

3 강: 운동 생리학의 기초

운동 중 인체 내에서 일어나는 생리학적 변화와 반응을 이해하여, 효과적이고 안전한 운동 프로그램을 설계하는 데 도움을 줍니다.

문제 1

운동 시 근육에 산소 공급이 부족할 때 생성되는 물질은?

- A. 젖산
- B. 글루코스
- C. ATP
- D. 글리코겐

정답: A

문제 2

운동 후 회복 과정에서 근육의 피로 회복에 중요한 역할을 하는 기관은?

- A. 신장
- B. 간
- C. 폐
- D. 심장

정답: B

문제 3

유산소 운동이 주로 사용하는 에너지원은?

- A. 지방산과 포도당
- B. 단백질
- C. 무기질
- D. 비타민

정답: A

문제 4

운동 강도가 증가하면 심박수는 어떻게 변하는가?

- A. 증가한다
- B. 감소한다
- C. 변하지 않는다

D. 불규칙해진다

정답: A

문제 5

무산소 운동의 대표적 예는?

- A. 마라톤
- B. 수영
- C. 단거리 달리기
- D. 요가

정답: C

문제 6

운동 중 체온 조절을 돕는 생리 작용은?

- A. 혈압 상승
- B. 땀 분비 증가
- C. 심박수 감소
- D. 호흡수 감소

정답: B

문제 7

근육 내 ATP 생성 경로가 아닌 것은?

- A. ATP-CP 경로
- B. 젖산 발효 경로
- C. 유산소 경로
- D. 광합성 경로

정답: D

문제 8

근력 운동 후 근육이 성장하는 과정은?

- A. 근육 섬유의 손상과 재생
- B. 지방 축적
- C. 뼈 강화
- D. 체내 수분 감소

정답: A

문제 9

운동 시 혈액 내 산소 운반 능력을 증가시키는 물질은?

- A. 헤모글로빈
- B. 글루코스
- C. 칼슘
- D. 인슐린

정답: A

문제 10

운동 후 근육통의 주요 원인은?

- A. 젖산 축적
- B. 근섬유 미세 손상
- C. 탈수
- D. 염증 감소

정답: B

문제 11

지구력 향상을 위한 운동 유형은?

- A. 무산소 운동
- B. 유산소 운동
- C. 스트레칭
- D. 정적 운동

정답: B

문제 12

운동 중 심박수와 혈압 상승의 주된 목적은?

- A. 산소와 영양소 공급 증가
- B. 체온 감소
- C. 피로 유발
- D. 근육 이완

정답: A

문제 13

운동 처방 시 중요한 고려 요소가 아닌 것은?

- A. 운동 목표
- B. 개인 건강 상태
- C. 운동 기구 색상
- D. 운동 강도

정답: C

문제 14

운동 후 스트레칭의 주요 목적은?

- A. 근육 긴장 완화 및 유연성 증진
- B. 심박수 증가
- C. 근육 파괴
- D. 체온 상승

정답: A

문제 15

운동 시 에너지 대사의 기본 단위는?

- A. ATP
- B. DNA
- C. RNA
- D. NADH

정답: A

문제 16

운동 시 근육이 가장 먼저 사용하는 에너지원은?

- A. 지방산
- B. 글리코겐
- C. ATP
- D. 단백질

정답: C

문제 17

심폐 지구력 향상에 가장 효과적인 운동은?

- A. 단거리 달리기

- B. 걷기나 조깅 같은 지속적인 운동
- C. 무게 들기
- D. 스트레칭

정답: B

문제 18

운동 강도를 나타내는 지표가 아닌 것은?

- A. 심박수
- B. 운동 시간
- C. 운동 강도
- D. 음악 볼륨

정답: D

문제 19

운동 후 회복 시 충분한 휴식이 필요한 이유는?

- A. 근육 재생 및 피로 회복
- B. 체중 감소
- C. 심박수 증가
- D. 운동 강도 증가

정답: A

문제 20

운동 생리학에서 ‘과부하 원리’란?

- A. 점진적 강도 증가로 적응 유도
- B. 운동 중 무조건 쉬는 것
- C. 운동 중 휴대폰 사용
- D. 운동 강도 감소

정답: A