

## 건강이란?

---

- 질병이 없거나 허약하지 않은것 외에도 신체적,정신적,사회적으로 완전히 좋은 상태
- 자세체형, 영양, 생활습관, 스트레스, 체력, 의학적 건강, 네트워크 7가지가 충족 됐을때 건강하다고 한다

## 운동의 필요성과 목적

---

- 신체활동 X
  - 체력이 떨어짐 -> 신체 기능 저하 및 비만 -> 노화 진행, 성인병(당뇨, 고지혈증 등)
  - 심박출량 저하 -> 심장의 펌프작용 증가(심박수 증가) -> 심장에 과중한 부담 및 기능 저하 -> 심장병의 원인
  - 혈관의 탄력을 잃게 됨 -> 원활한 혈액공급이 어려움 -> 고혈압
- 신체활동시 인슐린 촉진 => 당뇨병 예방, 지방간 예방
- LDL은 자동생산, HDL 콜레스테롤 신체활동시 생산 -> 불균형시 고지혈증; 신체활동으로 균형을 맞춰줘야함!
- 운동함으로써 혈액순환의 가성비 향상

## 운동 범주

---

- 운동 동작의 범주 : 체조/스트레칭, 코어운동/요가/필라테스, 순환운동, 강화운동, 유산소운동
- 운동 목적의 범주 : 근력/근지구력, 유연성, 심폐지구력, 비만, 파워, 밸런스
- 운동 자세의 범주 : Standing (실내실외), Lying(실내), Prone(실내),Bent-over(실내,실외),Sitting(실내,실외)
- 유산소 운동 : 심폐능력 향상 (혈액 순환의 가성비가 높아짐 -> 같은 작업을 해도 덜 피로) 혹은 정맥혈회귀 효율 향상, 비만 예방(지방 연소), 체지방량 감소
- 저항 운동 - 근력/근지구력 향상, 기초 대사량 증가
- 유연성 운동 - 관절의 가동범위 확보 (운동효과 증가),몸의 밸런스, 자세교정으로 부상 예방,
- 복합 운동 - 위의 3가지 운동을 복합적으로 하는 운동. 고칼로리 소모 (크로스핏)

## 운동의 목적

---

1. 체중 조절(비만)
  - 소비칼로리 극대화
    - $input < output$
    - 기초 대사량(BMR) (60%~70%)
      - 근육량이 높으면 높아짐 -> 저항운동 필요
      - 키포인트
    - 열 에너지(10%)
    - 신체활동 (나머지)
  - 단기간에 빠면 그만큼 쌓인 스트레스 때문에 더 먹게됨 -> 악순환
  - 식단 (비만시)
    - 고 단백
    - 저 탄수화물
    - 고 섬유질

- 야채,과일
- 수분
  - 이상 근육량
  - 이상 체지방율
    - 여성 : 15~20% (20대 기준) > 9%이하면 여성호르몬 분비가 제대로 안됨
    - 남성 : 10~15% (20대 기준)
- 2. 체형교정
- 3. 관절 질환 예방, 치료 재활 , 통증완화/ 관리
- 4. 컨디셔닝
- 5. 건강/체력 향상

## 운동의 목적(양념)

---

- Training : 경기력 향상 목적, 체력수준이 높은 사람
  - 시즌 전/중/후 트레이닝 프로그램
- Conditioning : 일상생활을 건강하게 영위토록 건강과 체력상태를 관리하는 것이 목적,선수와 일반인
  - 스트레칭,테이핑,아이싱,마사지
- Exercise Prescription(rehabilitation , pain relief)
  - 환자의 운동치료와 재활 목적

## 운동 강도

---

- 유산소 운동 (HR Max, HRrest, HRreserve) 최대심박수, 안정심박수, 여유심박수
  - 예: 25세 안정시 심박수 70회/분
    - 70~85% 최대 심박수 :  $(220-25) \times (0.7 \sim 0.85)$
    - 70~85% 여유 심박수 :  $(\text{최대심박수}-\text{안정시 심박수}) \times (0.7 \sim 0.85)$
    - 70~85%강도의 목표 심박수 :  $(\text{최대심박수}-\text{안정시 심박수}) \times (0.7 \sim 0.85) + \text{안정시 심박수}$
- 저항 운동 : 횡수 ( RM ) 최대 반복 횡수
  - 자신이 최대로 10번 반복 할 수 있는 중량을 X이라고 한다
  - $X \times 100.025 = Y$ 라고 한다
  - $X \times Y = 1RM$
  - 1RM이 80kg라면 80%의 운동 강도로 한 경우  $80 \times 0.8 = 64kg$ 이다
- 유연성 운동 - 정적 동작 : 초, 동적 동작 : 횡수

## 정맥혈 회귀

---

- 정맥혈 회귀 : 뱉어내는 혈액이 다시 우심방으로 복귀하는 기전을 의미. 정맥혈 회귀량이 크기 위해서는 여러 펌프작용이 필요한데, 그 중에는 근육에 의한 펌프작용이 포함되어 있다. 때문에 운동을 많이 한 사람들은 일반인보다 1회 심박출량이 많기 때문에 심박수가 줄어든다

## 운동 프로그램

---

- 준비운동
- 본운동

- 정리운동
- 운동 시간
  - 한번에 많은 시간을 하는 것 보다, 시간 날때마다 적정량의 운동을 하는게 더 효율적
- 운동 동작
  - 정적
  - 동적
- 운동량
  - 운동강도
  - 세트
  - 휴식시간
- 휴식시간(수분섭취)
- 스태미나 감소 -> 바나나
- 체형 교정 : core strengthening, core stabilization, core exercise

## 건강상태 평가

---

- Neck, Shoulder, Chest
- Seated rotation, Standing side bend, Seated forward bend, Standing back extension
- Quadriceps, Hamstring, Groin, Buttock, Calves
- Chest를 제외하고 각각 Left/Right
-