができないことは重度の気道閉塞を示唆し、直ちに窒息への対応が必要である。
- ウ．慢性副鼻腔炎は急性の窒息徴候を生じる病態ではない。
- エ．過換気では通常、発声不能や完全に無効な咳を主徴としない。

## 答え・4肢解説

正答：イ．発声不能・有効な咳ができないことは重度の気道閉塞を示唆し、直ちに窒息への対応が必要である。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「単純な鼻閉」を評価するための説明であり、今回の「重度の気道異物による窒息」を支持する根拠にはならない。

イ：正しい。この説明が「重度の気道異物による窒息」を支持する中心的な根拠である。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「慢性副鼻腔炎」を評価するための説明であり、今回の「重度の気道異物による窒息」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「軽い過換気のみ」を評価するための説明であり、今回の「重度の気道異物による窒息」を支持する根拠にはならない。

総合解説：発声不能・有効な咳ができないことは重度の気道閉塞を示唆し、直ちに窒息への対応が必要である。発声不能・有効な咳ができないことは重度の気道閉塞を示唆し、直ちに窒息への対応が必要である。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q119

1-4 臨床医学 &gt; 救急 | 難易度：応用

救急の論点「環境障害の緊急対応」について、「重症熱中症を疑い、救急要請しながら積極的な冷却を開始する」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．重症例は経過観察だけでは危険で、緊急対応が必要である。
- イ．さらに熱をこもらせる可能性があり不適切である。
- ウ．高体温と中枢神経症状は重症熱中症を示唆し、迅速な冷却と救急搬送が重要である。
- エ．意識障害時の経口摂取は誤嚥の危険がある。

## 答え・4肢解説

正答：ウ．高体温と中枢神経症状は重症熱中症を示唆し、迅速な冷却と救急搬送が重要である。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「涼しい場所で数時間眠らせるだけにする」を評価するための説明であり、今回の「重症熱中症を疑い、救急要請しながら積極的な冷却を開始する」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「毛布で全身を包み体温低下を防ぐ」を評価するための説明であり、今回の「重症熱中症を疑い、救急要請しながら積極的な冷却を開始する」を支持する根拠にはならない。

ウ：正しい。この説明が「重症熱中症を疑い、救急要請しながら積極的な冷却を開始する」を支持する中心的な根拠である。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「意識障害があっても大量の水を飲ませる」を評価するための説明であり、今回の「重症熱中症を疑い、救急要請しながら積極的な冷却を開始する」を支持する根拠にはならない。

総合解説：高体温と中枢神経症状は重症熱中症を示唆し、迅速な冷却と救急搬送が重要である。高体温と中枢神経症状は重症熱中症を示唆し、迅速な冷却と救急搬送が重要である。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q120

1-4 臨床医学 &gt; 救急 | 難易度：標準

救急の論点「意識障害の初期評価」について、「安静を保ち、呼吸・意識を継続観察し、必要に応じて医療評価につなげる」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．胸骨圧迫は正常呼吸がない心停止疑いで行う。
- イ．意識が不十分な段階の経口摂取は誤嚥の危険がある。
- ウ．再失神や転倒の危険があるため、すぐに立位・歩行させない。
- エ．正常呼吸がある場合は心停止として胸骨圧迫するのではなく、安全を確保しつつ呼吸・意識を観察し原因に応じて医療評価を行う。

## 答え・4肢解説

正答：エ．正常呼吸がある場合は心停止として胸骨圧迫するのではなく、安全を確保しつつ呼吸・意識を観察し原因に応じて医療評価を行う。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「正常呼吸があっても直ちに胸骨圧迫を開始する」を評価するための説明であり、今回の「安静を保ち、呼吸・意識を継続観察し、必要に応じて医療評価につなげる」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「意識が完全に戻る前に飲水させる」を評価するための説明であり、今回の「安静を保ち、呼吸・意識を継続観察し、必要に応じて医療評価につなげる」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「原因確認前に立たせて歩行させる」を評価するための説明であり、今回の「安静を保ち、呼吸・意識を継続観察し、必要に応じて医療評価につなげる」を支持する根拠にはならない。

エ：正しい。この説明が「安静を保ち、呼吸・意識を継続観察し、必要に応じて医療評価につなげる」を支持する中心的な根拠である。

総合解説：正常呼吸がある場合は心停止として胸骨圧迫するのではなく、安全を確保しつつ呼吸・意識を観察し原因に応じて医療評価を行う。正常呼吸がある場合は心停止として胸骨圧迫するのではなく、安全を確保しつつ呼吸・意識を観察し原因に応じて医療評価を行う。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q121

1-5 公衆衛生 > 疫学 | 難易度：基礎

疫学の論点「疫学指標の定義」について、「有病割合（有病率）」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．有病割合は、ある時点または期間に存在する患者数を対象集団に対する割合で表す。
- イ．致命率は患者のうちその疾病で死亡した割合を表す。
- ウ．相対危険は曝露群と非曝露群の発生リスクの比である。
- エ．罹患率は新たに発生した疾病を捉える指標である。

## 答え・4肢解説

正答：ア．有病割合は、ある時点または期間に存在する患者数を対象集団に対する割合で表す。

ア：正しい。この説明が「有病割合（有病率）」を支持する中心的な根拠である。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「致命率」を評価するための説明であり、今回の「有病割合（有病率）」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「相対危険」を評価するための説明であり、今回の「有病割合（有病率）」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「罹患率」を評価するための説明であり、今回の「有病割合（有病率）」を支持する根拠にはならない。

総合解説：有病割合は、ある時点または期間に存在する患者数を対象集団に対する割合で表す。有病割合は、ある時点または期間に存在する患者数を対象集団に対する割合で表す。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q122

1-5 公衆衛生 > 疫学 | 難易度：基礎

疫学の論点「新規発生の指標」について、「罹患率」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．粗死亡率は死亡を捉える指標であり、疾病の新規発生そのものを示さない。
- イ．罹患率は一定期間に新たに発生した患者を捉えるため、疾病発生リスクの評価に用いられる。
- ウ．有病割合は既存患者を含む疾病負担を表す指標である。
- エ．平均寿命は生命表から得られる人口指標で、新規疾病発生率ではない。

## 答え・4肢解説

正答：イ．罹患率は一定期間に新たに発生した患者を捉えるため、疾病発生リスクの評価に用いられる。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「粗死亡率のみ」を評価するための説明であり、今回の「罹患率」を支持する根拠にはならない。

イ：正しい。この説明が「罹患率」を支持する中心的な根拠である。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「有病割合」を評価するための説明であり、今回の「罹患率」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「平均寿命」を評価するための説明であり、今回の「罹患率」を支持する根拠にはならない。

総合解説：罹患率は一定期間に新たに発生した患者を捉えるため、疾病発生リスクの評価に用いられる。罹患率は一定期間に新たに発生した患者を捉えるため、疾病発生リスクの評価に用いられる。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q123

1-5 公衆衛生 &gt; 疫学 | 難易度：標準

疫学の論点「リスク比の計算」について、「曝露群の発生リスクは非曝露群の4倍である」が適切とされる根拠はどれか。

ア．「非曝露群の発生リスクは曝露群の4倍である」について、これは $0.05 \div 0.20 = 0.25$ という逆方向の比を「4倍」と取り違えている。

イ．15%ポイントはリスク差であり、相対危険ではない。

ウ．相対危険 = 曝露群のリスク ÷ 非曝露群のリスク =  $0.20 \div 0.05 = 4.0$ であり、曝露群の発生リスクは非曝露群の4倍である。

エ． $0.20 \div 0.05$ は4であり、25倍ではない。

## 答え・4肢解説

正答：ウ．相対危険 = 曝露群のリスク ÷ 非曝露群のリスク =  $0.20 \div 0.05 = 4.0$ であり、曝露群の発生リスクは非曝露群の4倍である。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「非曝露群の発生リスクは曝露群の4倍である」を評価するための説明であり、今回の「曝露群の発生リスクは非曝露群の4倍である」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「両群の発生割合の差15%ポイントをそのまま相対危険とする」を評価するための説明であり、今回の「曝露群の発生リスクは非曝露群の4倍である」を支持する根拠にはならない。

ウ：正しい。この説明が「曝露群の発生リスクは非曝露群の4倍である」を支持する中心的な根拠である。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「曝露群の発生リスクは非曝露群の25倍である」を評価するための説明であり、今回の「曝露群の発生リスクは非曝露群の4倍である」を支持する根拠にはならない。

総合解説：相対危険 = 曝露群のリスク ÷ 非曝露群のリスク =  $0.20 \div 0.05 = 4.0$ であり、曝露群の発生リスクは非曝露群の4倍である。相対危険 = 曝露群のリスク ÷ 非曝露群のリスク =  $0.20 \div 0.05 = 4.0$ であり、曝露群の発生リスクは非曝露群の4倍である。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q124

1-5 公衆衛生 &gt; 疫学 | 難易度：標準

疫学の論点「リスク差の計算」について、「15%ポイント」が適切とされる根拠はどれか。

ア． $20\% - 5\%$ は15%ポイントであり25%ポイントではない。

イ．0.25倍は非曝露群リスクを曝露群リスクで割った比である。

ウ．4倍は相対危険である。

エ．寄与危険は曝露群のリスク - 非曝露群のリスクなので、 $20\% - 5\% = 15\%$ ポイントである。

## 答え・4肢解説

正答：エ．寄与危険は曝露群のリスク - 非曝露群のリスクなので、 $20\% - 5\% = 15\%$ ポイントである。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「25%ポイント」を評価するための説明であり、今回の「15%ポイント」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「0.25倍」を評価するための説明であり、今回の「15%ポイント」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「4倍」を評価するための説明であり、今回の「15%ポイント」を支持する根拠にはならない。

エ：正しい。この説明が「15%ポイント」を支持する中心的な根拠である。

総合解説：寄与危険は曝露群のリスク - 非曝露群のリスクなので、 $20\% - 5\% = 15\%$ ポイントである。寄与危険は曝露群のリスク - 非曝露群のリスクなので、 $20\% - 5\% = 15\%$ ポイントである。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q125

1-5 公衆衛生 > 疫学 | 難易度：標準

疫学の論点「検査特性の計算」について、「真陽性90人を疾患あり100人で割り、90%とする」が適切とされる根拠はどれか。

ア．感度 = 真陽性 ÷ (真陽性 + 偽陰性) なので、 $90 \div (90 + 10) = 0.90$ 、すなわち90%である。

イ．陰性となった10人がいるため、感度を100%とすることはできない。

ウ． $10 \div 100 = 10\%$ は偽陰性の割合であり、感度ではない。

エ．実測値を無視して陽性・陰性を同数とみなすことはできない。

## 答え・4肢解説

正答：ア．感度 = 真陽性 ÷ (真陽性 + 偽陰性) なので、 $90 \div (90 + 10) = 0.90$ 、すなわち90%である。

ア：正しい。この説明が「真陽性90人を疾患あり100人で割り、90%とする」を支持する中心的な根拠である。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「疾患あり100人全員を陽性とみなし、100%とする」を評価するための説明であり、今回の「真陽性90人を疾患あり100人で割り、90%とする」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「偽陰性10人を疾患あり100人で割り、10%とする」を評価するための説明であり、今回の「真陽性90人を疾患あり100人で割り、90%とする」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「陽性90人と陰性10人を同数とみなし、50%とする」を評価するための説明であり、今回の「真陽性90人を疾患あり100人で割り、90%とする」を支持する根拠にはならない。

総合解説：感度 = 真陽性 ÷ (真陽性 + 偽陰性) なので、 $90 \div (90 + 10) = 0.90$ 、すなわち90%である。感度 = 真陽性 ÷ (真陽性 + 偽陰性) なので、 $90 \div (90 + 10) = 0.90$ 、すなわち90%である。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q126

1-5 公衆衛生 > 疫学 | 難易度：基礎

疫学の論点「検査特性」について、「実際に疾病がない人のうち検査陰性となる割合」が適切とされる根拠はどれか。

ア．「実際に疾病がある人のうち検査陽性となる割合」について、これは感度の定義である。

イ．特異度は疾病なしの集団で正しく陰性と判定できる割合で、真陰性率ともいう。

ウ．「検査陽性者のうち疾病がある割合」について、これは陽性的中率の定義である。

エ．「全受検者のうち検査陽性となる割合」について、これは陽性率であり、特異度ではない。

## 答え・4肢解説

正答：イ．特異度は疾病なしの集団で正しく陰性と判定できる割合で、真陰性率ともいう。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「実際に疾病がある人のうち検査陽性となる割合」を評価するための説明であり、今回の「実際に疾病がない人のうち検査陰性となる割合」を支持する根拠にはならない。

イ：正しい。この説明が「実際に疾病がない人のうち検査陰性となる割合」を支持する中心的な根拠である。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「検査陽性者のうち疾病がある割合」を評価するための説明であり、今回の「実際に疾病がない人のうち検査陰性となる割合」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「全受検者のうち検査陽性となる割合」を評価するための説明であり、今回の「実際に疾病がない人のうち検査陰性となる割合」を支持する根拠にはならない。

総合解説：特異度は疾病なしの集団で正しく陰性と判定できる割合で、真陰性率ともいう。特異度は疾病なしの集団で正しく陰性と判定できる割合で、真陰性率ともいう。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q127

1-5 公衆衛生 > 疫学 | 難易度：応用

疫学の論点「スクリーニングの解釈」について、「陽性的中率」が適切とされる根拠はどれか。

ア．特異度は検査固有の特性として扱われ、有病割合の変化だけで直接変わる指標ではない。

イ．感度も有病割合だけで直接変化する指標ではない。

ウ．感度・特異度が一定でも、有病割合が高くなると陽性者中に真の患者が占める割合、すなわち陽性的中率は高くなりやすい。

エ．有病割合が高くても偽陰性が必ず0になるわけではない。

## 答え・4肢解説

正答：ウ．感度・特異度が一定でも、有病割合が高くなると陽性者中に真の患者が占める割合、すなわち陽性的中率は高くなりやすい。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「特異度そのもの」を評価するための説明であり、今回の「陽性的中率」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「感度そのもの」を評価するための説明であり、今回の「陽性的中率」を支持する根拠にはならない。

ウ：正しい。この説明が「陽性的中率」を支持する中心的な根拠である。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「偽陰性率が必ず0になること」を評価するための説明であり、今回の「陽性的中率」を支持する根拠にはならない。

総合解説：感度・特異度が一定でも、有病割合が高くなると陽性者中に真の患者が占める割合、すなわち陽性的中率は高くなりやすい。感度・特異度が一定でも、有病割合が高くなると陽性者中に真の患者が占める割合、すなわち陽性的中率は高くなりやすい。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q128

1-5 公衆衛生 > 疫学 | 難易度：標準

疫学の論点「研究デザインの判別」について、「曝露の有無で集団を分け、疾病発生を追跡して比較する」が適切とされる根拠はどれか。

ア．横断研究の説明に近く、コホート研究は時間的追跡を行える。

イ．「疾病の有無で対象を選び過去の曝露を比較する」について、これは典型的な症例対照研究の説明である。

ウ．曝露を研究者が割り付けるのは介入研究であり、観察的コホート研究には必須でない。

エ．コホート研究では曝露群・非曝露群を追跡し、疾病発生を比較できる。

## 答え・4肢解説

正答：エ．コホート研究では曝露群・非曝露群を追跡し、疾病発生を比較できる。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「一時点だけで曝露と疾病を測定することに限定される」を評価するための説明であり、今回の「曝露の有無で集団を分け、疾病発生を追跡して比較する」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「疾病の有無で対象を選び過去の曝露を比較する」を評価するための説明であり、今回の「曝露の有無で集団を分け、疾病発生を追跡して比較する」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「研究者が曝露を割り付けることが必須である」を評価するための説明であり、今回の「曝露の有無で集団を分け、疾病発生を追跡して比較する」を支持する根拠にはならない。

エ：正しい。この説明が「曝露の有無で集団を分け、疾病発生を追跡して比較する」を支持する中心的な根拠である。

総合解説：コホート研究では曝露群・非曝露群を追跡し、疾病発生を比較できる。コホート研究では曝露群・非曝露群を追跡し、疾病発生を比較できる。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q129

1-5 公衆衛生 > 疫学 | 難易度：標準

疫学の論点「研究デザインの判別」について、「症例対照研究」が適切とされる根拠はどれか。

ア．症例対照研究は疾病のある症例と対照を選び過去の曝露を比較するため、まれな疾病の研究に適することが多い。

イ．症例報告には比較対照がなく、危険因子の関連を定量的に検討するには限界がある。

ウ．生態学的研究だけがまれな疾病に適するわけではない。

エ．コホート研究も可能だが、まれな疾病では大規模・長期追跡が必要となり効率が低いことがある。

## 答え・4肢解説

正答：ア．症例対照研究は疾病のある症例と対照を選び過去の曝露を比較するため、まれな疾病の研究に適することが多い。

ア：正しい。この説明が「症例対照研究」を支持する中心的な根拠である。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「単純な症例報告のみ」を評価するための説明であり、今回の「症例対照研究」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「生態学的研究だけ」を評価するための説明であり、今回の「症例対照研究」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「全住民を長期間追跡することが必須のコホート研究」を評価するための説明であり、今回の「症例対照研究」を支持する根拠にはならない。

総合解説：症例対照研究は疾病のある症例と対照を選び過去の曝露を比較するため、まれな疾病の研究に適することが多い。症例対照研究は疾病のある症例と対照を選び過去の曝露を比較するため、まれな疾病の研究に適することが多い。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q130

1-5 公衆衛生 > 疫学 | 難易度：基礎

疫学の論点「研究デザインの比較」について、「研究者が予防・治療などの介入を割り付けて結果を比較する」が適切とされる根拠はどれか。

ア．観察研究の説明である。

イ．介入研究では研究者が介入を実施・割付し、その効果を比較する。

ウ．介入研究は前向きに行われることが多く、過去記録のみに限定されない。

エ．症例集積などの記述研究に近い。

## 答え・4肢解説

正答：イ．介入研究では研究者が介入を実施・割付し、その効果を比較する。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「自然に生じた曝露だけを観察し介入しない」を評価するための説明であり、今回の「研究者が予防・治療などの介入を割り付けて結果を比較する」を支持する根拠にはならない。

イ：正しい。この説明が「研究者が予防・治療などの介入を割り付けて結果を比較する」を支持する中心的な根拠である。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「過去の記録だけを必ず用いる」を評価するための説明であり、今回の「研究者が予防・治療などの介入を割り付けて結果を比較する」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「疾病患者だけを記述して対照群を置かない」を評価するための説明であり、今回の「研究者が予防・治療などの介入を割り付けて結果を比較する」を支持する根拠にはならない。

総合解説：介入研究では研究者が介入を実施・割付し、その効果を比較する。介入研究では研究者が介入を実施・割付し、その効果を比較する。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q131

1-5 公衆衛生 > 疫学 | 難易度：応用

疫学の論点「バイアスの識別」について、「選択バイアス」が適切とされる根拠はどれか。

ア．盲検化が対象選択バイアスの原因ではない。

イ．単位変換はこの対象選択の偏りを説明しない。

ウ．対照群の喫煙歴が一般母集団と大きく異なる選び方をすると、対照の選択に由来する選択バイアスが生じ得る。

エ．対象選択の偏りがあるからといってランダム誤差が消えるわけではない。

## 答え・4肢解説

正答：ウ．対照群の喫煙歴が一般母集団と大きく異なる選び方をすると、対照の選択に由来する選択バイアスが生じ得る。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「盲検化による情報減少」を評価するための説明であり、今回の「選択バイアス」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「測定単位の変換だけ」を評価するための説明であり、今回の「選択バイアス」を支持する根拠にはならない。

ウ：正しい。この説明が「選択バイアス」を支持する中心的な根拠である。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「ランダム誤差が完全になくなること」を評価するための説明であり、今回の「選択バイアス」を支持する根拠にはならない。

総合解説：対照群の喫煙歴が一般母集団と大きく異なる選び方をすると、対照の選択に由来する選択バイアスが生じ得る。対照群の喫煙歴が一般母集団と大きく異なる選び方をすると、対照の選択に由来する選択バイアスが生じ得る。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q132

1-5 公衆衛生 > 疫学 | 難易度：応用

疫学の論点「交絡因子の判断」について、「交絡因子」が適切とされる根拠はどれか。

ア．喫煙はこの例では心血管疾患というアウトカムそのものではない。

イ．無作為化は交絡を減らす研究手法であり、喫煙という変数自体を指さない。

ウ．特異度は検査性能の指標であり、交絡の説明ではない。

エ．曝露と疾病の双方に関連し、因果経路上の中間因子でない第三の要因は交絡因子となり得る。

## 答え・4肢解説

正答：エ．曝露と疾病の双方に関連し、因果経路上の中間因子でない第三の要因は交絡因子となり得る。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「アウトカムそのもの」を評価するための説明であり、今回の「交絡因子」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「無作為化そのもの」を評価するための説明であり、今回の「交絡因子」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「検査の特異度」を評価するための説明であり、今回の「交絡因子」を支持する根拠にはならない。

エ：正しい。この説明が「交絡因子」を支持する中心的な根拠である。

総合解説：曝露と疾病の双方に関連し、因果経路上の中間因子でない第三の要因は交絡因子となり得る。曝露と疾病の双方に関連し、因果経路上の中間因子でない第三の要因は交絡因子となり得る。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q133

1-5 公衆衛生 > 感染対策 | 難易度：基礎

感染対策の論点「感染対策原則」について、「感染症の診断の有無にかかわらず、すべての患者に基本的に適用する」が適切とされる根拠はどれか。

ア．標準予防策は血液・体液などを感染性があるものとして扱い、すべての患者を対象に行う基本的感染対策である。

イ．手術患者に限られる対策ではない。

ウ．免疫不全患者にも当然適用される。

エ．感染症が未診断でも感染源となり得るため、確定例だけに限定しない。

## 答え・4肢解説

正答：ア．標準予防策は血液・体液などを感染性があるものとして扱い、すべての患者を対象に行う基本的感染対策である。

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的に適用する」を支持する中心的な根拠である。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「手術患者にだけ適用する」を評価するための説明であり、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的に適用する」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「免疫不全患者には適用しない」を評価するための説明であり、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的に適用する」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「感染症と確定した患者にだけ適用する」を評価するための説明であり、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的に適用する」を支持する根拠にはならない。

総合解説：標準予防策は血液・体液などを感染性があるものとして扱い、すべての患者を対象に行う基本的感染対策である。標準予防策は血液・体液などを感染性があるものとして扱い、すべての患者を対象に行う基本的感染対策である。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q134

1-5 公衆衛生 > 感染対策 | 難易度：標準

感染対策の論点「手指衛生の判断」について、「流水と石けんを用いて手洗いする」が適切とされる根拠はどれか。

ア．香水には手指衛生としての役割はない。

イ．目に見える汚染がある場合は、流水と石けんによる物理的な洗浄が必要である。

ウ．乾拭きだけでは汚染除去として不十分である。

エ．患者ごとに適切な手袋交換と手指衛生が必要である。

## 答え・4肢解説

正答：イ．目に見える汚染がある場合は、流水と石けんによる物理的な洗浄が必要である。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「香水を噴霧して臭いを消す」を評価するための説明であり、今回の「流水と石けんを用いて手洗いする」を支持する根拠にはならない。

イ：正しい。この説明が「流水と石けんを用いて手洗いする」を支持する中心的な根拠である。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「汚染部位を乾いた布で拭くだけにする」を評価するための説明であり、今回の「流水と石けんを用いて手洗いする」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「手袋を交換せずそのまま次の患者に触れる」を評価するための説明であり、今回の「流水と石けんを用いて手洗いする」を支持する根拠にはならない。

総合解説：目に見える汚染がある場合は、流水と石けんによる物理的な洗浄が必要である。目に見える汚染がある場合は、流水と石けんによる物理的な洗浄が必要である。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q135

1-5 公衆衛生 &gt; 感染対策 | 難易度：基礎

感染対策の論点「用語の区別」について、「芽胞を含むすべての微生物を死滅または除去することを目指す処理」が適切とされる根拠はどれか。

ア．「病原性のある細菌だけを減らす処理」について、これは消毒の一部の考え方に近く、滅菌の定義として不十分である。

イ．洗浄は汚れや有機物を除去する工程で、滅菌とは異なる。

ウ．滅菌は芽胞を含む微生物を対象とし、消毒より高いレベルの微生物除去を意味する。

エ．微生物数の測定は検査であり、滅菌処理ではない。

## 答え・4肢解説

正答：ウ．滅菌は芽胞を含む微生物を対象とし、消毒より高いレベルの微生物除去を意味する。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「病原性のある細菌だけを減らす処理」を評価するための説明であり、今回の「芽胞を含むすべての微生物を死滅または除去することを目指す処理」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「皮膚表面の汚れを水で落とすことだけ」を評価するための説明であり、今回の「芽胞を含むすべての微生物を死滅または除去することを目指す処理」を支持する根拠にはならない。

ウ：正しい。この説明が「芽胞を含むすべての微生物を死滅または除去することを目指す処理」を支持する中心的な根拠である。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「微生物数を測定する検査法」を評価するための説明であり、今回の「芽胞を含むすべての微生物を死滅または除去することを目指す処理」を支持する根拠にはならない。

総合解説：滅菌は芽胞を含む微生物を対象とし、消毒より高いレベルの微生物除去を意味する。滅菌は芽胞を含む微生物を対象とし、消毒より高いレベルの微生物除去を意味する。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q136

1-5 公衆衛生 &gt; 感染対策 | 難易度：標準

感染対策の論点「針刺し予防」について、「使用後は速やかに耐貫通性のある専用容器へ廃棄する」が適切とされる根拠はどれか。

ア．放置や素手回収は針刺し・曝露の危険が高い。

イ．手で折る操作は針刺し・飛散の危険を増やす。

ウ．両手でのリキャップは針刺し事故の危険を高め、一般ごみへの廃棄も不適切である。

エ．鋭利器材は針刺しを防ぐため、取り扱いを最小限にして専用の耐貫通性容器へ廃棄する。

## 答え・4肢解説

正答：エ．鋭利器材は針刺しを防ぐため、取り扱いを最小限にして専用の耐貫通性容器へ廃棄する。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「机の上にまとめて置き、診療終了後に素手で回収する」を評価するための説明であり、今回の「使用後は速やかに耐貫通性のある専用容器へ廃棄する」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「針先を手で折ってから廃棄する」を評価するための説明であり、今回の「使用後は速やかに耐貫通性のある専用容器へ廃棄する」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「両手でキャップを付け直してから一般ごみに捨てる」を評価するための説明であり、今回の「使用後は速やかに耐貫通性のある専用容器へ廃棄する」を支持する根拠にはならない。

エ：正しい。この説明が「使用後は速やかに耐貫通性のある専用容器へ廃棄する」を支持する中心的な根拠である。

総合解説：鋭利器材は針刺しを防ぐため、取り扱いを最小限にして専用の耐貫通性容器へ廃棄する。鋭利器材は針刺しを防ぐため、取り扱いを最小限にして専用の耐貫通性容器へ廃棄する。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q137

1-5 公衆衛生 > 感染対策 | 難易度：標準

感染対策の論点「経路別予防策」について、「患者や周囲環境への接触が予想される場合に手袋・ガウン等を適切に使用する」が適切とされる根拠はどれか。

ア．接触予防策では手指衛生に加え、接触状況に応じて手袋やガウンなどを用い、環境・器具からの伝播を防ぐ。

イ．共有器具は適切に洗浄・消毒する必要がある。

ウ．N95マスクは主に空気感染対策で用いられ、接触予防策の中心ではない。

エ．手袋は手指衛生の代わりにならず、患者ごとに適切に交換する。

## 答え・4肢解説

正答：ア．接触予防策では手指衛生に加え、接触状況に応じて手袋やガウンなどを用い、環境・器具からの伝播を防ぐ。

ア：正しい。この説明が「患者や周囲環境への接触が予想される場合に手袋・ガウン等を適切に使用する」を支持する中心的な根拠である。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「患者間で共有器具を消毒せずに使用する」を評価するための説明であり、今回の「患者や周囲環境への接触が予想される場合に手袋・ガウン等を適切に使用する」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「患者と同じ空間に入るだけで必ずN95マスクのみを着用する」を評価するための説明であり、今回の「患者や周囲環境への接触が予想される場合に手袋・ガウン等を適切に使用する」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「手指衛生を省略して手袋だけを使い回す」を評価するための説明であり、今回の「患者や周囲環境への接触が予想される場合に手袋・ガウン等を適切に使用する」を支持する根拠にはならない。

総合解説：接触予防策では手指衛生に加え、接触状況に応じて手袋やガウンなどを用い、環境・器具からの伝播を防ぐ。接触予防策では手指衛生に加え、接触状況に応じて手袋やガウンなどを用い、環境・器具からの伝播を防ぐ。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q138

1-5 公衆衛生 > 感染対策 | 難易度：標準

感染対策の論点「経路別予防策」について、「サージカルマスク」が適切とされる根拠はどれか。

ア．耳栓は飛沫感染防止具ではない。

イ．飛沫予防策では患者との距離や処置内容に応じ、サージカルマスクを基本として必要な防護具を追加する。

ウ．靴下の重ね履きは呼吸器飛沫対策ではない。

エ．眼防護具が必要な場面はあるが、飛沫予防策の基本となるマスクの代替にはならない。

## 答え・4肢解説

正答：イ．飛沫予防策では患者との距離や処置内容に応じ、サージカルマスクを基本として必要な防護具を追加する。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「耳栓のみ」を評価するための説明であり、今回の「サージカルマスク」を支持する根拠にはならない。

イ：正しい。この説明が「サージカルマスク」を支持する中心的な根拠である。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「靴下を二重にすることのみ」を評価するための説明であり、今回の「サージカルマスク」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「遮光眼鏡のみ」を評価するための説明であり、今回の「サージカルマスク」を支持する根拠にはならない。

総合解説：飛沫予防策では患者との距離や処置内容に応じ、サージカルマスクを基本として必要な防護具を追加する。飛沫予防策では患者との距離や処置内容に応じ、サージカルマスクを基本として必要な防護具を追加する。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q139

1-5 公衆衛生 > 感染対策 | 難易度：応用

感染対策の論点「経路別予防策」について、「適切にフィットしたN95等の微粒子用マスク」が適切とされる根拠はどれか。

ア．フェイスシールドは眼・顔面防護には役立つが、呼吸用防護具の代わりにはならない。

イ．手袋は接触曝露対策であり、吸入曝露を防げない。

ウ．空気感染対策では、病原体を含む微小粒子の吸入を防ぐためN95等の呼吸用防護具を適切に使用する。

エ．布製マスクだけでは空気感染対策として十分ではない。

## 答え・4肢解説

正答：ウ．空気感染対策では、病原体を含む微小粒子の吸入を防ぐためN95等の呼吸用防護具を適切に使用する。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「フェイスシールドだけ」を評価するための説明であり、今回の「適切にフィットしたN95等の微粒子用マスク」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「手袋だけ」を評価するための説明であり、今回の「適切にフィットしたN95等の微粒子用マスク」を支持する根拠にはならない。

ウ：正しい。この説明が「適切にフィットしたN95等の微粒子用マスク」を支持する中心的な根拠である。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「布製マスク1枚だけ」を評価するための説明であり、今回の「適切にフィットしたN95等の微粒子用マスク」を支持する根拠にはならない。

総合解説：空気感染対策では、病原体を含む微小粒子の吸入を防ぐためN95等の呼吸用防護具を適切に使用する。空気感染対策では、病原体を含む微小粒子の吸入を防ぐためN95等の呼吸用防護具を適切に使用する。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q140

1-5 公衆衛生 > 感染対策 | 難易度：基礎

感染対策の論点「感染連鎖の構造」について、「感染源・感染経路・感受性宿主」が適切とされる根拠はどれか。

ア．個人属性であり、感染成立の基本三要素ではない。

イ．医療提供体制の要素であり、感染成立の基本三要素ではない。

ウ．バイタルサイン等が混在しており、感染成立の三要素ではない。

エ．感染症成立には感染源、感染経路、感受性宿主という要素が関与し、いずれかを遮断することが感染対策につながる。

## 答え・4肢解説

正答：エ．感染症成立には感染源、感染経路、感受性宿主という要素が関与し、いずれかを遮断することが感染対策につながる。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「年齢・身長・体重」を評価するための説明であり、今回の「感染源・感染経路・感受性宿主」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「病床数・診療科・医療費」を評価するための説明であり、今回の「感染源・感染経路・感受性宿主」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「気温・血圧・脈拍」を評価するための説明であり、今回の「感染源・感染経路・感受性宿主」を支持する根拠にはならない。

エ：正しい。この説明が「感染源・感染経路・感受性宿主」を支持する中心的な根拠である。

総合解説：感染症成立には感染源、感染経路、感受性宿主という要素が関与し、いずれかを遮断することが感染対策につながる。感染症成立には感染源、感染経路、感受性宿主という要素が関与し、いずれかを遮断することが感染対策につながる。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q141

1-5 公衆衛生 > 感染対策 | 難易度：応用

感染対策の論点「職業曝露対応」について、「直ちに流水と石けんで洗浄し、所定の手順で報告・曝露評価を受ける」が適切とされる根拠はどれか。

ア．針刺し後は速やかな洗浄と報告を行い、感染源・曝露状況を評価して必要な曝露後対応につなげる。

イ．強く揉むことは推奨されず、職業曝露は適切に報告・評価する必要がある。

ウ．消毒薬の内服は危険であり、感染予防策ではない。

エ．適切な初期処置と曝露評価を省略してはならない。

## 答え・4肢解説

正答：ア．針刺し後は速やかな洗浄と報告を行い、感染源・曝露状況を評価して必要な曝露後対応につなげる。

ア：正しい。この説明が「直ちに流水と石けんで洗浄し、所定の手順で報告・曝露評価を受ける」を支持する中心的な根拠である。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「創を強く揉み続けて出血させれば報告は不要である」を評価するための説明であり、今回の「直ちに流水と石けんで洗浄し、所定の手順で報告・曝露評価を受ける」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「消毒薬を飲めばよい」を評価するための説明であり、今回の「直ちに流水と石けんで洗浄し、所定の手順で報告・曝露評価を受ける」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「何もせず次の患者の施術を続ける」を評価するための説明であり、今回の「直ちに流水と石けんで洗浄し、所定の手順で報告・曝露評価を受ける」を支持する根拠にはならない。

総合解説：針刺し後は速やかな洗浄と報告を行い、感染源・曝露状況を評価して必要な曝露後対応につなげる。針刺し後は速やかな洗浄と報告を行い、感染源・曝露状況を評価して必要な曝露後対応につなげる。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q142

1-5 公衆衛生 > 保健医療制度 | 難易度：基礎

保健医療制度の論点「医療施設の定義」について、「20人以上の患者を入院させるための施設を有する」が適切とされる根拠はどれか。

ア．10床を基準とする規定ではない。

イ．医療法では20人以上の患者を入院させる施設を有するものを病院と定義する。

ウ．19人以下の入院施設を有するものは診療所の範囲に含まれる。

エ．5床を基準とする規定ではない。

## 答え・4肢解説

正答：イ．医療法では20人以上の患者を入院させる施設を有するものを病院と定義する。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「10人以上の患者を入院させる施設を有する」を評価するための説明であり、今回の「20人以上の患者を入院させるための施設を有する」を支持する根拠にはならない。

イ：正しい。この説明が「20人以上の患者を入院させるための施設を有する」を支持する中心的な根拠である。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「19人以下の患者を入院させる施設だけをいう」を評価するための説明であり、今回の「20人以上の患者を入院させるための施設を有する」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「5人以上の患者を入院させる施設を有する」を評価するための説明であり、今回の「20人以上の患者を入院させるための施設を有する」を支持する根拠にはならない。

総合解説：医療法では20人以上の患者を入院させる施設を有するものを病院と定義する。医療法では20人以上の患者を入院させる施設を有するものを病院と定義する。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q143

1-5 公衆衛生 > 保健医療制度 | 難易度：基礎

保健医療制度の論点「医療保険制度の概念」について、「原則としてすべての国民が何らかの公的医療保険制度に加入する仕組み」が適切とされる根拠はどれか。

ア．就労していない人も国民健康保険などの対象になり得る。

イ．公的医療保険制度が中心であり、民間保険だけへの加入を意味しない。

ウ．日本では国民皆保険の下、被用者保険、国民健康保険、後期高齢者医療制度などにより公的医療保険を構成している。

エ．患者自己負担等があり、全医療費を常に国が全額負担する制度ではない。

## 答え・4肢解説

正答：ウ．日本では国民皆保険の下、被用者保険、国民健康保険、後期高齢者医療制度などにより公的医療保険を構成している。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「就労者だけが医療保険に加入できる仕組み」を評価するための説明であり、今回の「原則としてすべての国民が何らかの公的医療保険制度に加入する仕組み」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「民間医療保険への加入だけを義務づける仕組み」を評価するための説明であり、今回の「原則としてすべての国民が何らかの公的医療保険制度に加入する仕組み」を支持する根拠にはならない。

ウ：正しい。この説明が「原則としてすべての国民が何らかの公的医療保険制度に加入する仕組み」を支持する中心的な根拠である。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「医療費をすべて国が全額負担する仕組み」を評価するための説明であり、今回の「原則としてすべての国民が何らかの公的医療保険制度に加入する仕組み」を支持する根拠にはならない。

総合解説：日本では国民皆保険の下、被用者保険、国民健康保険、後期高齢者医療制度などにより公的医療保険を構成している。日本では国民皆保険の下、被用者保険、国民健康保険、後期高齢者医療制度などにより公的医療保険を構成している。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q144

1-5 公衆衛生 > 保健医療制度 | 難易度：基礎

保健医療制度の論点「医療保険の適用」について、「他の被用者保険や後期高齢者医療制度などに加入していない住民が対象となる」が適切とされる根拠はどれか。

ア．会社員は一般に被用者保険の対象となる。

イ．後期高齢者医療制度は国民健康保険とは別の制度である。

ウ．旅行者だけを対象とする制度ではない。

エ．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公的医療保険である。

## 答え・4肢解説

正答：エ．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公的医療保険である。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「原則として会社員だけを対象とする」を評価するための説明であり、今回の「他の被用者保険や後期高齢者医療制度などに加入していない住民が対象となる」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「後期高齢者医療制度の被保険者だけを対象とする」を評価するための説明であり、今回の「他の被用者保険や後期高齢者医療制度などに加入していない住民が対象となる」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「日本国内の旅行者だけを対象とする」を評価するための説明であり、今回の「他の被用者保険や後期高齢者医療制度などに加入していない住民が対象となる」を支持する根拠にはならない。

エ：正しい。この説明が「他の被用者保険や後期高齢者医療制度などに加入していない住民が対象となる」を支持する中心的な根拠である。

総合解説：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公的医療保険である。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公的医療保険である。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q145

1-5 公衆衛生 > 保健医療制度 | 難易度：標準

保健医療制度の論点「高齢者医療制度」について、「75歳以上」が適切とされる根拠はどれか。

ア．後期高齢者医療制度は原則75歳以上を被保険者とし、一定の障害がある65～74歳にも該当する場合がある。

イ．60歳は後期高齢者医療制度の原則基準ではない。

ウ．65歳以上の全員が自動的に後期高齢者医療制度へ移行するわけではない。

エ．40歳は介護保険の第2号被保険者の年齢下限に関係するが、後期高齢者医療の原則基準ではない。

## 答え・4肢解説

正答：ア．後期高齢者医療制度は原則75歳以上を被保険者とし、一定の障害がある65～74歳にも該当する場合がある。

ア：正しい。この説明が「75歳以上」を支持する中心的な根拠である。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「60歳以上」を評価するための説明であり、今回の「75歳以上」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「65歳以上の全員」を評価するための説明であり、今回の「75歳以上」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「40歳以上」を評価するための説明であり、今回の「75歳以上」を支持する根拠にはならない。

総合解説：後期高齢者医療制度は原則75歳以上を被保険者とし、一定の障害がある65～74歳にも該当する場合がある。後期高齢者医療制度は原則75歳以上を被保険者とし、一定の障害がある65～74歳にも該当する場合がある。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q146

1-5 公衆衛生 > 保健医療制度 | 難易度：標準

保健医療制度の論点「地域保健機関の比較」について、「感染症対策や食品衛生など、広域的・専門的な地域保健業務を担う」が適切とされる根拠はどれか。

ア．教育機関ではなく、公衆衛生行政を担う機関である。

イ．保健所は地域保健の専門的・技術的拠点として感染症、食品衛生、環境衛生等の業務を担う。

ウ．住民票発行は市区町村の行政窓口業務で、保健所の中心業務ではない。

エ．保健所は病院のように入院診療だけを行う施設ではない。

## 答え・4肢解説

正答：イ．保健所は地域保健の専門的・技術的拠点として感染症、食品衛生、環境衛生等の業務を担う。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「学校の授業だけを行う」を評価するための説明であり、今回の「感染症対策や食品衛生など、広域的・専門的な地域保健業務を担う」を支持する根拠にはならない。

イ：正しい。この説明が「感染症対策や食品衛生など、広域的・専門的な地域保健業務を担う」を支持する中心的な根拠である。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「住民票の発行を主業務とする」を評価するための説明であり、今回の「感染症対策や食品衛生など、広域的・専門的な地域保健業務を担う」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「入院患者の診療だけを行う」を評価するための説明であり、今回の「感染症対策や食品衛生など、広域的・専門的な地域保健業務を担う」を支持する根拠にはならない。

総合解説：保健所は地域保健の専門的・技術的拠点として感染症、食品衛生、環境衛生等の業務を担う。保健所は地域保健の専門的・技術的拠点として感染症、食品衛生、環境衛生等の業務を担う。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q147

1-5 公衆衛生 > 保健医療制度 | 難易度：基礎

保健医療制度の論点「地域保健機関の比較」について、「地域住民への健康相談・保健指導・健康診査」が適切とされる根拠はどれか。

ア．司法業務は市町村保健センターの役割ではない。

イ．救命救急センターは医療機関の機能で、市町村保健センターの業務ではない。

ウ．地域保健法では、市町村保健センターは住民への健康相談、保健指導、健康診査などを行う施設とされる。

エ．検疫は検疫法に基づく国の業務であり、市町村保健センターの基本業務ではない。

## 答え・4肢解説

正答：ウ．地域保健法では、市町村保健センターは住民への健康相談、保健指導、健康診査などを行う施設とされる。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「裁判所の司法業務」を評価するための説明であり、今回の「地域住民への健康相談・保健指導・健康診査」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「病院の救命救急センター業務」を評価するための説明であり、今回の「地域住民への健康相談・保健指導・健康診査」を支持する根拠にはならない。

ウ：正しい。この説明が「地域住民への健康相談・保健指導・健康診査」を支持する中心的な根拠である。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「空港検疫を全国一律に実施する業務」を評価するための説明であり、今回の「地域住民への健康相談・保健指導・健康診査」を支持する根拠にはならない。

総合解説：地域保健法では、市町村保健センターは住民への健康相談、保健指導、健康診査などを行う施設とされる。地域保健法では、市町村保健センターは住民への健康相談、保健指導、健康診査などを行う施設とされる。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q148

1-5 公衆衛生 > 保健医療制度 | 難易度：標準

保健医療制度の論点「制度目的の判断」について、「医療安全や医療提供体制を整え、良質かつ適切な医療を効率的に提供できるようにする」が適切とされる根拠はどれか。

ア．公的医療提供・保険制度を民間保険だけに置き換える趣旨ではない。

イ．診断名を1種類に限定する法律ではない。

ウ．医療資格の廃止を目的とする法律ではない。

エ．医療法は医療安全、医療施設の開設・管理、医療提供施設の機能分担・連携などを通じ、適切な医療提供体制の確保を図る。

## 答え・4肢解説

正答：エ．医療法は医療安全、医療施設の開設・管理、医療提供施設の機能分担・連携などを通じ、適切な医療提供体制の確保を図る。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「民間医療保険だけで医療提供を行う」を評価するための説明であり、今回の「医療安全や医療提供体制を整え、良質かつ適切な医療を効率的に提供できるようにする」を支持する根拠にはならない。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「疾病の診断名を全国一律に1種類へ限定する」を評価するための説明であり、今回の「医療安全や医療提供体制を整え、良質かつ適切な医療を効率的に提供できるようにする」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「医療資格をすべて廃止する」を評価するための説明であり、今回の「医療安全や医療提供体制を整え、良質かつ適切な医療を効率的に提供できるようにする」を支持する根拠にはならない。

エ：正しい。この説明が「医療安全や医療提供体制を整え、良質かつ適切な医療を効率的に提供できるようにする」を支持する中心的な根拠である。

総合解説：医療法は医療安全、医療施設の開設・管理、医療提供施設の機能分担・連携などを通じ、適切な医療提供体制の確保を図る。医療法は医療安全、医療施設の開設・管理、医療提供施設の機能分担・連携などを通じ、適切な医療提供体制の確保を図る。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q149

1-5 公衆衛生 > 保健医療制度 | 難易度：標準

保健医療制度の論点「社会保険制度」について、「市町村および特別区」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．介護保険法では市町村および特別区が介護保険を行う。
- イ．日本銀行は介護保険の保険者ではない。
- ウ．医療機関はサービス提供者となり得るが、介護保険の保険者そのものではない。
- エ．大学が介護保険の保険者と定められているわけではない。

## 答え・4肢解説

正答：ア．介護保険法では市町村および特別区が介護保険を行う。

ア：正しい。この説明が「市町村および特別区」を支持する中心的な根拠である。

イ：誤り。この内容は元の選択肢「日本銀行のみ」を評価するための説明であり、今回の「市町村および特別区」を支持する根拠にはならない。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「各医療機関のみ」を評価するための説明であり、今回の「市町村および特別区」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「各大学のみ」を評価するための説明であり、今回の「市町村および特別区」を支持する根拠にはならない。

総合解説：介護保険法では市町村および特別区が介護保険を行う。介護保険法では市町村および特別区が介護保険を行う。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。

## Q150

1-5 公衆衛生 > 保健医療制度 | 難易度：標準

保健医療制度の論点「地域保健機関の総合判断」について、「保健所は広域的・専門的機能を担い、市町村保健センターは住民に身近な健康相談等を担う」が適切とされる根拠はどれか。

- ア．両者は医療法上の病院ではなく、入院病床20床以上を必須とする施設ではない。
- イ．地域保健では、保健所の専門的・広域的機能と、市町村保健センターの住民に身近な保健サービス機能を区別して理解する。
- ウ．広域的な感染症対応などでは保健所の役割が重要であり、市町村保健センターだけが担うわけではない。
- エ．保健所は地域住民の健康保持・増進に関わる重要な公衆衛生機関である。

## 答え・4肢解説

正答：イ．地域保健では、保健所の専門的・広域的機能と、市町村保健センターの住民に身近な保健サービス機能を区別して理解する。

ア：誤り。この内容は元の選択肢「両者とも入院病床20床以上を必ず備える」を評価するための説明であり、今回の「保健所は広域的・専門的機能を担い、市町村保健センターは住民に身近な健康相談等を担う」を支持する根拠にはならない。

イ：正しい。この説明が「保健所は広域的・専門的機能を担い、市町村保健センターは住民に身近な健康相談等を担う」を支持する中心的な根拠である。

ウ：誤り。この内容は元の選択肢「市町村保健センターだけが感染症発生時の広域調整を担う」を評価するための説明であり、今回の「保健所は広域的・専門的機能を担い、市町村保健センターは住民に身近な健康相談等を担う」を支持する根拠にはならない。

エ：誤り。この内容は元の選択肢「保健所は住民の健康とは無関係な施設である」を評価するための説明であり、今回の「保健所は広域的・専門的機能を担い、市町村保健センターは住民に身近な健康相談等を担う」を支持する根拠にはならない。

総合解説：地域保健では、保健所の専門的・広域的機能と、市町村保健センターの住民に身近な保健サービス機能を区別して理解する。地域保健では、保健所の専門的・広域的機能と、市町村保健センターの住民に身近な保健サービス機能を区別して理解する。この論点は国家試験出題基準の範囲内で、正答根拠と誤答理由を区別して理解することが重要である。