

11 강: 운동생리학 및 운동생체역학

운동이 인체에 미치는 생리학적 변화와 운동 시 발생하는 힘과 움직임의 원리를 배우며, 이를 운동처방에 활용하는 방법을 익힙니다.

문제 1

운동 시 심박수가 증가하는 주된 이유는?

- A. 산소 공급 증가
- B. 체온 감소
- C. 혈압 감소
- D. 수분 감소

정답: A

문제 2

근육이 수축할 때 사용되는 주요 에너지원은?

- A. ATP
- B. 지방산
- C. 포도당
- D. 단백질

정답: A

문제 3

운동생리학에서 '무산소 운동'의 특징은?

- A. 산소 없이 에너지 생성
- B. 장시간 지속 가능
- C. 저강도 운동
- D. 산소 과잉 상태

정답: A

문제 4

운동 중 발생하는 젖산은 주로 어떤 상황에서 증가하는가?

- A. 무산소 운동 시
- B. 휴식 시
- C. 저강도 운동 시

D. 식사 직후

정답: A

문제 5

운동생체역학에서 ‘힘’의 단위는?

A. 뉴턴(N)

B. 와트(W)

C. 줄(J)

D. 파스칼(Pa)

정답: A

문제 6

관절 가동 범위(Range of Motion, ROM)를 결정하는 주된 요소는?

A. 근육과 인대의 유연성

B. 혈액량

C. 신경 자극 빈도

D. 운동복 무게

정답: A

문제 7

운동 중 체온이 상승하는 주된 이유는?

A. 근육 대사 활동 증가

B. 운동복 두께

C. 휴식 부족

D. 혈압 저하

정답: A

문제 8

운동 시 호흡량 증가의 주요 목적은?

A. 산소 공급과 이산화탄소 배출

B. 체중 증가

C. 수분 배출

D. 근육 이완

정답: A

문제 9

운동생리학에서 ‘심폐 지구력’은 무엇을 의미하는가?

- A. 심장과 폐의 산소 공급 능력
- B. 근육 크기
- C. 체중 조절 능력
- D. 운동복 통기성

정답: A

문제 10

운동 시 근육의 ‘동적 수축’은?

- A. 근육 길이가 변하며 힘 생성
- B. 근육 길이가 변하지 않음
- C. 신경 전달 속도 감소
- D. 혈압 저하

정답: A

문제 11

운동생체역학에서 ‘토크’는 무엇을 의미하는가?

- A. 회전력
- B. 직선 운동력
- C. 열량
- D. 산소량

정답: A

문제 12

운동 시 ‘운동 피로’의 주된 원인은?

- A. 에너지 고갈과 젖산 축적
- B. 수분 과다 섭취
- C. 운동복 무게 증가
- D. 휴식 과다

정답: A

문제 13

운동생리학에서 ‘근섬유 유형’ 분류는 무엇에 따른 것인가?

- A. 수축 속도와 피로 저항성
- B. 운동복 재질
- C. 체온
- D. 혈압

정답: A

문제 14

운동 중 ‘혈압 상승’의 주된 원인은?

- A. 심장 박출량 증가
- B. 체온 저하
- C. 근육 이완
- D. 수분 부족

정답: A

문제 15

운동생체역학에서 ‘관성’이란?

- A. 물체가 현재 상태를 유지하려는 성질
- B. 운동 속도 증가
- C. 근육 수축 속도
- D. 체온 상승

정답: A

문제 16

운동 시 ‘근육 경련’의 주요 원인은?

- A. 전해질 불균형과 과도한 사용
- B. 운동복 압박
- C. 휴식 과다
- D. 심장 질환

정답: A

문제 17

운동생리학에서 ‘유산소 운동’의 특징은?

- A. 산소를 이용하여 에너지 생성

- B. 단기간 고강도 운동
- C. 운동 후 휴식 불필요
- D. 근육 크기 증가만 목적

정답: A

문제 18

운동 시 '근육 피로 회복'을 돕는 방법은?

- A. 충분한 휴식과 수분 공급
- B. 무리한 운동 지속
- C. 운동복 교체
- D. 음악 듣기

정답: A

문제 19

운동생체역학에서 '중심 질량'이란?

- A. 물체의 무게 중심 위치
- B. 운동복 무게
- C. 심박수
- D. 근육 강도

정답: A

문제 20

운동 중 '혈당 조절'의 중요성은?

- A. 근육 에너지 공급 유지
- B. 운동복 색상
- C. 음악 장르
- D. 장소 온도

정답: A