

設問1

自転車エルゴメーターによる心肺運動負荷試験を10W/分のランプ負荷で行い、AT時の負荷量は60W、心拍数は86bpmであった。今後の運動療法で負荷量を設定する時、適切な値はどれか、1つ選べ。

A1	負荷量: 50W、心拍数: 76bpm。
A2	負荷量: 50W、心拍数: 86bpm。
A3	負荷量: 60W、心拍数: 76bpm。
A4	負荷量: 60W、心拍数: 86bpm。
A5	負荷量: 70W、心拍数: 76bpm。

正解 A2

負荷量の身体応答には1分程度のタイムラグがあるため、AT時の1分前の負荷量が採用され、心拍数はAT時を用いる。この場合は10W/分であるため、AT1分前の負荷量である50W、AT時の心拍数86bpmを用いることが推奨される。

設問2

右心不全の症状として、誤っているのはどれか、1つ選べ。

A1	頸静脈静脈の怒張
A2	喘鳴
A3	下腿浮腫
A4	肝腫大
A5	胸水

正解 A2

右心不全は後方障害として、頸静脈の怒張、肝腫大、腸管浮腫、末梢の浮腫、胸水貯留などがみられる。喘鳴は左心不全の後方障害である。

設問3

心不全患者に対する理学療法プログラムを進行する上で、「運動の負荷量が過大であるために、一旦運動を中断し負荷量を見直す」という判断をする場合の理由として、誤っているものはどれか、1つ選べ。

A1	7日間のうちで3kgの体重増加が確認された。
A2	運動強度を増加した際に、収縮期血圧が128mmHgから104mmHgに低下した。
A3	運動強度を増加した際に、収縮期血圧が93mmHgから109mmHgに上昇した。
A4	歩行距離を延長した際に、SpO ₂ が88%まで低下した。
A5	歩行距離を延長した際に、狭心症状を疑う胸痛が出現した。

正解 A3

運動強度の増加に伴う血圧上昇は、正常反応の1つ言え、「収縮期血圧が93mmHgから109mmHgへの上昇」は必ずしも運動の中断ならびに負荷量の見直しの判断理由とはならない。

設問4

心音の聴診について正しいものはどれか、1つ選べ。

A1	I音は心室の拡張時に動脈弁が閉じる音である。
A2	II音は心室の収縮時に聴こえ、房室弁が閉じる音である。
A3	III音は過剰心音と呼ばれる。
A4	第2肋間周囲の心基部の心音の音の大きさはI音>II音である。
A5	左室駆出率が低下すると心雑音が聴取できる。

正解 A3

I音は心室の収縮時に房室弁が閉じる音である。II音は心室の拡張時に聴こえ、動脈弁が閉じる音である。III音は過剰心音と呼ばれる。急速充満期に心房から心室へ流入した血流が心室壁で急に阻止された結果発生する。III音の聴取は心不全の徴候として重要である。第2肋間周囲の心基部の心音の音の大きさはI音<II音である。弁膜症があると心雑音が聴取できる。

設問5

2022年度から新たに心大血管リハビリテーション料の算定が可能となった病棟で、正しいのはどれか、1つ選べ。

A1	急性期病棟
A2	一般病棟
A3	地域包括ケア病棟
A4	回復期リハビリテーション病棟
A5	医療療養病棟

正解 A4

短い入院期間で身体機能が十分に回復しない高齢循環器疾患患者が増加したことが背景にある。