

인체와 건강 _ 트레이닝의 이해와 활용3



IV 트레이닝의 이해와 활용3_6주차

1. 트레이닝의 이해
2. 트레이닝의 구성 요소
3. 트레이닝의 효과
4. 근력 트레이닝 원리와 방법
5. 파워 트레이닝 원리와 방법

6. 지구력 트레이닝 원리와 방법
7. 조정력 트레이닝 원리와 방법
8. 유연성 트레이닝 원리와 방법
9. 생애주기별 트레이닝



6. 지구력 트레이닝 원리와 방법

지구력의 종류

- 지구력은 주어진 강도의 운동을 지속할 수 있는 시간의 길이로 표현
 - 지구력은 쉽게 피로해지지 않거나 피로한 상태에서도 운동을 지속할 수 있는 능력
- 지구력의 종류
 - 무산소성 지구력
 - ① 스피드 지구력(endurance of speed), ② 단기지구력(endurance of short duration)
 - 유·무산소성 지구력
 - 유산소성 지구력
 - ① 중기지구력
 - ② 장기지구력

무산소성 지구력	스피드 지구력 단기지구력	20초 미만 45초~2분
유산소성 지구력	중기지구력 장기지구력	2분~6분 6분 이상

6. 지구력 트레이닝 원리와 방법

지구력의 종류

• 무산소성 지구력

- 무산소성 지구력은 근력 발달을 유도하여 근골격계의 기능을 회복시키고 혈액순환을 촉진시켜 피로에 대한 내성을 증가시키게 됨으로써 운동수행능력을 발달

① 스피드 지구력

- 20초 미만에 이루어지는 운동으로 최대강도의 지속운동에서 나타나는 피로에 대한 저항 능력
- 최대 스피드와 최대 근력의 발휘가 요구되므로 거의 무산소 상태에서 운동수행

② 단기지구력

- 45 ~ 120초 정도 지속되는 종목에 요구되는 것으로 무산소성 과정에 의해 요구되는 에너지의 대부분을 공급받음
- 근력과 스피드 그리고 무산소성 지구력이 경기력을 결정짓는 요인
- 400m 경주는 전체 에너지 요구량 중에서 80%, 800m 경주는 60 ~ 70%를 무산소성 시스템

6. 지구력 트레이닝 원리와 방법

지구력의 종류

• 유·무산소성 지구력

- 무산소성 지구력과 유산소성 지구력의 조합을 뜻하는 것으로 근지구력을 말함
- 근지구력 : 일정한 힘을 얼마만큼 오랫동안 사용할 수 있는가 하는 힘으로 정의
- 근지구력은 일반적으로 선수들이 최대근력의 일정 비율의 무게를 반복 운동할 수 있는 횟수로 측정. 아무리 힘을 가지고 있어도 근지구력이 없으면 신체적인 활동 능력이 떨어지게 됨
- 어떤 스포츠 종목은 상당히 무거운 부하로 운동을 반복하면서 단기지구력(짧은 시간동안의 지구력)을 필요 ; 예) 레슬링
- 사이클 선수들은 가벼운 부하로 지속적인 반복을 하기 때문에 장기지구력(오랜 시간 동안의 지구력)이 요구
- 대부분 스포츠 경기에 참여하는 선수들이 경기 상황에 대처하기 위해서는 두 가지 지구력이 모두 요구

6. 지구력 트레이닝 원리와 방법

지구력의 종류

- 유산소성 지구력(유산소성 파워의 지속능력)
 - 유산소성 능력의 지표는 최대산소섭취능력으로 평가. 중기지구력과 장기지구력으로 나뉨
- ① 중기지구력 (endurance of medium duration)
 - 약 2 ~ 6분 정도 지속되는 스포츠에 요구되는 것으로서 장기지구력이 요구되는 종목에 비해 운동강도가 높음
 - 산소요구량에 비해 산소공급이 부족하게 되므로 산소부족상태에 견디는 능력을 발달시켜야 함
- ② 장기지구력 (endurance of long duration)
 - 8분 이상 지속하는 스포츠에 요구되는 지구력으로 심폐계의 기능에 의존한 유산소 시스템에 의해 거의 전적으로 에너지를 공급
 - 심박수가 180회/분, 심박출량이 30 ~ 40L/분, 폐환기량이 120 ~ 140L/분에 이르며(마라톤은 그 이하), 결국 산소섭취능력이 경기력의 결정요인이 됨

6. 지구력 트레이닝 원리와 방법

무산소성 지구력 트레이닝 방법

- 인터벌 트레이닝 (interval training)
 - 지속 트레이닝과 달리 부하기와 불완전 휴식기의 반복에 의한 트레이닝으로 지구성 능력을 향상시키기 위한 방법
 - 다소 짧은 시간의 운동을 반복하면서 그 사이에 휴식 혹은 가벼운 운동을 포함시키는 것
 - 운동의 부하기에는 거리나 시간, 중량을 제한함으로써 강도를 결정하고 일반적으로 전력의 70 ~ 90% 정도로 실시
 - 짧은 시간 고강도 운동을 반복하면서 중간에 회복기를 가짐으로써 더 많은 운동량을 소화할 수 있게 되어 훈련의 효과를 높일 수 있다는 장점
 - 인터벌 트레이닝, 반복 트레이닝, 모델 트레이닝

6. 지구력 트레이닝 원리와 방법

무산소성 지구력 트레이닝 방법

- 인터벌 트레이닝 (interval training)
 - ① 무산소 인터벌 트레이닝 (short-distance interval training)
 - 실제 경기력을 좌우하는 중요한 트레이닝으로 작용. 주로 인터벌 트레이닝이 이용되며 운동시간이 2분이 초과되지 않도록 하는 것이 무산소 훈련 효과를 극대화할 수 있음
 - 무산소 트레이닝의 최대운동지속시간은 90초. 운동지속시간이 그보다 길어지면 신체는 유산소 에너지 생산에 의존하는 비율이 증가하기 때문에 무산소 트레이닝 효과가 감소
 - ② 유·무산소 인터벌 트레이닝
 - 2~8분 사이의 부하시간을 설정하고, 스포츠 종목의 특성에 따라 동원되는 에너지원의 비율을 달리하여 적용하는 것
 - ③ 유산소 인터벌 트레이닝
 - 8~15분 사이의 부하시간이 계획

인터벌 종류와 %HRmax	운동시간	운동:휴식	반복횟수	트레이닝 효과
유산소				
장거리 80~90%	2~5분	1 : 1	4~6회	무산소 역치 증가 무산소 역치 증가
단거리 90~95%	15초	1 : 1	20~30회	
무산소				
중거리 95~100%	60~90초	1 : 2	8~12회	글리코겐의 무산소적 분해 증가 ATP, CP 수준 증가
단거리 100%	30~60초	1 : 3	15~20회	

6. 지구력 트레이닝 원리와 방법

무산소성 지구력 트레이닝 방법

- 반복 트레이닝 (repetition training)
 - 실제 경주거리보다 짧거나 긴 거리를 반복해서 달리는 트레이닝 방법으로 경기지구력 또는 전문 지구력을 발달시키는 데 주로 이용
 - 부하기의 운동은 최대 노력으로 실시한 후 회복과정은 완전한 휴식에 가까운 형태를 취하는 경로를 의미
 - 반복 트레이닝의 특징은 운동부하 강도를 항상 최대부하로 한다는 것이며, 최대능력에서 운동을 반복하려면 앞에서 실시한 운동으로 생긴 피로가 완전히 회복될 때까지 휴식을 취해야 함
 - 실제 경주거리보다 긴 장거리 반복달리기는 유산소지구력의 발달에 효과적이며 이 때의 스피드는 실제 레이스 페이스에 거의 근접시켜서 실시
 - 경주 거리보다 짧은 반복달리기는 무산소지구력의 향상, 특히 산소부족 현상에 견디는 능력을 발달시켜 주는 효과가 있으며 이 때 스피드는 레이스 스피드보다 빨라야 함

6. 지구력 트레이닝 원리와 방법

무산소성 지구력 트레이닝 방법

- 모델 트레이닝 (model training)
 - 반복 트레이닝과 유사한 형태로, 실제 경주거리를 달리게 함으로써 경기지구력 및 스피드지구력을 향상시키려는 목적으로 실시
 - 한 번의 트레이닝 과정을 3등분하여 초반에는 실제 경주거리보다 짧은 거리를 레이스 페이스로 반복하여 달리게 함
 - 중반에는 경주거리보다 긴 거리를 유산소 지속달리기로 달리게 함
 - 마지막 후반부에는 실제 경주거리를 반복하여 달리게 함
 - 선수들은 후반부의 실제거리 반복 달리기를 실시할 때 피로를 느끼는 상태에 도달하게 되므로 무산소 스피드지구력의 발달을 도모할 수 있는 것

6. 지구력 트레이닝 원리와 방법

유산소성 지구력 트레이닝 방법

- 유산소성 지구력 트레이닝

- 지구력을 발달시키기 위해 동원되고 있는 트레이닝의 수단들은 여러 가지가 있으나 트레이닝과정 중 휴식 인터벌의 유무에 따라 크게 장거리 지속 트레이닝과 인터벌 트레이닝으로 분류



- ① 장거리 지속 트레이닝 방법

- 운동이 중단되는 경우가 없음. 방법에는 강도(스피드)가 일정한 지속달리기, 리드미컬하게 속도에 변화가 있는 변속달리기, 스피드 플레이 또는 크로스컨트리로 불리는 파들렉 등이 있음

- ② 인터벌 트레이닝

- 지금까지 알려진 전신지구력 트레이닝 방법으로 가장 각광받고 있는 훈련방법 중 하나

6. 지구력 트레이닝 원리와 방법

유산소성 지구력에 영향을 주는 요인

- 폐환기량(폐포 환기량)
 - 유산소성 지구력에 영향을 주는 요인으로 폐환기량(폐포 환기량), 심박출량, 혈류량, 폐 그리고 근육의 산소확산용량, 총 헤모글로빈 양이 있으며, 이들은 유산소성 지구력을 좌우하는 1요인
- 근의 산소저장량(myoglobin 양)
 - 근육 속 단백질로서 산소와 결합하여 낮은 산소의 분압(PO_2)시 방출하며 모세혈관에서 미토콘드리아까지의 산소확산을 돕는 마이오글로빈(myoglobin)은 뼈대근육과 심장근육에서 볼 수 있으며 마이오글로빈 수준이 산소운반에 결정적인 역할

조정력의 종류

- 조정력(coordination)
 - 어떤 동작에서 근육과 신경계가 원활하게 조화되는 조절능력을 의미
 - 운동신경에 의한 근육의 지배를 뜻한다는 의미에서 조정력은 운동제어(motor control)라고도 함.
 - 운동제어는 어떠한 동작이 의지적이든 반사적이든 상관없이 말초신경계(peripheral nervous system)와 중추신경계(central nervous system)의 지배를 받는 운동신경과 지각신경의 공통의 메커니즘(mechanism)에 의함
- ① 행동체력 요인으로서의 조정력
 - 일상생활에서 수의적인 동작을 한다는 것은 곧 대뇌에서 그 계획이 이루어져 이것이 활동의 임펄스(impulse)가 되어 신경경로를 따라 전달되고 근육무리의 활동을 일으킨다는 것
- ② 기술(skill)로서의 조정력
 - 조정력의 수준을 평가하는 것은 운동수행, 운동기술, 운동지각 등의 문제와 관련됨

7. 조정력 트레이닝 원리와 방법

조정력의 종류

- 조정력의 구성요인

- 조정력은 운동수행을 능동적으로 조절하는 기능. 즉, 끊임없이 변화하는 운동과제에 대하여 신속·정확하게 대응하는 운동수행능력을 의미
- 운동수행을 조절하는 요인으로는 평형성, 민첩성, 교차성이 있음
- 평형성 : 신체활동에서 정지하거나 움직이는 동안 신체의 균형을 유지하는 능력을 말하며 눈감고 외발서기 등을 이용하여 평형성 측정이 가능
- 민첩성 : 일정한 공간에서 신체를 빨리 이동시키거나 방향을 빠르고 정확하게 전환하는 능력을 말하며 사이드스텝, 전신반응속도(청각, 시각) 측정 등을 이용하여 민첩성 측정이 가능
- 교차성 : 근육과 신경의 원활한 작용에 의하여 동작을 정확하게 수행할 수 있는 능력.

7. 조정력 트레이닝 원리와 방법

조정력 트레이닝 방법

- 시각적 정보를 대뇌에 전달하여 복잡한 일련의 과정을 답습하는 과정으로 최상급 선수를 모델로 하여 동작 및 원인 분석을 실시한 후 반복연습을 함
- 임펄스의 신경지배, 즉 대뇌로부터의 운동 임펄스가 운동신경을 조화롭게 조절할 수 있어야 함. 이러한 운동신경의 조화는 반복적인 연습(학습)에 의해서도 이루어지지만 선천적인 운동신경의 발달이 전제
- 동작 수행이 직감적으로 수행될 수 있는 피드백(feedback)이 빨라야 함. 지각수용기나 지각신경 또는 대뇌 지각의 작용이 훌륭하여 야간의 동작 지연을 알아차리고 즉시 수정함과 동시에 반응이 있어야 함
- 자율운동계의 발달로 촉진과 억제의 기능이 원활해야 함. 예) 자동차의 경우 엑셀레이터와 브레이크가 제 기능을 해야 하는 것과 같이 신체의 그러한 기능이 원활하게 수행되어야 함

8. 유연성 트레이닝 원리와 방법

유연성의 종류

- 유연성 (flexibility)
 - 뼈대근육의 유연성은 관절가동범위를 증가시키고 뼈대근육 손상의 위험을 감소시켜 운동수행을 증진. 관절에서 일어나는 운동범위를 운동의 가동범위역(ROM; range of motion)이라 하며 ROM은 유연성을 측정하는 수단
- 유연성의 종류 : 정적 유연성과 동적 유연성
 - 정적 스트레칭 : 정적 스트레칭은 관절의 가동범위 내에서 수동적으로 움직일 때 관절을 둘러싸고 있는 주변의 구조가 영향을 미친다고 하여 중력이나 파트너, 기구와 같은 능동적 근 활동을 위한 도구를 필요로 하지 않는 것이 특징
 - 동적 스트레칭 : 동적 유연성은 활동적인 운동시 이용 가능한 운동범위를 말하는 것으로 능동적 근 활동이 필요. 동적 유연성 향상을 위해서 능동적 스트레칭 또는 수동적 스트레칭 등의 동적 스트레칭을 함으로서 조직의 적응, 신경계의 적응을 얻을 수 있음.

8. 유연성 트레이닝 원리와 방법

유연성에 영향을 주는 요인

- 관절의 구조, 연령, 근육 및 결체조직 등과 높은 상관관계
- 관절부위의 뼈의 상태
 - 관절의 구조와 기능에 따른 ROM 결정
 - 관절을 둘러싸고 있는 결체조직
 - 근육 및 힘줄의 신전성
- 기타 행동체력 요인
 - 근량이나 활동수준에 따라 유연성도 달라진다는 보고
 - 신체활동 수준에 따라 유연성 정도도 다르며 비 활동적인 사람에 비해 활동적인 사람이 유연성이 좋음
 - 신체활동 중에 스트레칭을 포함하면 유연성이 증가되는 것은 분명하지만 저항 트레이닝이나 기능적인 활동도 유연성 증가에 영향
 - 가장 바람직한 것은 규칙적인 스트레칭 트레이닝

8. 유연성 트레이닝 원리와 방법

유연성 트레이닝 방법

- 유연성을 향상시키는 방법으로 스트레칭 운동. 유연성 증가를 위한 스트레칭은 주동근과 길항근을 강화하고 관련된 관절의 가동범위를 확대하여 전 범위를 이용하여야 함
 - 능동적 스트레칭과 수동적 스트레칭으로 구별
- 운동강도
 - 일상생활보다 움직이는 관절의 가동범위를 약간 초과하는 수준에서 실시
 - 스트레칭 강도는 근육긴장(muscle tension)을 통한 느낌으로 보았을 때 약간 부드러운 수준에서 보통 수준 또는 다소 불편한 수준에 이를 때까지 근육을 신전
- 운동시간
 - 정적 신장 상태로 정지시간은 약 15 ~ 60초가 되어야 하며 초기에는 15초로 출발하여 단계적으로 60초까지 늘려감. 최고 정점인 시점에서 60초 동안 스트레칭 자세를 유지하게 되면 관절의 가동범위는 한층 증가

8. 유연성 트레이닝 원리와 방법

유연성 트레이닝 방법

- 운동빈도
 - 최소한 1주일에 3~4일 실시하여야 하며 매일 실시하면 더 효과. 또한 스트레칭 운동은 하루 2회 이상 반복하면 좋음
- 운동기간
 - 각 단계별 스트레칭 트레이닝을 최소 4주 이상 실시해야 효과를 얻을 수 있으며 시간이 지나면 그 효과는 더 큼. 트레이닝을 할수록 점증부하의 원리를 적용하는 것이 좋음
- 유의사항
 - 몸을 앞으로 구부리는 스트레칭 시에는 앞으로 굽힐 때 숨을 내쉬고 스트레칭이 유지되는 동안 에 서서히 들이마신 후, 일정시간 호흡을 정지하였다가 몸을 일으키면서 내쉬
 - 스트레칭에 대한 저항이나 단단한 조임을 느끼는 시점까지만 스트레치
 - 통증이 있는 관절 주변의 근육을 스트레칭 할 때 조심스럽게 실시. 고통을 무시해서는 안됨

생애주기별 트레이닝

- 발육·발달 과정에서 인간은 발육기(유아기), 청소년기, 성숙기(장년기), 그리고 쇠퇴기(노년기)로 나누어짐. 각 발육단계에서는 독특한 특성들이 존재하므로 트레이닝 시에는 이들의 특성을 고려
- 근력의 변화
 - 보통 30세부터 쇠퇴가 시작하여 매년 저하. 저하율은 항상 일정하지 않으며 60세까지는 비교적 완만하지만 60세를 넘으면 평균 감소율은 높아짐
 - 근력이 저하하는 원인은 근이 위축(muscle atrophy)하여 근량(muscle mass)이 감소하기 때문. 근량이 감소하는 이유는 주로 노화에 따른 단백질 합성의 감소와 속근 운동단위의 손실 때문. 지구성 트레이닝은 노화에 따른 근량의 감소에 영향을 거의 미치지 않으며 근력 트레이닝은 노인들의 근 횡단면적을 유지하거나 증가
 - 50세 이후에 10년마다 근섬유 전체 수의 약 10% 정도가 상실. 나이증가로 근위축이 일어나며 지근섬유(slow twitch fibers)와 속근섬유(fast twitch fibers)의 크기가 노화로 감소하기 때문

생애주기별 트레이닝

- 심폐지구력의 변화

- 유산소성 운동능력이 매 10년마다 8~10% 감소한다고 보고
- 노화에 따른 지구력 감소는 주로 중추와 말초순환능력의 감소에 기인한 것으로, 최대심박수(HRmax)와 1회박출량(SV)의 감소가 주요 원인이 되어 근육으로의 산소운반을 제한하기 때문.
그러나 적절한 신체활동을 수행하면 감소율을 4~5%로 줄이며 운동선수들의 감소율은 2% 이하
- 50세 이후라도 트레이닝의 양과 강도를 높은 수준으로 유지하면 최대산소섭취량의 감소는 거의 나타나지 않음

- 호흡계의 변화

- 폐활량(VC)은 20세부터 연령이 증가하면서 직선적으로 감소

- 신체구성의 변화

- 식사섭취량의 증가와 신체활동의 감소 및 지방 동원능력 감소 등으로 지방량의 증가가 커짐

9. 생애주기별 트레이닝

생애주기별 트레이닝



• 트레이닝 능력의 변화

- 지구성 운동은 연령이 증가함에도 불구하고 상당히 유지되는데 이는 운동이 노화를 지연시키는 주요 요인임을 의미
- 연령이 증가하면서 근력이 손실되는 것은 노화현상이지만 근육기능을 약화시키는 것은 신체활동의 감소 때문
- 연령이 증가함에 따라 적절한 강도의 운동을 하면 지구력과 근력이 상당히 유지되어 스포츠 활동을 하는데 적절

체형에 따른 트레이닝



내배엽형	<ul style="list-style-type: none">- 크고 넓은 골격을 가지고 있어 비교적 무거운 중량을 들 수 있다.- 신진대사가 느려 지방이 쉽게 축적되며 체중이 쉽게 줄지 않는다.- 근육을 만드는 일은 어렵지 않으나 만든 근육을 드러나게 하기는 어렵다.- 운동시 해야 할 것이 가장 많은 체형이다.
중배엽형	<ul style="list-style-type: none">- 다른 체형과 비교시 똑같은 자극을 줘도 근육이 훨씬 더 많이 발달한다.- 모든 체형중 근육형성, 다이어트효과가 가장 잘 나타나는 가장 이상적인 체형이다.- 근육 키우는 재미에 빠져 너무 운동에 열중하여 자칫 오버트레이닝이 되기 쉽다.
외배엽형	<ul style="list-style-type: none">- 신진대사율이 매우 높아서 3가지 체형 중 근육과 근력을 형성하기가 가장 어렵다.- 마르고 체지방이 적으며 근육과부도 적다. 체중도 적게 나가며 늘리기가 쉽지 않다.- 고칼로리 식품을 먹어 빠르게 체중을 늘리는데 집착할 경우 특정부위에 지방이 축적되어 저체중 비만이 우려된다.

• 내배엽형

- 뚱뚱한 신체를 가지고 있는 체형으로, 크고 넓은 골격과 느린 신진대사로 인해 체중이 쉽게 증가하고 지방 손실이 잘 안 되어 지방이 잘 축적. 다른 체형에 비해 부드럽고 포동포동하며 긴 소화기관을 지니고 있음

• 중배엽형

- 건강한 신체를 가지고 있는 체형이다. 중배엽성 내막에서 생겨난 근육, 뼈, 결합조직이 상대적으로 우세하다.

• 외배엽형

- 야윈 신체를 가진 체형으로 체지방과 근육 부피가 적고 신진대사가 빠름. 체중이 쉽게 늘지 않고 근육의 크기와 근육 무게를 늘리는 데 어려움이 큼. 피부 조직과 신경 계통이 잘 발달되어 있으며, 중량에 비해 표면적이 커서 환경에 대한 노출이 큼. 다른 체형에 비해 야위고 약한 체형이 특징

체형에 따른 트레이닝

• 내배엽형 트레이닝

① 빈도와 기간

- 운동 빈도를 높일 필요. 각 신체 부위에 3~5종목의 효과적인 운동을 개발. 훈련 목표는 신진대사를 촉진시키고 체지방을 감소시키는 데 있음. 훈련을 시작할 때 복부훈련을 시행하며, 훈련 첫 달에는 전신운동을 하고 나중에 분할운동을 시도. 두세 번 훈련할 때마다 프로그램을 변화시키는 것이 좋으므로 자주 새롭고 뭔가 다른 것을 해 본다.

② 세트와 반복

- 고강도 훈련의 세트 사이 휴식은 최소화하며 60초 이상이 되면 안 됨. 부위별 8세트를 실시하는 것이 적당. 적당한 무게의 중량을 사용하며 무거운 중량으로 고강도 훈련을 하는 것은 피해야 함. 상체는 9~12회 반복하고 하체는 12~25회 반복. 번스, 고립, 계속적 긴장, 슈퍼 세트(super set), 트라이 세트(tri set), 자이언트 세트(giant set) 원칙 등의 고강도 훈련 원칙을 이용하여 근육 모

9. 생애주기별 트레이닝

체형에 따른 트레이닝

양을 만들고 근육의 선명도(definition)를 높임. 디센딩 세트(descending set) 역시 강도를 높여 수행하며 각각의 운동 마지막 세트에서 디센딩 세트를 이용하는 것이 좋음

③ 회복시간

- 자주 훈련하되 동일 부위의 경우 다음 훈련까지 최소한 48시간을 쉼. 신진대사가 느리므로 많이 자면 안 되며 적어도 매일 밤 7시간 정도의 수면을 취하는 것이 적절

④ 영양소

- 지방 섭취를 최저로 유지하되 순수 단백질 식품을 다양하게 적당량 섭취하며 무지방 유제품을 섭취. 심야의 간식은 피해야 하나 만약 참을 수 없으면 저지방 식품으로 대체. 소량의 잦은 식사는 혈당치를 유지하고 신진대사를 촉진시키며 식욕을 억제. 하루의 열량을 계산하도록 하며 두 그릇째는 먹지 않도록 하고 먹는 동안은 천천히 꼭꼭 씹어 먹음. 출출할 때에는 각 끼니를 조금 앞당겨 먹음. 탄산음료와 알코올 섭취를 제한

체형에 따른 트레이닝

⑤ 생활방식

- 하이킹, 워킹, 수영, 무술 등 여러 재미있는 에어로빅 활동에 참여하여 신진대사 속도를 올림. 휴식과 긴장을 풀 수 있는 시간을 마련

• 중배엽형 트레이닝

① 웨이트 트레이닝

- 초급자의 경우 주 4일, 중상급자의 경우 주 5-6일 분할 운동을 하는 게 적당. 반복 범위를 10회 이상 실시하되 주로 10회 반복에 중점을 둬. 부위당 2~4가지 운동을 각각 3~4세트를 실시. 가슴과 등 같은 대근운동의 경우는 좀 더 많은 가지 수의 운동을 실시. 무겁게 들어올리는 방법과 가벼운 중량으로 많이 반복하는 방법을 주기적으로 번갈아가며 함. 운동순서와 운동방법을 주기적으로 바꾸어 근육이 정체기에 빠지지 않도록 함. 근섬유 자극과 동원을 위해 수축속도를 조절하며 변화를 주는 게 좋음. 고급기술을 실패지점까지 훈련하되, 항상 자신의 한계점까지 밀

9. 생애주기별 트레이닝

체형에 따른 트레이닝

어붙여서는 안 됨. 운동시 오버트레이닝이 되지 않도록 주의하며 1~2달에 한번 정도 완전 휴식 기간을 가지는 게 좋음

② 유산소 운동

- 일주일에 4회 30분 정도가 적당하며 피로감이 느껴지는 장시간의 운동은 피함

③ 영양 섭취, 식사

- 매일 체중 1kg당 순수 단백질 2.2g을 섭취하고. 탄수화물은 하루 총 열량의 60~65% 정도로 섭취. 지방은 하루 총 열량의 15%로 제한하고 식사빈도는 하루 5~7회가 적당. 물은 적어도 하루에 3리터 이상 마시도록 함

체형에 따른 트레이닝

• 외배엽형 트레이닝

① 빈도와 기간

- 분할훈련을 이용하여 주 1회, 1-2부위의 근육 훈련을 실시. 훈련 사이에 충분한 휴식을 취하며 예정된 부위가 이전의 훈련으로 인해 통증을 느끼면 반드시 휴식을 취함. 적어도 매월 훈련 루틴을 바꿈. 훈련할 때마다 트레이닝 강도를 점차 증가시켜 시행

② 세트와 반복

- 심층 근육을 목표로 무거운 중량을 사용하여 기초적인 파워 훈련을 함. 5 ~ 10회 반복하며, 부위별로 6 ~ 8세트 실시. 근육과 근력의 증가가 느리면 부위별 한 가지 운동에 10회 반복, 10세트 등으로 충격을 가함. 충격 기법은 8주에 한 번 정도 사용하는 것이 좋다.

체형에 따른 트레이닝

③ 강도

- 세트 사이 휴식 시간을 줄이는 것보다 무거운 중량을 올리는 데 중점. 세트 사이 휴식 시간은 적어도 1분을 취해야 하며 부위별로는 적어도 5분 휴식을 적용

④ 회복시간

- 장기 회복시간이 많음. 신진대사가 빠르므로 하루에 적어도 8시간의 수면을 취하도록 함

⑤ 영양소

- 섭식을 잘 하고 적당한 보충제 섭취가 필수. 매일 2시간 30분 혹은 3시간마다 5~7끼니의 식사. 체중 1파운드당 1일 단백질 섭취량을 11.5g으로 늘림. 단백질 25-30%, 탄수화물 50%, 지방 20-25%가 적절. 단당류 섭취를 제한하고 1일 섬유질 식품 섭취를 늘림

⑥ 생활방식

- 스트레스를 받지 않도록 하고 요가 및 명상 등으로 마음을 편히 가지는 법을 배움

The End.

