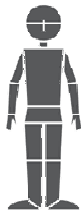


곧게 선 대한민국

2010. 6. 12.



Running or Jogging

출처: 송영민자세연구소
www.iposture.net

목차	Page
1. Running or jogging	2
2. 달리기 of 장점	2
3. 필요한 장비(알맞은 신발 고르기)	2
4. 바르게 달리기	5
5. 운동 빈도와 거리	5
6. 달리기 부상 예방 방법	6
7. 달리기 전 스트레칭 법	7



경희대학교 스포츠의학과
김가영
gy0109@iposture.net

1. 달리기 또는 천천히 달리기(Running or Jogging)



□ 달리기는 많은 사람들이 하는 운동 중 하나입니다. 달리기와 가볍게 걷기는 근본적으로는 같은 운동입니다. 어떤 사람들은 체중을 줄이기 위해서 달리고, 다른 사람들은 건강을 유지하기 위해서 달립니다. 이유가 어찌됐든 간에 달리기는 신체적으로나 정신적으로 건강을 유지하는데 도움을 줄 수 있습니다.

2. 달리기의 장점

□ 달리기의 장점은 두 가지로 분류할 수 있습니다. 신체적인 면과 정신적인 면. 신체적인 면에서는 체중을 줄여주고, 콜레스테롤을 낮춰주고, 혈압을 낮춰주고, 지구력을 증가시켜줍니다. 달리기는 또한 심장질환, 골다공증, 당뇨병, 비만, 그리고 몇 가지의 암의 위험을 줄여줄 수 있습니다. 정신적인 면에서는 화를 가라앉혀주고, 우울함을 낮춰주고, 자부심을 높여줍니다.

3. 필요한 장비

□ 달리기가 매우 대중적인 이유 중의 하나가 바로 굉장히 적은 장비를 필요로 한다는 것입니다. 달리기 운동을 하는 사람에게 필요한 매우 중요한 장비는 발에 맞는 좋은 런닝화를 구입하는 것입니다. 좋은 런닝화는 실제로 부상을 예방하는데 도움을 줍니다. 그래서 자신에게 맞는 신발을 찾는 것이 중요합니다. 런닝화에는 많은 종류가 있는데 각각의 다른 타입의 발에 맞춰서 디자인이 다양합니다.

□ 몇몇의 런닝화는 완충작용만을 위해 디자인 되어있는 반면, 다른 것들은 motion control을 위해서 디자인이 되어있습니다. motion control shoes는 "평발 방지" 신발로 알려져 있습니다. 대부분의 사람들은 완충작용과 motion control 둘 다 구성이 되어있는 신발을 필요로 합니다. 만약 아치가 높을 경우에는 완충작용이 많이 고안된 런닝화를 고르는 것이 좋습니다. 만약 아치가 낮을 경우 또는 발이 안쪽으로 무너져 회내되어 있다면 motion control

를 위해 디자인 되어있는 런닝화를 사용하는 것이 좋습니다. 전문 장비를 판매하는 곳에서 런닝화를 구입하는 것이 좋습니다.

□ 좋은 옷은 달리기를 하는 동안 더욱 더 안정적인 느낌을 줄 수 있습니다. Moisture-wicking synthetic materials (속건성-땀이 빨리 마르게 해주는 합성 소재)는 피부 밖으로 배출된 수분을 빠르게 건조시켜 줍니다. 면은 수분을 잡고 있는 특성을 가지고 있기 때문에 끈적거리고 축축한 기분을 들게 해서 운동을 하는 동안은 입지 않아야 합니다. 만약 달리는 동안 축축하거나 또는 차가운 날씨에 달리게 될 경우에는 통기성이 있고, 물이 잘 스며들지 않는 자켓을 입도록 해야 합니다. 스톱워치 기능을 가진 스포츠 시계는 일정 시간동안 운동을 할 수 있도록 도움을 줄 수 있습니다.

★ 발모양에 따른 기능성 신발 고르기 ★

[<http://www.runnersworld.com/article/0,7120,s6-240-319-326-7152-0,00.html>]

the wet test

준비물: 발보다 약간 큰 쟁반, 물, 노란 봉투



쟁반에 물이 찰랑거릴 정도로 채워줍니다.



쟁반의 물을 발바닥에 묻힙니다.

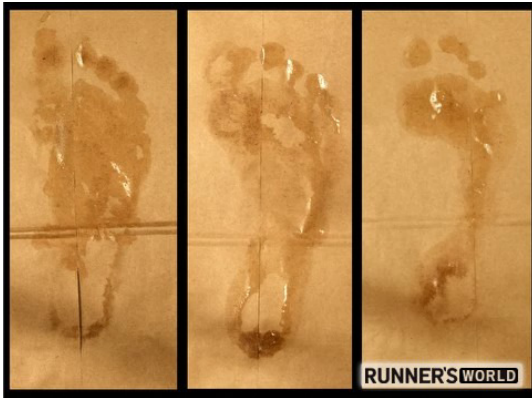


노란 봉투를 바닥에 놓고 물이 묻을 발로 디더 걸습니다.



자연스럽게 걸으며 발을 떼어냅니다.

□ 아래에 놓여있는 노란 종이에 찍힌 발의 모양을 이용해서 스스로 발 모양을 관찰할 수 있습니다. 다양한 이유로(몸무게, 인체역학적 등) 영향을 받지만 발 모양은 처음 걸은 발 모양이 바른 신발을 찾을 수 있는 알맞은 발 모양입니다.



왼쪽부터: Flat (low) Arch, Normal (medium) Arch, High Arch

□ 낮은 아치 (Flat (low) Arch)

찍힌 발자국이 거의 전체가 보인다면 낮은 아치를 가지고 있는 것입니다. 이는 발이 "과회내(over pronation)"이 되었다는 것을 의미합니다. 이 경우 아치가 안쪽으로 많이 무너져 있어 발의 움직임이 제한적이고 부상을 입을 위험이 높아집니다. 낮은 아치를 가지고 있는 경우 **stability shoes(안정화)를 신는 것이 좋습니다.** dual-density midsoles과 같은 것을 사용하거나 보조기를 이용해 회내를 줄여줄 수 있도록 합니다. 이것이 과회내를 정상으로 돌리기 위한 가장 좋은 방법이고 또는 얇은 보조기를 사용하는 **motion-control shoes(제어화)를 사용하는 것이 좋습니다.** 키가 크고 몸무게가 많이 나거나 휜 다리(O다리)로 인해 과회내가 나타나는 사람들에게 좋습니다.

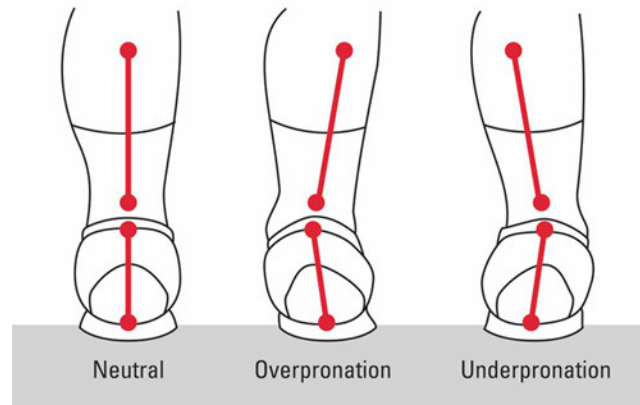
□ 정상 아치 (Normal (medium) Arch)

봉투에 찍힌 아치가 반이 보인다면 가장 일반적인 발모양을 가지고 있고, 정상적인 회내로 고려됩니다. 일반적으로 알고 있는 것과 다르게 회내의 나타남은 좋은 영향을 미칩니다. 아치가 안쪽으로 무너졌을 때 이것을 "회내"라고 하는데 이는 충격을 흡수해줍니다. 정상적인 회내의 경우 어떤 신발이든지 신을 수 있습니다. 그러나 정상적인 아치를 지지해주기 위해서 안정적이고 가장 알맞은 신발을 사용하는 것이 좋습니다. 정상 아치를 가지고 있는 가벼운 몸무게를 가진 사람일 경우 다른 보조기의 사용 없이 **neutral-cushioned shoes(쿠션화)가 적당합니다.** 약간 지지를 해주는 performance-training shoes는 무게감을 덜어줘 조금 더 빨리 달릴 수 있는 느낌을 가질 수 있습니다.

□ 높은 아치 (High Arch)

찍힌 발자국에서 뒤꿈치만 보인다면 발의 아치는 높은 편입니다. 발의 바깥쪽의 얇은 라인이 보인다면 높은 아치로서 거의 드문 발의 모양입니다. 이는 발이 supination(회외)되었음을 의미합니다. 걸을 경우 굉장히 많은 충격을 받을 수 있고 아치가 안쪽으로 무너지지 않아서 충분히 충격을 흡수하지 못하게 됩니다. 회외 되었을 경우에는 **neutral-cushioned shoes(쿠션화)가 가장 좋습니다.** 왜냐하면 부드러운 midsole를 이용해서 회내되는 쪽으로 발의 모양을 잡아주게 됩니다. underpronator's shoes(아치가 높은 사람들이 사용하는 신발)의 경우 stability shoe(안정화)나 motion-control shoe(제어화)의 방법과 같이 회내될 수 있도록 조절을 하거나 아치를 줄여줄 수 있는 안정적인 장치를 더하고 있지 않습니다.

□ 간단하게 뒤 발목의 모양으로도 정상, overpronation(내전), underpronation(외전)을 확인할 수 있습니다. 아래의 사진은 오른쪽 다리의 경우 설명한 것입니다.



- TIP

발모양 분석의 경우 러닝용품 전문매장을 방문해주시면 전문가의 발 분석을 받으실 수 있습니다.

4. 빠르게 달리기

□ 달릴 때 단순히 한 쪽 발을 다른 발보다 앞에 디디는 것보다 조금 더 기술을 필요로 합니다.

- 팔꿈치를 90도로 구부리고, 허리 옆에서 자연스럽게 앞뒤로 흔들어주도록 합니다.
- 머리와 몸통은 바르게 서도록 하고 엉덩이는 살짝 앞으로 기울이도록 합니다.
- 턱과 어깨는 편안하게 유지를 해주고, 코를 통해서 숨을 들이마시고 입으로 내쉬는 호흡을 합니다.
- 발을 가볍게 땅 위에 디디고 발이 땅에서 떨어질 때 바로 무릎을 굽혀주도록 합니다.
- 다른 사람과 대화를 할 정도로 충분히 안정적인 페이스로 달려야 합니다.

5. 운동의 빈도와 거리

□ 달리기 프로그램을 시작하기 전에 주치의, 운동전문가에게 첫 번째로 상담을 해야 합니다. 그 후에 달리기 목표를 결정하기 위한 다음 단계로 넘어가야 합니다. 한 주에

12~19km를 달리는 것은 일반적인 건강유지를 위해 좋습니다. 만약 바로 운동을 바로 시작한다면 몇 달 이내에 이 목표를 이룰 수 있습니다. 달리기 프로그램을 시작하기 전에 적어도 4.8km정도 썩 빠른 페이스로 걸을 수 있도록 해야 합니다.

□ 시작하였을 때 걷기와 빠르게 걷기를 함께 해주는 것이 좋습니다. 안정적인 페이스로 30초 동안 조깅을 시작하고, 완전히 회복되는 느낌이 들 때까지 걷도록 합니다. 이 조깅, 걷기를 순환적으로 20~30분 동안 계속하고 일주일에 3회 정도는 실시해주도록 합니다. 조깅하는 정도를 점진적으로 10초 정도 증가시키도록 하며 다음 몇 주가 넘어서까지 실시합니다. 결국 전체적으로 조깅을 할 수 있게 될 것입니다. 스스로가 너무 빠르게 달리지 않도록 유의하는 것이 중요합니다. 한 주에 3일 정도 조깅을 안정적으로 한다면, 원한다면 4일 정도로 늘려서 할 수도 있습니다. 스스로 운동을 하고난 뒤 적당히 휴식을 할 수 있는 날을 정해놓고 쉬어주는 것이 중요합니다.

6. 달리기 부상 예방 방법

□ 다른 유산소 운동과 비교했을 때 달리기는 비교적 부상의 위험이 높습니다. 달리기를 할 때 발은 힘과 함께 바닥에 발이 부딪치게 되는데 이때 자신의 몸무게보다 3배 더 많은 힘이 가해집니다. 너무 멀리 달리거나, 많이, 빨리 다리는 것과 같은 운동의 잘못된 방법 또한 부상의 원인일 수 있습니다. 부상을 예방하기 위해서는 다음을 따라주는 것이 좋습니다.

- 잔디 또는 흙길과 같은 평평한 바닥, 부드러운 곳 위에서 하도록 합니다. 콘크리트나 포장도로는 달리기에 힘든 표면입니다. 그렇기 때문에 신체의 흔들림의 원인이 될 수 있습니다.

- 비스듬한 경사가 있거나 또는 울퉁불퉁한 표면의 바닥에서는 달리면 안 됩니다.

- 충격을 흡수하는 것 때문에 결국 신발이 닳게 되기 때문에 매년 800km마다 신발을 바꿔주도록 합니다.

□ 서서히 시작하도록 합니다. 매주 자신이 뛰고 있는 거리의 10% 이상으로 증가시켜서는 안 됩니다. 달리기를 하는 동안 통증이 있어서는 안 됩니다. 통증이 일어나거나 아픔이 있는 곳을 미리 봐두도록 합니다. 몇몇 군데의 근육들이 아픈 것은 정상입니다. 특별히 시작을 하고 났을 때 통증이 증가한다면 달리는 것을 멈춰야 합니다. 만약 달리는 동안 통증이 증가한다면 즉시 달리는 것을 멈추도록 합니다. 몇 주가 지나도록 통증이 계속된다면 병원에 찾아가서 진단을 받아보는 것이 좋습니다.

□ 준비운동과 마무리 운동을 꼭 하도록 합니다. 달리기 전에 5분 정도 힘차게 걷기를 합니다. 천천히 달리는 페이스로 시작하고 점진적으로 속도를 증가시키는 것이 좋습니다. 달리기 목표에 다다랐을 때 천천히 속도를 줄이고 끝날 때에는 속도를 낮춘 페이스로 걷도록 합니다. 스트레칭을 2~3분 정도 간단히 해주고, 5분 걷기와 함께 마무리 운동을 하도록 합니다.

7. 달리기 전 스트레칭 법



달리기 전 충분히 준비운동을 통해 굳어져 있는 몸을 풀어 주고, 열을 내준 뒤에 해주셔야 부상을 예방할 수 있습니다.^^

달리기 운동 전 스트레칭 7가지 운동법¹⁾

1) Quadriceps stretch (대퇴사두근 스트레칭)

한 쪽 다리를 바깥쪽으로 두고 팔 길이만큼 벽에 떨어 져서 섭니다. (벽이 아니더라도 중심을 잡을 수 있는 곳에서 해주세요) 시선은 정면을 보고 한 팔로 지지를 합니다. 스트레칭을 하고자 하는 다리의 발목을 잡아 뒤꿈치가 허벅지에 닿도록 당겨줍니다. 이때 등을 돌리 거나 아치가 생기면 안 됩니다. 이 상태를 15~30초 동 안 유지합니다.



Quadriceps stretch

2) Standing hamstring stretch

(서서 슬굴곡근 스트레칭)

계단 위나 상자 위에 스트레칭을 하고자 하는 다리 뒤꿈치를 대고 섭니다. 상체를 앞으로 기울이면서 허벅지 뒤쪽에 약간 스트레칭 되는 느낌을 느낄 때까지 엉덩이 를 구부려줍니다. 어깨를 말아서 하는 것이 아니라 이 동작을 할 때는 허리를 굽혀줘야 하며 다리 대신에 아 래 허리를 스트레칭 해줄 수도 있습니다. 앞으로 구부 린 상태에서 15-30초 정도 유지해줍니다. 3회 반복합 니다.



Standing hamstring stretch

3) Standing calf stretch(중아리 스트레칭)

벽 앞에 서서 손을 눈높이에 올립니다. 한쪽 다리를 반 대쪽 다리 앞으로 두고 뒤쪽에 있는 다리의 뒤꿈치를 바닥에 붙인다는 느낌으로 스트레칭 해줍니다. 이 상태 를 15~30초 동안 유지하고 한 쪽에 3회씩 반복합니다.



Standing calf stretch

(4) Achilles stretch(아킬레스건 스트레칭)

한쪽 발볼을 계단에 걸치고 선 후 발꿈치를 아치가 스트레칭 되는 느낌이 날 때까지 내립니다. 이 자세를 15에서 30초간 유지한 후 원래 상태로 돌아옵니다. 3회 반복 해주는 것이 좋습니다.



Achilles stretch

5) iliotibial band stretch - standing

(서서하는 장경인대 스트레칭)

한 쪽다리를 다른 쪽 다리 앞으로 교차하고 서서 몸을 구부려 발가락을 짚습니다. 앞에 있는 다리 쪽으로 손을 가져 갈수록 뒤쪽 다리의 대퇴부가 스트레칭 되는 것을 느낄 수 있습니다. 이 자세를 15~30초 동안 유지하고 시작상태로 돌아옵니다. 한 쪽에 3회씩 반복하며 발의 위치를 바꿔 반대쪽도 해줍니다.



Iliotibial band stretch (standing)

6) 1) Neck flexion (목 앞으로 구부리기)

자리에 앉아서 목과 어깨와 몸통이 바르게 서도록 유지합니다. 머리를 앞으로 구부리는데 턱이 가슴을 향하도록 합니다. 5초 동안 유지하고 10회 반복합니다.



Neck flexion

2) Neck extension (목 뒤로 구부리기)

자리에 앉아서 목과 어깨와 몸통이 바르게 서도록 유지합니다. 머리를 뒤로 움직이는데 턱이 천장을 향하도록 합니다. 10회 반복합니다.



Neck extension

3) Active neck side bend (목 옆으로 운동하기)

자리에 앉아서 목과 어깨 몸통이 일직선이 되도록 유지합니다. 머리를 오른쪽 귀가 오른쪽 어깨에 닿는 것과 같은 느낌으로 기울여줍니다. 통증이 있는 정도까지 움직입니다. 그리고 다시 왼쪽귀가 왼쪽 어깨에 닿는 느낌으로 기울여줍니다. 어깨를 향해서 머리를 기울이

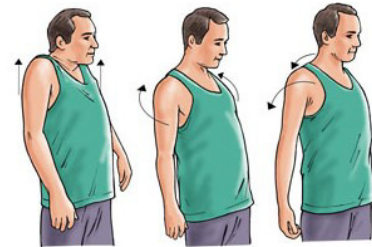


Active neck sidebend

거나 다시 들어 올릴 때 머리가 회전이 되어서는 안 됩니다. 각각 오른쪽 왼쪽 10회씩 운동을 해줍니다.

**7) Scapular active range of motion
(견갑골 관절가동범위 운동)**

바르게 선 상태에서 어깨를 위로 으쓱 끌어 올립니다 5초 동안 유지합니다. 그리고 어깨를 뒤로 향해서 짜주는 느낌이 들도록 유지합니다. 5초 동안 유지합니다. 다음에 당신의 어깨를 만약 당신의 뒤쪽에 주머니가 있다면 손을 뒤 주머니에 넣는 느낌으로 어깨를 아래로 당겨줍니다 이 세 가지 동작을 10회씩 반복합니다.



Scapular active range of motion