

# 5. 산행법과 예절

NEW WAY, NEW LEADER WONKWANG UNIVERSITY



원광대학교  
WONKWANG UNIVERSITY

# 보행법

NEW WAY, NEW

- 일상 생활 ; 평지를 수평 이동
- 등산 ; 지구 중력과 대항하는 수직 이동
- 등산 활동 : 걷기의 연장
  - ☞ 산에서 걷기와 평지에서 걷기에 대한 운동량 차이
    - 평지 ; 시속 6km로 걸을 때 심장 박동수 1분 100번  
(성인의 평상시 맥박수 분당 70번 전후, 호흡수 16-20회)
    - 신체에서 요구되는 산소 섭취량은 4배
  - ☞ 쉴 때의 운동량 및 산소 요구량을 1이라 했을 때
    - 산에서 9kg 정도의 배낭을 매고 경사를 오를 때 8.8배의 산소 필요
    - 경사진 곳을 내려올 때 쉴 때보다 5.7배 정도 산소 소모
- 단련된 근력과 함께 효과적인 보행법, 중심 이동, 호흡법, 페이스 조절 등의 보행 요령을 익힐 것

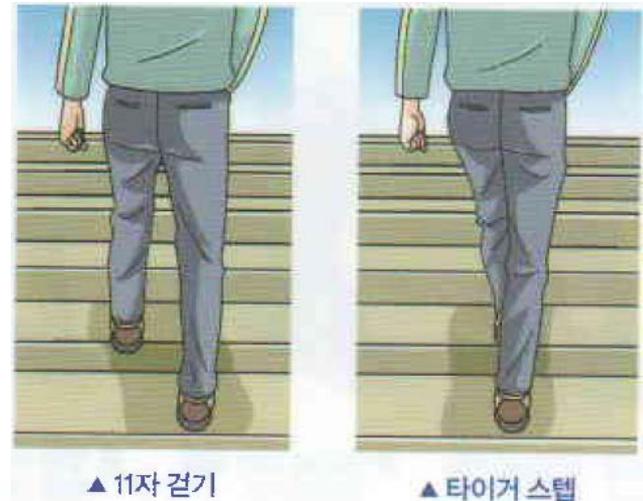


## 중심 이동과 균형

- 오르는 것은 몸의 무게를 두 다리의 좌우로 이동시키며 몸을 위로 상승시키는 것
- 상하 좌우의 이동 범위를 좁혀 오르는 한 동작 한 동작의 힘을 적게 들도록
- 험하고 경사가 급한 산길에서 한 발 한 발 균형을 잡고 걷기
- 몸과 배낭의 움직임을 가급적 적게 - 불필요한 몸놀림으로 체력 낭비
- 연속적으로 리듬감 있게 - 새로운 힘을 쓰지 않고 체력을 경제적으로

## 타이거 스텝

- 2009년 창안한 등산 보행법으로 힘을 적게 사용하는 보행기술
- 산을 오를 때 캣워킹처럼 발을 엇갈리면 무게중심의 이동라인을 직선화시켜 힘이 절약
- 엇갈리며 내려딛는 동작이 작용과 반작용의 효과를 높여 준다
- 평상시에 사용하지 않는 허벅지 바깥쪽의 근육까지 골고루 사용하여 근육의 부담도 줄여 준다
- 평지나 완만한 곳에서는 사용할 필요가 없다. 내리막길에서는 절대 사용 금지



## 레스트 스텝(Rest Step)

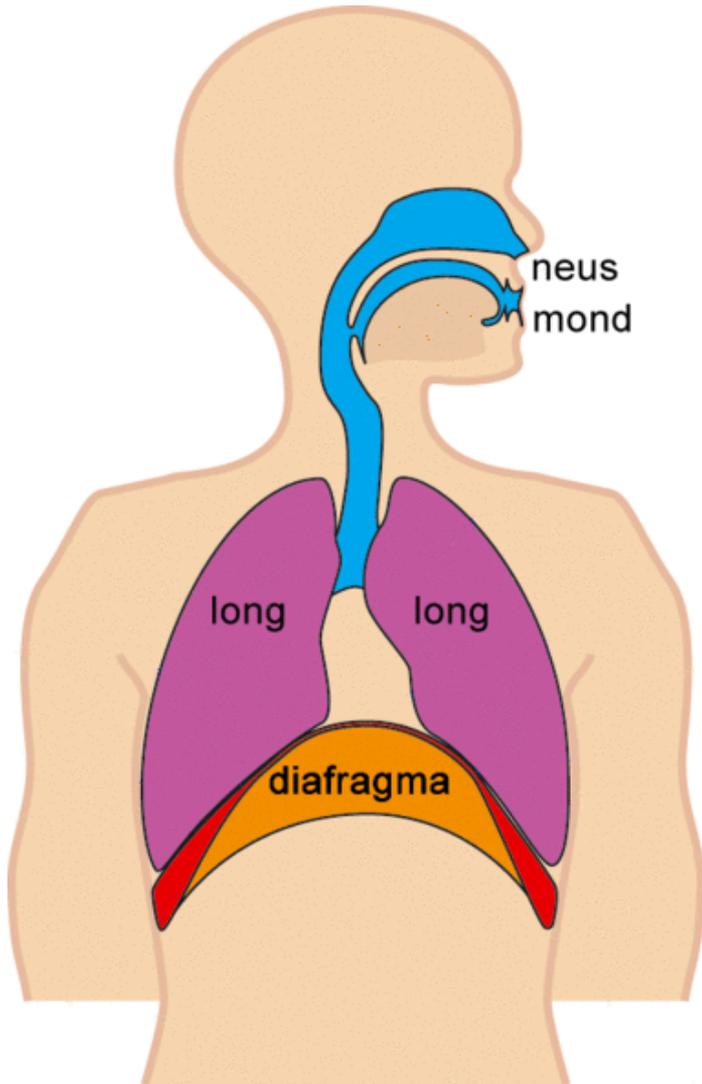
- 경사가 급한 곳을 오랫동안 걸을 때, 다리 근육의 과도한 에너지 소모를 피하고 심폐기관에 무리하게 힘이 가해지는 것을 덜기 위해 매 걸음 사이에 한 쪽 다리를 잠깐씩 귀는 것
- 체중을 뒷다리에 싣고 몸무게가 실리지 않는 쪽의 다리 근육을 쉬게 하는 반복 동작
- 호흡은 몸 동작에 맞춰서
- 동작 하나에 한 번의 호흡으로도 숨이 가쁘다면 한 동작에 여러 번 호흡



# 호흡법

- 호흡은 자연스럽게 발걸음에 맞추고, 숨을 들이쉬고 내쉬는 간격을 일정하게 유지해 몸의 움직임과 속도를 맞추는 것이 좋다
- 자신의 심폐능력의 한계점까지 운동강도가 높아지면 혈액은 머리보다 몸 쪽으로 더 많이 순환되도록 내려가려 한다
- 혈액이 몸 쪽으로 내려오도록 하려면 힘들 때 쉬지 말아야 한다
- 속도만 조금 늦추면 혈액이 서서히 내려오는데, 운동을 많이 한 사람은 약 30초, 보통 사람은 3-5분 정도 걸린다
- 혈액이 머리 아래쪽으로 내려온 상태를 제2의 호흡기(Second Wind)





숲에서 건강을 찾으세요...

♥ 등산로 호흡법 —

걷기는 대표적인 유산소 운동이다.  
 이것은 충분히 긴 시간을 들여 심장이나 폐의 움직임을 자극하고,  
 신체 내부에 유익한 효과를 만들어 내는 운동이라는 것을 의미한다.  
 걷기를 지속적으로 하려면 충분한 산소공급이 필요하게 되므로  
 호흡법을 소홀히 할 수가 없다.  
 호흡의 혼란은 급격한 피로감이 오게 한다.  
 코와 입으로 필요한 만큼 충분한 공기를 들여 마시는 것이  
 지치지 않는 요령이다.

서포 세오

## 산을 내려오는 요령

- 내려오는 동작은 몸과 배낭의 무게를 갑자기 아래로 내려보내게 되는 데, 이때 발가락이 등산화 앞으로 쏠려 통증이 생기고 발바닥에는 물집이 생길 수 있다
- 경사가 급할수록 속도를 늦추어야 하고, 보폭을 적게 한다
- 발을 가급적 가볍게 땅에 닿게 하고 무릎을 굽혀 충격을 흡수
- 자갈이나 돌무더기가 많은 너덜을 내려갈 때는 더욱 조심해 관절에 충격을 줄이고 발목을 빠지 않도록 한다

## 산길을 걸을 때 주의 사항

- 여러 명이 함께 오를 때는 약한 사람을 앞으로 오르게 한다
- 맨 앞과 뒤는 길을 잘 찾고 경험이 많은 사람이 맡는다
- 일행은 중간 간격이 벌어지지 않도록 다섯 걸음 정도의 간격을 유지한다
- 동료가 잘 뒤따르는지 자주 살펴야 하고, 만약 뒤따르는 동료가 보이지 않을 때는 기다린다
- 나뭇가지를 잡아당겼다 놓을 때는 뒤따르는 동료가 다치지 않도록 조심한다
- 등산화 끈을 묶거나, 사진을 찍거나, 휴식을 취할 때는 등산로의 한쪽 편으로 비켜선다
- 내려가는 사람이 올라오는 사람을 만나면, 올라오는 사람의 호흡과 페이스를 유지시켜 주기 위해 비켜서는 것이 일반적인 예절이다

## 페이스(Pace) 조절

- 초보자들 ; 너무 빨리 걸거나, 너무 늦게 걷는 것
- 부하 원리 이용됨 - 몸에 저항을 서서히 증가시키는 것
- 신체는 연습을 계속하면 좋은 컨디션으로 운동 능력을 발휘
- 처음에는 몸이 적응할 수 있도록 천천히 걷는 것이 좋다
- 걷을 때는 힘이 가장 적게 드는 경제 속도를 유지하는 것이 좋다
- 힘의 배분은 전체 체력을 10으로 보았을 때, 오를 때 4, 하산할 때 3, 예비 체력 3을 간직하는 것

## 휴식

- 필요할 때 충분히 쉬어 가는 것
- 지치기 전에 잠깐 쉬고 다시 걷기
- 짧은 휴식 중에는 배낭을 벗지 않고 나무나 바위 같은 데에 몸을 기대며 서서 쉬는 것이 좋다
- 호흡은 가쁘기 전에 조절하고, 근육은 지치기 전에 풀어 주어야 한다

# 스틱 보행법

## 스틱의 용도

- 걸을 시 추진력 향상 및 체력소모 감소
- 비탈길 체중 지탱/균형 유지
- 하산 시 무릎보호
- 빙판길 안전(아이젠 대응)
- 뱀, 야생동물로부터 자기 보호
- 급류, 계곡 횡단 시 중심잡기
- 야영(막영) 시 텐트/판초 폴 대로 사용
- 기타 용도(텐트 배수로 파기 ....) 등이 있으며
- 보행 보조구로서의 역할
- 곧고 빠르게 걸을 수 있도록 도와주며
- 무릎, 장딴지, 허벅지, 엉덩이 등의 하체의 부상을 예방
- 관절에 전달되는 충격을 줄여 통증과 부상을 감소
  - 올라 갈 때는 3배의 하중이 무릎에 전달
  - 내려 갈 때는 7배의 하중이 무릎에 전달



## 스틱의 사용법

- 두 개를 사용하는 것이 기본
- 스틱을 사용한 보행은 물 흐르듯 자연스러워야 함
- 자신의 신장에 알맞은 높이(신장 170cm 일시 130cm)로 조절
- 스틱을 짚 때는 손잡이를 적당히 쥐고 고리의 탄력을 이용
- 스틱이 발보다 앞으로 나가면 안됨
- 오르막에서 약간 앞쪽을 짚을 것
- 내리막에서 발 가까운 곳에 짚을 것
- 내리막에서는 고리를 손목에 걸지 말고 손잡이만 잡아야 함



스틱을 사용할 때는 손잡이를 적당히 쥐고 고리의 탄력을 이용하여 보행한다. 스틱이 발보다 앞으로 나가면 안된다. 오르막에서는 약간 앞쪽을 짚고, 내리막에서는 발 가까운 곳에 짚는다. 내리막에서는 고리를 손목에 걸지 말고 손잡이만 잡아야 한다.

## 스틱의 선택

- "1"자형 스틱과 "ㄱ"자형 스틱
- 충격을 완충시켜 주는 스프링 유무
- 지면에 직접 접촉하는 팁
- 스틱의 본체 ; 알루미늄, 듀랄뉴민, 카본, 티타늄 등



◀올라갈 때



내려갈 때 ▶

## 스틱의 사용 시 주의 할 점

- 하산길에서는 손목에 고리를 끼고 있지 말 것
- 스틱은 반드시 수직으로 사용
- 스틱 마디의 조임을 수시로 확인
- 스틱을 사용한 후에는 배낭에 부착하고 반드시 패킹을 끼워야 함
- 의식적으로건 무의식적으로건 나무 뿌리를 건드리거나 찍지 말 것



- 산에는 쓰레기를 버리지 말라
- 고성방가는 금물
- 자연훼손 행위를 해서는 안되며 특히 동식물 채집은 절대 금기사항
- 산행 중 만나는 사람과는 간단한 인사
- 경사지에서 사람을 만나면 내려가는 사람이 오르는 사람을 위해 비껴 주는 게 예의
- 산행 중에는 위급사항이 아니면 물을 얻어먹으면 안됨
- 산행 중 알고 있는 위험사항 산사태, 범람, 사고 위험지, 머리에 부딪칠 나무나 바위, 갈림길의 표식 잘못 등을 다른 사람에게 알려주어 더 큰 피해가 없도록 함
- 산행 중에는 음주는 금물
- 남보다 빠르고, 더 멀리 산행하고, 위험한 곳도 무리하게 진입하는 걸 과시하지 말고 겸손해야 함
- 산행은 자발적이어야 함
- 가능한 한 보험가입이나 이동이나 안전시설을 갖춘 전문 산악회 이용

NEW WAY, NEW LEADER

WONKWANG UNIVERSITY



원광대학교  
WONKWANG UNIVERSITY