5 강: 운동생리학

운동 중 신체 내에서 일어나는 생리적 변화를 이해하고, 이를 토대로 효과적인 운동 계획을 세우는 방법을 배웁니다.

문제 1

운동 중 심박수가 증가하는 주요 원인은?

- A. 근육에 더 많은 산소 공급
- B. 체온 감소
- C. 혈압 하락
- D. 호흡 억제

정답: A

문제 2

운동 시 호흡이 빨라지는 이유는?

- A. 산소 요구량 증가
- B. 신경 억제
- C. 체온 하락
- D. 혈액량 감소

정답: A

문제 3

운동 중 근육에 저장된 에너지원으로 가장 먼저 사용되는 것은?

- A. ATP
- B. 지방
- C. 단백질
- D. 글리코겐

정답: A

문제 4

유산소 운동과 무산소 운동의 차이는?

- A. 산소 사용 여부
- B. 운동 장소
- C. 운동 시간

D. 근육 사용 부위

정답: A

문제 5

운동 중 피로가 발생하는 주된 원인은?

A. 젖산 축적

B. 산소 과잉

C. 혈압 저하

D. 근육 부상

정답: A

문제 6

근육 수축 시 중요한 역할을 하는 미세섬유는?

A. 액틴과 마이오신

B. 콜라겐

C. 엘라스틴

D. 케라틴

정답: A

문제 7

운동 시 체온 조절에 중요한 기관은?

A. 뇌의 시상하부

B. 심장

C. 폐

D. 신장

정답: A

문제 8

근육이 산소 없이 에너지를 생성하는 과정은?

A. 무산소 해당과정

B. 산화적 인산화

C. 글리코겐 저장

D. ATP 합성

정답: A

문제 9

운동 후 회복기 동안 몸에서 일어나는 현상은?

A. 젖산 분해와 ATP 재생성

B. 근육 파괴

C. 산소 공급 감소

D. 체온 급격 상승

정답: A

문제 10

운동생리학에서 'VO2max'는?

A. 최대 산소 섭취량

B. 최대 심박수

C. 최대 근력

D. 최대 혈압

정답: A

문제 11

지구력 향상을 위해 주로 발달하는 근육 섬유 유형은?

A. 지근섬유 (Type I)

B. 속근섬유 (Type II)

C. 중간섬유

D. 비활성섬유

정답: A

문제 12

운동 시 혈액 내 산소 운반을 담당하는 것은?

A. 헤모글로빈

B. 콜레스테롤

C. 인슐린

D. 아드레날린

정답: A

문제 13

운동 중 에너지 대사에서 가장 많이 쓰이는 탄수화물 저장 형태는?

- A. 글리코겐
- B. 포도당
- C. 지방산
- D. 단백질

정답: A

문제 14

근육 피로를 늦추기 위해 운동 전 해야 할 것은?

- A. 충분한 스트레칭과 준비운동
- B. 무리한 고강도 운동
- C. 수분 섭취 금지
- D. 운동복 착용 안함

정답: A

문제 15

운동 중 발생하는 열을 몸 밖으로 내보내는 주요 방법은?

- A. 발한 (땀 배출)
- B. 근육 수축
- C. 호흡 억제
- D. 혈압 상승

정답: A

문제 16

운동 시 심장의 펌프 기능이 증가하는 이유는?

- A. 산소와 영양분 공급 증가
- B. 혈압 하락 유도
- C. 체온 저하
- D. 호흡수 감소

정답: A

문제 17

운동생리학에서 '기초 대사량(BMR)'이 의미하는 것은? A. 안정 시 소비되는 최소 에너지

- B. 운동 중 소비되는 최대 에너지
- C. 체온 조절에 쓰이는 에너지
- D. 음식 소화에 필요한 에너지

정답: A

문제 18

운동 후 근육통의 주된 원인은?

- A. 근육 미세 손상
- B. 혈압 상승
- C. 체온 급감
- D. 심박수 저하

정답: A

문제 19

운동에 따른 혈액량 증가 효과로 올바른 것은?

- A. 체온 조절과 영양 공급 개선
- B. 혈압 급격한 상승
- C. 산소 공급 감소
- D. 체중 증가

정답: A

문제 20

운동 중 근육이 산소 부족 상태에 빠졌을 때 생성되는 물질은?

- A. 젖산
- B. 글리코겐
- C. ATP
- D. 산소

정답: A