

발 간 등 록 번 호

11-1352297-000517-01



시각장애인을 위한 건강관리 가이드북

담당자용



보건복지부
국립재활원



중앙장애인보건의료센터



대한민국
한국시각장애인연합회
KOREA BLIND UNION

시각장애인을 위한 건강관리 가이드북 담당자용

본 건강관리 가이드북은

시각장애인의 고혈압, 당뇨 등 만성질환을 관리하고 운동, 스트레스 관리 등을 통해 건강한 생활을 유지하는 데 도움을 드리고자 제작되었습니다.

건강관리 가이드북은 만성질환(고혈압, 당뇨, 이상지질혈증)에 대한 이해 및 관리, 건강 증진을 위한 운동, 안전관리, 마음 건강(스트레스) 관리, 기타 시각장애인의 이해, 장애 등록절차 안내, 지역장애인보건의료센터 안내 등 장애인 건강보건관련 사업에 대한 정보를 수록하였습니다.

또한, 책자 이외에도 음성 녹음파일, 전자 점자파일로 제작하여 시각장애인용 정보 통신 보조기기를 통해 내용을 확인할 수 있습니다.

가이드북은 중앙장애인보건의료센터, 지역장애인보건의료센터, 보건소, 시각장애인 연합회, 국립재활원 유튜브(www.youtube.com)에서 안내받을 수 있습니다.

목 차

I. 만성질환에 따른 건강관리	1
1. 고혈압	2
2. 당뇨병	9
3. 이상지질혈증(고콜레스테롤혈증)	17
4. 자주하는 질문	22
II. 건강증진을 위한 운동	29
1. 시각장애인을 위한 신체활동 지침	30
2. 시각장애인을 위한 운동	37
III. 마음 건강관리	49
1. 우울	50
2. 스트레스	55
3. 자주하는 질문	64
IV. 안전관리	67
1. 낙상사고 대처법	68
2. 응급처치 행동요령	70
3. 심폐소생술 방법	75
부 록	81
1. 시각장애의 이해	82
2. 장애 등록절차 안내	90
3. 지역장애인보건의료센터 안내	94
4. 장애친화 검진기관 안내	96
5. 장애인 건강 주치의·치과 주치의 안내	98
6. 시각장애인 관련기관 연락처 안내	100



시각장애인을 위한 건강관리 가이드북

담당자용



만성질환에 따른 건강관리

1. 고혈압
2. 당뇨병
3. 이상지질혈증(고콜레스테롤혈증)
4. 자주하는 질문

I

만성질환에 따른 건강관리

1) 고혈압

1) 고혈압 바로 알기

정의

● 혈압이란?

- 심장은 펌프처럼 혈액을 몸 구석구석까지 보내주고 있으며, 이때 혈액이 혈관 벽에 가하는 힘이 혈압입니다. 즉, 혈압은 혈관 내 압력을 수치로 나타낸 것입니다.

● 수축기 혈압이란?

- 심장이 수축하여 혈액을 심장 밖 혈관으로 밀어낼 때의 압력을 수축기(최고) 혈압이라고 합니다.

● 이완기 혈압이란?

- 심장이 확장할 때 혈관에서 유지되는 압력을 이완기(최저) 혈압이라고 합니다.

진단기준

고혈압은 수축기 혈압이 140mmHg 이상이거나 이완기 혈압이 90mmHg 이상일 때로 정의하며, 특히 고혈압 전 단계는 향후 고혈압으로 발전 가능성이 높아 적극적인 예방이 필요합니다.

혈압분류	수축기 혈압(mmHg)	이완기 혈압(mmHg)
정상혈압*	< 120	그리고 < 80
주의혈압	120-129	그리고 < 80
고혈압 전단계	130-139	또는 80-89
고혈압	1기	또는 90-99
	2기	또는 ≥ 100
수축기 단독고혈압	≥ 140	그리고 < 90

* 심혈관질환의 발병 위험이 가장 낮은 최적 혈압

〈출처: 고혈압 진료지침(2018). 대한고혈압학회〉

📌 주의해야 할 심혈관질환 위험인자

- 고혈압 대상자의 절반 이상에서 심혈관질환 위험요인을 가지고 있습니다.
- 고혈압 조절의 궁극적 목표가 혈압의 감소가 아닌 심혈관질환의 예방이므로 동반된 위험요인을 확인하여 함께 관리해야 합니다.

위험요인 항목	내용
연령	남성 45세 이상, 여성 55세 이상
조기 심혈관질환의 가족력	부모·형제·자매 중 남성 55세 미만, 여성 65세 미만에 발생한 심혈관질환
건강행태	흡연
이상지질혈증 (고콜레스테롤혈증)	총콜레스테롤 220mg/dL 이상, 저밀도지질단백(LDL) 콜레스테롤 150mg/dL 이상, 고밀도지질단백(HDL) 콜레스테롤 40mg/dL 미만, 중성지방 200mg/dL 이상
당뇨병 전단계	공복혈당장애(100mg/dL ≤ 공복혈당 < 126mg/dL) 또는 내당능장애
당뇨병	공복혈당 ≥ 126mg/dL, 경구당부하 2시간 혈당 ≥ 200mg/dL, 또는 당화혈색소 ≥ 6.5%
체질량지수	25kg/m ² 이상
복부비만	남성 90cm(35인치) 이상, 여성 85cm(33인치) 이상

(출처: 고혈압진료지침(2018), 대한고혈압학회, 일차 의료용 근거기반 고혈압 임상진료지침(2019), 대한의학회·질병관리청)

📢 고혈압의 위험요인

» 일차성 고혈압

일차성 고혈압은 뚜렷한 발생 원인이 밝혀지지 않은 경우를 말하며, 고혈압 대상자의 95%가 여기에 속합니다. 고혈압의 위험인자로는 복부비만, 고염분 섭취, 운동 부족, 흡연, 알코올의 과다섭취가 있으며, 이는 생활습관 교정을 통해 조절할 수 있습니다. 또한, 조절 불가능한 위험인자로는 다음과 같습니다.

일차성 고혈압의 위험인자

나이	나이가 많을수록 혈압은 상승하며, 60세 이상이 되면 남녀 모두 고혈압의 유병률이 50% 이상이 됩니다.
가족력	고혈압의 가족력이 있으면 고혈압의 유병률이 높아지며, 35~50%의 유전율을 갖고 있습니다. 또한, 심혈관질환·이상지질혈증·당뇨병의 가족력도 고혈압의 위험인자입니다.

» 이차성 고혈압

이차성 고혈압은 어떤 특별한 원인이 되는 병으로 인해 생기며, 그 원인으로는 신장질환(만성 콩팥병, 신혈관성 고혈압 등), 부신질환 등이 있습니다.

가정혈압 측정 방법

- 음성지원기능이 있는 전자혈압계 사용시 집에서도 혈압을 쉽게 측정할 수 있습니다. 가정혈압의 고혈압 기준은 135/85mmHg으로 진료실 혈압보다 약 5mmHg 정도 낮습니다.

가정혈압 측정순서

- 1 혈압 측정 전 최소 5분 동안 안정하며 조용한 환경에서 측정합니다.
- 2 혈압 측정 전 흡연, 알코올, 카페인 섭취를 해서는 안 됩니다.
- 3 팔뚝형 혈압계를 사용하여 심장 높이로 들어 올린 위팔에 커프를 감습니다. 커프를 감을 때는 팔꿈치 관절의 약 1~2cm 위로 감도록 하며 커프가 너무 느슨하지 않도록 손가락 1개 정도가 들어갈 여유가 있게 감도록 합니다.
- 전자혈압계는 커프에 자동으로 공기가 주입되고 일정 압력에 도달하면 공기의 압력이 자동으로 빠지면서 혈압을 측정합니다. 이때 가능한 한 움직이거나 말하지 않도록 합니다.
- 4 1~2분 간격을 두고 적어도 2번 이상 측정하여 측정된 혈압의 평균값을 사용합니다.

측정시간

- 1 아침 : 기상 후 1시간 이내, 소변을 본 후, 아침 식사 전, 고혈압약 복용 전, 앉은 자세에서 최소 1~2분 안정 후
- 2 저녁 : 잠자리에 들기 전, 앉은 자세에서 최소 1~2분 안정 후
- 3 이외 측정이 필요하다고 판단된 특정한 경우

측정기간

- 가능한 지속적으로 측정합니다.
- 처음 진단할 때는 적어도 1주일 동안, 치료 추적 시에는 적어도 외래 방문 직전 5~7일간 측정합니다.

2) 고혈압 합병증

합병증

- 고혈압 대상자에게 고혈압 자체가 사망원인은 아닙니다. 하지만 고혈압을 치료하지 않으면 혈압이 조절되지 않아 혈관 손상이 발생하고, 혈관 손상으로 인해 여러가지 합병증이 발생합니다.
- 고혈압의 주요 합병증에는 심부전, 뇌졸중, 관상동맥질환 등이 있습니다.

- ① 뇌 : 뇌졸중, 일과성 허혈 발작, 혈관성 치매
- ② 눈 : 3~4단계 고혈압성 망막증
- ③ 심장 : 좌심실 비대, 협심증, 심근경색, 심부전
- ④ 콩팥 : 미세 단백뇨, 현성 단백뇨, 만성 콩팥병
- ⑤ 혈관 : 죽상경화반, 대동맥 질환, 말초혈관질환, 목동맥 내-중막 비후, 맥파 전달속도 증가

3) 고혈압 관리

생활습관

- 고혈압 관리에서 건강한 식사습관, 운동, 금연, 절주 등과 같은 비약물 치료 또는 생활요법은 혈압을 감소시키는 효과가 뚜렷하기 때문에 모든 고혈압 대상자에게 중요합니다.



운동하기

운동하면 혈압이 낮아지고, 심폐기능이 개선되며, 체중이 줄고, 고밀도지질단백(HDL) 콜레스테롤이 증가할 뿐만 아니라 스트레스도 해소되는 등 고혈압 대상자에게 유익합니다.

권장되는 운동은 무엇인가요?

'유산소운동'입니다.
걷기, 건강달리기(조깅), 수영, 체조 등이 유산소 운동에 해당합니다.

주의가 필요한 운동은 무엇인가요?

무거운 것을 들어 올리는 것과 같은 '무산소 운동'입니다. 무산소 운동은 일시적으로 혈압을 상승시킬 수 있으므로 혈압이 조절되지 않을 때는 피해야 하며 유산소운동으로 충분히 몸이 이완된 상태에서 시행하는 것이 좋습니다.



싱겁게 먹기

소금을 과다 섭취하는 사람이 소금 섭취를 절반으로 줄이면 수축기 혈압이 평균 4~6mmHg 감소하고 심혈관질환이 감소한다는 연구결과가 있으므로 소금 섭취를 줄이도록 노력해야 합니다.

소금을 적게 섭취하려면?

- ① 국물은 짜지 않게 만들고, 국물 자체를 적게 먹습니다.
- ② 음식을 먹을 때 추가로 소금이나 간장을 넣지 않습니다.
- ③ 가공식품과 라면, 햄, 소시지 등은 될 수 있으면 피합니다.
- ④ 김치, 젓갈, 장아찌와 같은 짠 음식은 덜 짜게 하여 먹거나 적게 먹습니다.
- ⑤ 즉석 음식(패스트푸드) 등 외식을 줄입니다.
- ⑥ 자연 재료로 직접 조리된 음식을 먹는 것이 소금 섭취를 줄이는 데 도움이 됩니다.



채소와 과일을 많이 섭취하기

채식주의자들은 육식을 주로 하는 사람들보다 혈압이 낮으며, 채식 위주로 식사를 유지하면 혈압이 낮아집니다.

권장되는 식사 지침은 무엇인가요?

- ① 식사를 거르지 않고 일정한 시간에 식사하며 식사 시 천천히 먹습니다.
- ② 당분이 많은 음식과 술은 피합니다.
- ③ 빵, 과자, 청량음료 등 불필요한 간식을 먹지 말아야 하며, 섬유소가 많은 음식을 많이 섭취합니다.
- ④ 과일과 채소 및 생선을 많이 섭취하고, 콜레스테롤과 포화지방산을 적게 섭취하도록 합니다.
- ⑤ 통상적으로 하루 1~2잔의 커피는 혈압에 별다른 영향을 주지 않습니다.



체중 감량하기

- 고혈압은 체중과 밀접한 관계가 있고, 체중을 줄이면 혈압이 낮아집니다. 특히 복부비만은 고혈압, 이상지질혈증, 당뇨병 및 관상동맥질환에 의한 사망률과 매우 밀접한 관련이 있습니다.
- 고혈압 대상자가 표준 체중을 10% 이상 초과하는 경우 5kg 정도의 체중을 감량하여도 뚜렷한 혈압 감소 효과를 얻을 수 있습니다.



금연하기

- 흡연 중에는 담배에 함유된 니코틴에 의하여 일시적으로 혈압과 맥박이 상승합니다.
- 흡연은 고혈압과 마찬가지로 심혈관질환의 강력한 위험요인이기 때문에 아무리 혈압을 잘 조절한다고 하더라도 흡연을 지속한다면 심혈관질환의 위험을 피할 수 없습니다. 또한, 간접흡연도 위험합니다.



절주하기

- 과도하게 술을 마시면 혈압이 상승하고 고혈압약에 대한 저항성이 올라갑니다.
- 일반적으로 음주는 알코올양을 기준으로 남자는 하루 20~30g, 여자는 하루 10~20g 미만으로 줄여야 하지만 체중이 낮은 사람은 알코올에 대한 감수성이 크기 때문에 위의 절반만 허용되고, 과음자는 뇌졸중의 위험이 커집니다.
- 따라서 고혈압 대상자는 음주를 금하는 것이 좋고, 부득이한 경우 혈압조절이 잘 되는 때에만 하루 1잔(10gm) 이하로 알코올 섭취를 제한해야 합니다.

약물치료

- 약물치료는 60세 미만의 대상자에 있어 수축기 혈압이 140mmHg 이상인 경우, 80세 이상인 경우 수축기 혈압이 150mmHg 이상인 경우, 또는 나이와 관계없이 이완기 혈압이 90mmHg 이상인 경우, 충분한 비약물요법이 선행되었음에도 높은 혈압이 지속될 때 추천됩니다.
- 초기 혈압이 160/100mmHg 이상인 경우에는 처음부터 2가지 이상의 약물을 병합하여 투여할 수 있습니다.
- 진료실에서만 높은 혈압을 보이고 집에서 측정한 혈압은 정상인 대상자는 고혈압 합병증 소견이 없다면, 백의고혈압을 배제하기 위해 24시간 활동혈압을 측정하여 고혈압 확진이 필요합니다.

백의고혈압(white coat hypertension)

» 백의고혈압은 병원 고혈압 혹은 병원 단독고혈압이라고도 하며, 일상생활에서는 혈압이 정상인데 반해 의료 환경에만 들어오면 혈압이 상승하는 것을 말합니다. 진료실에 들어와서 혈압을 측정할 때 긴장하게 되는데 그 정도가 지나치는 경우 발생합니다.

참고

- 고혈압 환자에게 필요한 정보(2016), 대한의학회·질병관리청
- 일차의료용 근거기반 고혈압 임상진료지침(2019), 대한의학회·질병관리청

2) 당뇨병

1) 당뇨병 바로 알기

정의

당뇨병이란?

- 우리가 먹은 음식은 인슐린이라는 호르몬이 있어야 에너지로 이용되거나 적절한 곳에 저장될 수 있습니다.
- 당뇨병은 인슐린의 양이 부족하거나, 그 기능이 떨어져 고혈당을 비롯한 여러 대사 이상을 초래해 '혈관 합병증'을 일으키는 질환입니다.

진단기준

당뇨병 전 단계 진단기준

- 공복혈당 100~125mg/dL(공복혈당장애)
- 경구포도당부하검사 2시간 후 혈당 140~199mg/dL(내당능장애)
- 당화혈색소 5.7~6.4%
 - 당화혈색소란? 최근 2~3개월 동안의 평균 혈당을 반영한 검사로, 그동안 혈당 조절이 잘 되었는지 평가하는 데 이용합니다.

당뇨병 진단기준

- 당화혈색소 6.5% 이상 또는
- 공복혈당 126mg/dL 이상 또는
- 75g 경구당부하검사 후 2시간 혈당 200mg/dL 이상 또는
- 물을 많이 마심(다음), 소변을 자주 보고 양도 많아짐(다뇨), 공복감이 생기고 음식을 많이 먹음(다식), 체중감소 등의 증상이 있으면서 아무 때나 측정한 혈당이 200mg/dL 이상인 경우

(단위: mg/dL)

당뇨병의 진단기준(+)		경구포도당부하 2시간 후 혈당		
		< 140	140-199	≥ 200
공복혈당	< 100	정상	(내당능장애)	당뇨병
	100-125	(공복혈당장애)	당뇨병 전단계	
	≥ 126			

(+) 간이혈당측정기 수치로 진단하지 않습니다.

〈출처: 일차 의료용 근거기반 당뇨병 임상진료지침(2019), 대한의학회, 질병관리청〉

🔍 주의해야 할 심혈관질환 위험인자

40세 이상 성인이나 아래와 같은 위험인자를 가진 30세 이상 성인은 병원에서 매년 검사를 받는 것이 좋습니다.

당뇨병의 위험인자	
1	체질량지수 ⁽⁺⁾ 23kg/m ² 이상의 과체중
2	허리둘레 남자 90cm(35인치), 여자 85cm(33인치) 이상의 복부비만
3	가족(부모, 형제자매) 중 당뇨병 환자가 있는 경우
4	공복혈당장애나 내당능장애의 과거력
5	임신성 당뇨병이나 4kg 이상의 거대아 출산력
6	고혈압(140/90mmHg 이상 또는 항고혈압 약제 복용)
7	HDL-콜레스테롤이 35mg/dL 미만 혹은 중성지방 250mg/dL 이상
8	심혈관질환(뇌졸중, 관상동맥질환 등)

⁽⁺⁾ 체질량지수(BMI)란? 몸무게를 키의 제곱으로 나누어 구하는 비만도 수치입니다.

예를 들어, 체중이 70kg이고 키가 174cm인 경우, $70\text{kg} \div (1.74\text{m})^2$ 으로 계산하며 체질량지수는 약 23kg/m²입니다.

🔍 저혈당 증상

🔍 저혈당이란?

- 혈당이 70mg/dL 이하이면서 저혈당 증상이 있는 경우를 말합니다. 그러나 오랫동안 높은 혈당을 유지했거나, 높았던 혈당이 갑자기 떨어질 경우는 혈당이 70mg/dL 이상이더라도 저혈당 증상이 나타날 수 있습니다.

🔍 저혈당이 잘 발생하는 원인은?

- 인슐린이나 경구혈당강하제의 용량이 너무 많은 경우
- 식사량이 모자랐거나 식사 시간을 놓친 경우
- 구토나 설사가 심한 경우
- 평소보다 운동을 많이 했을 경우
- 과음한 경우

🔍 저혈당 초기증상은?

- 배고픔
- 기운이 없고 식은땀이 발생
- 온몸이 떨리고 손끝이 저림

- 저혈당이 발생하였을 때 의식이 있으면 15~20g의 당분이 포함된 음료나 음식을 먹어야 합니다.

🔍 포도당 15~20g에 해당하는 음식은?

- 설탕 한 숟가락(15g)
- 꿀 한 숟가락(15mL)
- 쥬스 또는 청량음료 3/4컵(175mL)
- 요구르트 1.5개
- 사탕 3~4개

- 저혈당 치료 후 혈당의 회복은 일시적일 수 있으므로, 치료 15분 후 혈당 측정을 통해 확인해야 합니다.
- 단, 의식이 없을 때는 질식할 수 있으므로 어떤 음식도 먹이지 말고 즉시 가까운 병원으로 옮겨 포도당 주사를 맞게 해야 합니다.

혈당 측정법

- 당뇨병은 대표적인 만성질환으로 꾸준한 관리가 필요한 질병입니다.
- 평상시에는 음성지원기능이 있는 혈당계로 혈당을 측정하여 당뇨 수첩에 기록합니다.
- 또한, 식사와 운동량 또는 몸의 상태를 함께 기록해두면 혈당 변동의 원인을 파악할 수 있으므로 효과적으로 혈당 관리를 할 수 있습니다.

측정시간

- 매 식사 전, 식사 2시간 후
- 운동이나 운전하기 전
- 잠자기 전
- 저혈당이 의심될 때

측정빈도 : 개인의 상태를 고려하여 1일 1~3회 이상 측정합니다.

- 1 미지근한 물에 손을 잘 씻고 건조시킵니다.
- 2 손을 따뜻하게 하고 심장 아래로 향하게 하여 손가락 끝으로 피를 모아줍니다.
- 3 시험지와 혈당기의 코드 번호가 일치하는지 확인합니다(코드를 맞추지 않는 혈당기도 있습니다).
- 4 통증이 가장 덜한 손가락의 가장자리를 순번을 정하여 돌아가며 채혈합니다.
- 5 채혈침을 이용하여 채혈 후 사용설명서에 따라 혈액을 시험지에 적십니다.
- 6 측정 수치를 확인하고 혈당 기록지에 기록합니다.

혈당 측정 시 주의점

- » 시행할 때마다 채혈침을 교환하도록 합니다.
- » 채혈 부위는 손가락의 중앙보다는 양측 측면을 이용합니다. 손가락의 중앙부위가 통증이 더 크게 느껴집니다.
- » 억지로 피를 짜내지 말고 팔을 자연스럽게 아래로 향하게 하여 피가 한 방울 정도 맺히게 합니다. 피를 짜내면 혈액과 세포액이 섞여 혈당치에 변화를 줄 수 있습니다.
- » 채혈 부위를 매번 바꾸는 것이 통증 완화에 도움이 됩니다.
- » 채혈침의 깊이에 따라 혈액량과 통증이 달라지므로 적절한 채혈침의 깊이를 조절합니다.
- » 시험지는 실온에 보관하며 항상 사용하기 전 유효기간과 혈당측정기의 코드와 일치하는지를 확인해야 합니다.

2) 당뇨병 합병증

합병증

- 당뇨병 합병증은 고혈당으로 인해 발생하는 급성 합병증으로 당뇨병성 혼수와 저혈당이 있으며, 만성 합병증으로 혈관 및 신경에 발생하는 대혈관 합병증(심뇌혈관질환 및 말초혈관질환)과 미세혈관 합병증(당뇨병성 신증, 망막병증, 신경병증)이 있습니다.
- 당뇨병 합병증을 초기에 발견하기 위해 당뇨병의 진단 즉시와 그 이후로는 매년 선별검사를 받아야 합니다.

당뇨병 합병증의 증상 및 선별검사

01 심뇌혈관 질환

- 합병증의 침범 기관에 따라 다양한 증상과 징후가 나타나며, 마비, 어지러움, 흉통, 호흡곤란 등의 증상이 나타날 때는 담당 주치의와 상의해서 검사를 받아야 합니다.

02 당뇨병성 신증

- 신장이 손상되면 소변에 단백질의 일종인 알부민이 나옵니다.
- 매년 알부민뇨 검사와 사구체여과율을 계산하기 위한 혈중 크레아티닌 검사를 받아야 합니다.

03 당뇨병성 망막병증

- 망막혈관에 장애가 발생해 황반부종, 망막출혈, 시신경 유두부 손상, 망막박리 및 유리체 출혈 등이 발생하며, 심하면 실명되기도 합니다.
- 당뇨병 진단 즉시 안과 검사를 받고, 매년 정기적인 안과 검사를 받아야 합니다.

04 당뇨병성 신경병증

- 신경 및 영양분을 공급하는 미세혈관의 손상으로 통증, 저림 증세, 그리고 감각의 저하 증상이 나타납니다.
- 선별검사로는 신경학적 검사와 진동 감각, 열감각, 건반사, 감각 기능 측정 등이 있습니다.

05 당뇨병성 족부 병변

- 당뇨병으로 인해 신경병증이나 말초혈관질환이 있으면 발에 궤양이 생기거나 악화 될 수 있고, 심한 경우에 다리 일부를 절단하는 것이 필요할 수 있습니다.
- 발을 잘 관리하는 것이 중요하며, 상처가 생겼을 시에는 즉시 치료를 받아야 합니다.

3) 당뇨병 관리



적정 수준의 혈당과 체중을 관리하기 위해서는 영양요법, 운동요법과 함께 식사와 활동(운동)과 관련된 생활습관을 개선해야 합니다. 체중을 감량한 후에 유지하려면 이러한 생활습관 개선(행동치료)을 적어도 1년 이상 지속해야 합니다.

생활습관

적정 체중과 허리둘레 유지하기

식사 조절과 신체 활동량을 늘려 적정 체중과 허리둘레를 유지하도록 합니다.

※ 표준 체중 구하는 방법 : 키(m) × 키(m) × 22(여자는 21)

예시) 키가 170cm 남자인 경우 $1.7 \times 1.7 \times 22$ 를 계산하며, 표준체중은 63.58kg입니다.

키가 160cm 여자인 경우 $1.6 \times 1.6 \times 21$ 을 계산하며, 표준체중은 53.76kg입니다.

※ 적정 허리둘레 목표 : 남성 90cm(35인치), 여성 85cm(33인치)

규칙적인 운동하기

- 혈당을 조절하고 체중을 유지하며 심혈관 위험을 감소하기 위해 최소한 일주일에 150분 이상 중등도 강도(최대 심박 수의 50~70%)의 유산소운동을 실천할 수 있도록 합니다.
- 운동은 일주일에 최소 3일 이상하도록 하며, 연속해서 이틀 이상 쉬지 않도록 합니다.
- 운동을 시작하기 전과 후에 반드시 준비운동과 정리운동을 시행합니다.
- 유산소운동과는 별도로 금기사항이 없는 경우 일주일에 최소 2회 이상 근력운동을 실천할 수 있도록 합니다.
- 당뇨병 합병증이 있는 경우에는 금기 운동을 피합니다.

※ 당뇨병 동반질환에 따른 권장 운동 및 금기 운동은 「자주하는 질문 25페이지」를 참고하기 바랍니다.



균형 잡힌 식사하기

당뇨병 예방 관리를 위해서는 균형 잡힌 식단으로 골고루 제때 식사합니다.

- ① 기름으로 조리된 음식, 기름이 많은 고기는 삼가합니다.
- ② 생선과 들기름 같은 불포화지방산 섭취합니다.
(불포화지방산 같은 좋은 기름도 열량이 높으므로 과다 섭취 시 살이 찌 수 있으므로 주의합니다.)
- ③ 튀기는 대신 삶거나 굽는 요리방법을 이용합니다.
- ④ 미네랄 및 식이섬유가 풍부한 과일과 야채가 많이 포함된 식단을 이용합니다.
* 채소는 하루 300g(일회용 비닐팩 2/3분량) 이상 섭취합니다.
- ⑤ 탄수화물은 가능한 전곡류, 콩, 과일, 채소, 유제품 등을 통해 섭취하는 것이 좋습니다.



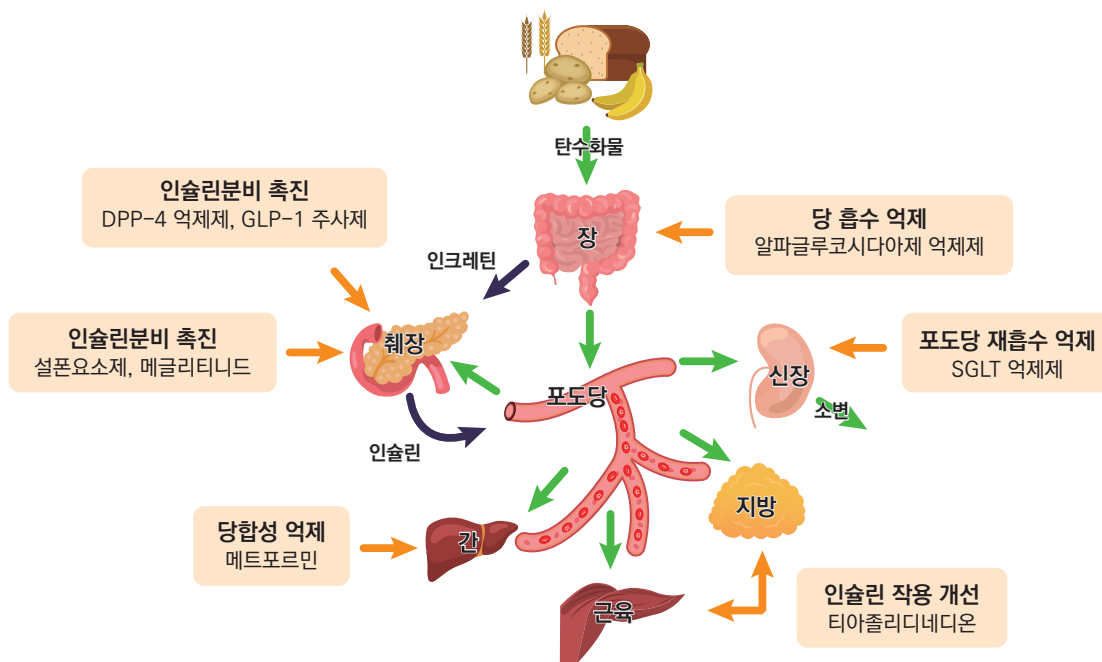
좋은 생활습관 기르기

- 적정 수면시간은 7~8시간이며, 숙면합니다.
- 나만의 스트레스 관리법을 찾아 즐겁게 생활합니다.
- 금연을 반드시 실천하며 전문가의 도움을 받도록 합니다.
- 과음은 혈당을 악화시키므로, 일반적으로 하루 1잔으로 섭취를 제한합니다. 음주를 할 때 안면홍조가 생기는 경우 적정 음주를 하여도 고혈당과 대사증후군의 위험이 증가할 수 있으므로 금주를 하는 것이 좋습니다.

약물치료

- 경구혈당강하제나 인슐린 및 GLP-1(글루카곤유사펩티드-1) 주사제를 사용할 수 있습니다.

약물의 효능



- 합병증 예방을 위해 고혈압약, 이상지질혈증약 그리고 항혈소판제 등을 사용할 수 있습니다.

발 관리 방법

- 따뜻한 물과 순한 비누로 발을 씻은 후 잘 건조합니다.
- 신발을 신기전에 뒤집거나 털어서 안에 이물질이 있는지 확인합니다.
- 발바닥이나 발가락 사이에 이상이 있는지 날마다 확인합니다.
- 신발을 살 때는 발이 붓기 쉬운 저녁에 사는 것이 좋고, 굽이 낮은 볼이 넓은 편안한 신발을 선택합니다.
- 발톱은 너무 짧지 않게 일직선으로 자릅니다.
- 발에 상처가 나지 않도록 순면이나 순모 양말을 신는 것이 좋습니다.
- 티눈이나 굳은살이 생긴 경우 스스로 치료하지 말고 의사에게 상의합니다.
- 난방기구나 발열기구 가까이 발을 대지 않습니다.

응급진료가 필요한 상황

- ▶ 6시간 이상 아무것도 먹을 수 없는 경우
- ▶ 8시간 이상 심한 설사를 하거나 4시간 이상 구토를 하는 경우
- ▶ 고열(체온이 38.3도 이상)이 24시간 이상 지속될 경우
- ▶ 혈당이 300mg/dL 이상으로 지속되면서 고혈당 증상이 동반될 경우
- ▶ 저혈당 대처 후에도 여전히 혈당치가 70mg/dL 미만인 경우



참고

- 당뇨병 환자에게 필요한 정보(2016), 대한의학회·질병관리청
- 일차의료용 근거기반 당뇨병 임상진료지침(2019), 대한의학회·질병관리청
- 나와 가족을 위한 당뇨병 예방과 관리정보(2016), 대한의학회·질병관리청

③ 이상지질혈증(고콜레스테롤혈증)

1) 이상지질혈증(고콜레스테롤혈증) 바로 알기

정의

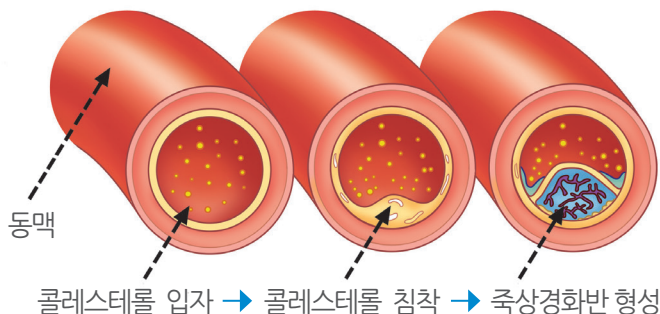
이상지질혈증이란?

혈액 속의 지질(기름기)에 이상이 있다는 뜻입니다. 따라서 이상지질혈증은 콜레스테롤에 이상이 있다는 (보통은 높다는) 것을 말하며, 다음 모두 해당합니다.

- ① 나쁜 LDL-콜레스테롤이 높은 것
- ② 좋은 HDL-콜레스테롤이 낮은 것
- ③ 중성지방이 높은 것
- ④ 총콜레스테롤이 높은 것

* 나쁜 LDL-콜레스테롤이란? 혈액 내의 수치가 높을수록 동맥경화가 잘 생기는 콜레스테롤을 말합니다.

* 좋은 HDL-콜레스테롤이란? 혈액 내의 콜레스테롤을 간에서 분해하여 동맥경화 방지 효과가 있는 콜레스테롤을 말합니다.



〈출처: 이상지질혈증 환자에게 필요한 정보(2016), 대한의학회·질병관리청〉

진단기준

지질검사

- 지질검사에는 총콜레스테롤, 중성지방, 좋은 HDL-콜레스테롤, 나쁜 LDL-콜레스테롤 등이 있습니다. 나쁜 LDL-콜레스테롤 수치는 직접 측정할 수도 있고, 앞의 3개 수치로 계산하여 구하기도 합니다. 그러나 중성지방이 400mg/dL 이상이면 직접 측정하는 것이 좋습니다.
- 보통 지질검사, 특히 총콜레스테롤, 좋은 HDL-콜레스테롤, 나쁜 LDL-콜레스테롤 검사는 꼭 금식이 아니어도 됩니다. 하지만 중성지방 검사는 적어도 12시간 이상 금식을 해야 합니다.
- 이상지질혈증의 원인을 찾기 위해 그리고 치료 중 안정성을 고려하여 공복혈당, 갑상선기능검사, 혈청 크레아티닌(콩팥 기능 검사), 혈압, 약물력, 질병력 등에 대한 조사를 할 수 있습니다.

이상지질혈증의 진단기준					
분류		단위(mg/dL)	분류		단위(mg/dL)
총콜레스테롤	높음	≥ 240	HDL-콜레스테롤	높음	≥ 60
	경계치	200-239		낮음	< 40
	적정	< 200	LDL-콜레스테롤	매우 높음	≥ 190
중성지방	매우 높음	≥ 500		높음	160-189
	높음	200-499		경계치	130-159
	경계치	150-199		정상	100-129
	적정	< 150	적정	< 100	

🔍 병원 방문 시 받아야 하는 검사와 진료

🔍 검사주기

- 치료 전 확진을 위한 공복 지질검사
- 치료 시작 후 4-12주 뒤에 다시 지질검사
- 심혈관계 위험도와 지질 수치가 변화에 따라 주기적인 지질검사

🔍 체크 사항

- 생활습관개선 여부
- 약물요법으로 관리가 잘 되고 있는지 여부
- 약물에 대한 효과와 약을 잘 복용하고 있는지 등
- 약물 부작용 여부
 - 1) 간 효소 수치검사
 - 2) 근육병증 여부 확인 : 근육통, 근 쇠약감 등의 증상이 있는 경우

🔍 주의해야 할 심혈관질환 위험인자

나쁜 LDL 콜레스테롤을 제외한 주요 위험인자	
위험인자	내용
당뇨병	당뇨병 하나만 있어도 고위험군에 속함
흡연	흡연하는 경우
고혈압	수축기혈압 140mmHg 이상 또는 확장기혈압 90mmHg 이상 또는 항고혈압 약제 복용
좋은 HDL-콜레스테롤이 낮음	좋은 HDL-콜레스테롤이 40mg/dL 미만인 경우
연령	남성의 경우 45세 이상, 여성의 경우 55세 이상
조기 관상동맥질환의 가족력	부모, 형제자매 중 남성의 경우 55세 미만, 여성의 경우 65세 미만에서 관상동맥질환(협심증, 심근경색 등)이 발병한 경우

☑️ 좋은 HDL-콜레스테롤이 60mg/dL 이상인 경우에는 보호인자로 간주합니다.

☑️ 위험인자의 개수에 따라 치료 목표치가 결정됩니다.

〈출처: 이상지질혈증 치료지침(2015), 한국지질·동맥경화학회〉

2) 이상지질혈증 합병증

이상지질혈증은 특별한 증세를 일으키지 않는 경우가 대부분이지만 조절하지 않고 장기간 방치하면 콜레스테롤이 혈관 벽에 쌓이게 되며 혈관이 좁아지거나 막혀 협심증, 심근경색, 뇌졸중(뇌경색, 뇌출혈)과 같은 심뇌혈관질환이 생길 수 있습니다.

- ① 뇌혈관질환 : 뇌졸중(뇌경색, 뇌출혈)
 - 증상 : 어지럼증, 사지마비, 실어증
- ② 허혈성 심장질환 : 협심증, 심근경색증
 - 증상 : 심한 흉통, 호흡곤란, 심하면 급사

3) 이상지질혈증 관리

- 이상지질혈증은 대부분 증상이 없이 치료하지 않고 지내는 경우가 많습니다. 하지만 이상지질혈증을 관리하지 않으면 여러가지 심뇌혈관질환이 발생하고, 심뇌혈관질환으로 사망이 증가합니다.
- 반대로 치료한 경우에는 심뇌혈관질환의 발생률과 재발률이 감소하고, 사망률도 낮아진다는 사실이 확실히 증명되었습니다.
- 이상지질혈증의 관리는 단순히 콜레스테롤 수치를 낮추는 것을 넘어 심뇌혈관의 예방과 치료에 매우 중요합니다.

생활습관

올바른 식사요법 알고 실천하기

- 채소, 콩류, 생선류, 과일류, 유제품 등의 식품군을 골고루 섭취하는 균형 잡힌 식사가 좋습니다.
 - ① 오메가-3 지방산 : 고등어, 꽁치, 정어리 등 푸른 생선
 - ② 오메가-6 불포화지방산 : 땅콩, 호두 등 견과류
 - ③ 식물성 기름 : 콩기름, 들기름, 올리브유 등의 식물성 기름이 동물성 기름보다 건강에 좋습니다.
 - ④ 식이섬유 : 해조류, 채소, 과일 껍질, 잡곡, 현미, 통밀 등의 통곡 식품
- 술이나 탄수화물, 단순당(과당, 설탕 등)을 많이 섭취하면 중성지방이 증가하여 좋지 않습니다.
- 포화지방과 트랜스 지방의 섭취를 줄입니다.
 - * 포화지방이 많은 음식 : 육류의 지방, 닭과 오리의 껍질, 달걀노른자, 코코넛유(초콜릿), 팜유(커피 크림, 라면, 과자류), 버터 등
 - * 트랜스 지방이 많은 음식 : 마가린, 높은 온도로 오랜 시간 처리한 기름, 과자 등



올바른 운동요법 알고 실천하기

- 유산소 운동을 일주일에 3회 이상 규칙적으로 합니다.
운동 전과 후에 반드시 준비운동과 정리운동을 하며, 운동은 숨이 약간 찬 느낌이 있으나 말을 할 수 있는 정도로 운동을 한번 할 때 30분 이상, 일주일에 150분 이상 규칙적으로 운동합니다. 다만, 사람마다 기초체력이 다르기 때문에 점진적으로 운동량을 늘려갑니다.
* 유산소 운동은 운동 중에 신체의 산소 소비량을 증대시키는 운동이며, 빠르게 걷기, 조깅, 수영, 자전거 타기와 같은 유산소 운동을 30분 이상 시행하면 좋습니다.
- 근육 강화 운동도 적절하게 병행합니다.
일주일에 2회 이상 중간 강도 이상의 근육강화 운동을 하면 지질 대사 개선과 더불어 부가적인 효과를 얻을 수 있습니다. 근육강화 운동으로는 턱걸이, 제자리 걷기, 팔 굽혀 펴기 등을 합니다. 근육 강화 운동을 할 때는 한 동작을 8~12회씩 반복하는 것이 효과적입니다.
- 규칙적인 운동이 어렵다면 일상생활 속에서 신체 활동량을 늘려갑니다.



적정 체중과 허리둘레 유지하기

- 자신의 표준 체중과 허리둘레를 알고 주기적으로 확인하여 표준치를 유지합니다.

※ 표준 체중 구하는 방법 : 키(m) × 키(m) × 22(여자는 21)

예시) 키가 170cm 남자인 경우 $1.7 \times 1.7 \times 22$ 를 계산하며, 표준체중은 63.58kg입니다.

키가 160cm 여자인 경우 $1.6 \times 1.6 \times 21$ 을 계산하며, 표준체중은 53.76kg입니다.

※ 적정 허리둘레 목표 : 남성 90cm(35인치), 여성 85cm(33인치)



금연하기

- 흡연은 심뇌혈관질환인 뇌졸중, 협심증, 심근경색증, 말초혈관질환, 복부동맥류의 위험을 높입니다. 간접흡연 역시 심뇌혈관질환의 위험도를 증가시킵니다.
- 혼자 금연에 성공하기 힘들 경우 가까운 보건소나 의료기관의 금연 클리닉을 방문합니다. 방문이 어렵다면 **금연 상담 전화(1544-9030)** 등의 서비스를 이용합니다.
- 금연 성공 후 운동 및 식사요법을 병행하며 흡연 욕구가 들지 않게 되도록 술자리를 피합니다.



절주하기

- 적정 음주량은 술의 해당 주류 잔을 기준으로 하루 1~2잔 이내이며, 되도록 금주를 합니다.
- 음주를 대신하여 할 수 있는 여가활동, 나만의 스트레스 관리법을 찾도록 하며, 스스로의 힘으로 절주가 어렵다면 가까운 보건소나 의료기관의 알코올센터 등의 도움을 받도록 합니다.



약물치료

- 이상지질혈증의 주된 치료 약제인 '스타틴'은 나쁜 LDL-콜레스테롤을 낮추는 역할을 합니다. 간에서 콜레스테롤이 만들어지는 과정을 억제하여 체내 콜레스테롤의 농도를 낮춥니다.
- 콜레스테롤 수치가 목표치에 도달하였다고 해서 임의로 약을 끊어서는 안 됩니다. 약을 끊게 되면 콜레스테롤 수치는 약을 복용하기 이전의 상태로 서서히 올라가게 됩니다. 콜레스테롤 수치가 다시 올라가면 심뇌혈관질환의 위험도 다시 증가하므로 약을 끊지 말고 꾸준히 복용해야 합니다.



참고

- 이상지질혈증 환자에게 필요한 정보(2016), 대한의학회·질병관리청
- 나와 가족을 위한 이상지질혈증 예방과 관리정보(2017), 대한의학회·질병관리청
- 일차의료용 근거기반 이상지질혈증 임상진료지침(2016), 대한의학회·질병관리청
- 이상지질혈증 치료지침(2015), 한국지질·동맥경화학회

4 자주하는 질문



고혈압은 왜 생기나요?



고혈압이 생기는 원인은 다양합니다. 나이가 들면서 혈관의 변화로 생길 수도 있고 유전적으로 집안 내력이 있을 수도 있습니다. 체중이 많이 나가거나 음식을 짜게 먹어서 생길 수도 있습니다.

나이가 들수록 특히 수축기 혈압이 올라가는 경향이 있으며 비만과 과체중도 고혈압의 위험인자입니다. 여러 역학연구에서 고혈압은 유전적인 특성이 강한데(30%), 부모 중 한 명 또는 두 명 모두 고혈압이 있으면 2배가량 고혈압이 더 흔히 발생합니다. 염분 섭취가 많거나 음주량이 많은 경우, 운동이 부족한 경우에도 고혈압이 생길 수 있습니다.

당뇨병, 이상지질혈증 등 심혈관질환의 위험인자가 동반된 경우 고혈압의 발생위험이 증가합니다. 공격적인 성격, 급한 성격, 참을성이 부족한 성격, 우울증이 있을 때도 고혈압이 더 잘 생기는 것으로 알려져 있습니다.



목 뒤가 뻐뻐하고 두통이 있는 것은 고혈압 때문인가요?



목 뒤가 뻐뻐하거나 두통이 자주 발생하는 경우 혈압이 높아져서 생기는 증상이라고 생각하기 쉽지만, 대부분은 이러한 증상은 긴장형 두통, 목디스크 손상으로 인해 발생합니다. 혈압으로 인한 두통은 혈압이 매우 높아져 그로 인해 뇌압이 올라갈 때만 가능하므로 대부분 고혈압은 두통을 유발하지 않습니다.

어지럼증, 두근거림, 피로, 성 기능 장애 등이 혈압상승과 관련이 있을 수 있지만 이런 증상들은 일상적인 상황 또는 다른 질병에 의해서도 발생할 수 있으므로 고혈압으로 인해서 발생하는 특징적인 증상만이라고 볼 수는 없습니다.



고혈압은 눈에 어떤 문제를 일으키나요?



고혈압은 몸 전체의 혈관을 손상하므로 눈의 혈관에도 손상을 일으켜 망막출혈, 망막혈관 폐쇄 등의 시력 저하를 유발할 수 있는 심각한 손상을 불러올 수 있습니다.

- 15년 이상 고혈압이 지속되면 망막병증을 일으킬 확률이 높아집니다.
- 고혈압 망막병증은 4단계로 구분하며 아래와 같습니다.
 - 1단계 : 망막혈관이 약간 좁아짐
 - 2단계 : 망막혈관의 경화(단단해짐)가 발생함
 - 3단계 : 망막이 부어오르거나 출혈이 동반됨
 - 4단계 : 시신경이 붓고 전체적인 손상이 발생함



A



B



C



D

그림 1. 고혈압 망막병증의 단계

- A. 1단계 : 동맥의 경화가 발생함
- B. 2단계 : 동맥이 더 얇아지고 정맥과 동맥의 교차부위에서 정맥이 눌리는 현상이 발생함
- C. 3단계 : 출혈과 면화반이 관찰됨
- D. 4단계 : 시신경의 부종이 관찰됨



병원 방문했을 때 혈압을 측정하는데도 불구하고 집에서 혈압을 측정해야 하나요?



진료실에서 측정하는 혈압은 환경이나 대상자의 심리 상태에 의해 영향을 받아 평소의 혈압 수준을 평가하기 힘든 경우도 있습니다. 예를 들어 백의고혈압의 경우 병원에 와서 측정할 혈압만 높게 측정되는 경우가 있는데 이에 따라 고혈압약을 투여하거나 조절하면 약제의 부작용에 의한 이상 반응이 생길 위험이 증가합니다.

자가혈압 측정은 실제 일상에서 본인의 혈압 수준을 확인할 수 있는 특성과 하루 혈압의 변동 유무와 혈압약 복용 시에 약물의 효과를 보다 잘 평가할 수 있는 장점이 있으므로 가정 내에서도 혈압 측정이 권고됩니다.



혈압약을 여러 개 복용하는 사람도 있는데 어떤 경우에 혈압약을 여러 개 복용해야 하나요?



고혈압 대상자의 과반수에서는 한 종류의 항고혈압제로 혈압이 조절되지 않습니다. 따라서, 이 경우 기전이 서로 다른 2가지 이상의 항고혈압제를 병용 투여하도록 합니다.

- 1기 또는 2기 고혈압이고 심혈관질환의 저위험군 또는 중위험군의 경우 한 종류의 항고혈압제로 단일요법을 시작하고 목표 혈압에 도달하지 않을 경우 다른 기전의 항고혈압제로 교체하거나 약물의 용량을 증량해 볼 수 있습니다. 이후에도 목표 혈압에 도달하지 않으면 다른 기전의 항고혈압제를 추가하여 병용합니다.
- 2기 고혈압이고 고위험군일 경우에는 처음부터 2가지의 항고혈압제를 소량 병용 투여할 수 있으며, 이후에도 목표 혈압에 도달하지 않으면 약물의 용량을 증량하거나 기전이 다른 3번째 항고혈압제를 추가해 볼 수 있습니다.

당뇨병



당뇨병 진단을 받았는데 혈당 수치를 얼마나 낮춰야 하나요?



대한당뇨병학회에서는 제2형 당뇨병 대상자의 혈당 조절 목표를 당화혈색소 6.5% 미만으로 권장하고 있습니다. 혈당 수치는 공복 혈당을 80~130mg/dL, 식후 혈당을 180mg/dL 미만으로 조절하는 것이 좋습니다.



당뇨망막병증은 막을 수 있나요?



당뇨망막병증은 당뇨병에 의해 눈의 망막혈관에 손상이 발생하는 질환입니다. 당뇨병이 발병하고 20년이 지나면 1형 당뇨병 환자에서는 99%, 2형 당뇨병 환자에서는 약 60%가 발병합니다. 당뇨병을 잘 관리하는 것이 당뇨망막병증을 막을 수 있는 유일한 길입니다.

- 당뇨망막병증은 당뇨병 대상자에서 60% 정도에서 발견됩니다.
- 당뇨병은 미세혈관에 손상을 일으켜 혈관합병증을 일으킵니다.
- 당뇨망막병증이 발생하면 1형 당뇨병 대상자는 86%, 2형 당뇨병 대상자는 33%에서 실명을 일으킵니다.
- 당뇨망막병증이 심하게 진행되기 이전에는 시력 저하가 크지 않으므로 초기에는 1년에 한 번, 증상이 진행되는 경우에는 6개월 또는 2~3개월마다 정기검진이 필요합니다.
- 혈관에 이상이 생기면 레이저를 이용하여 시술을 받게 되며 심하면 수술적 치료가 필요합니다.
- 망막에 신생혈관의 유무에 따라 비증식성 당뇨망막병증과 증식성 당뇨망막병증으로 나뉩니다.

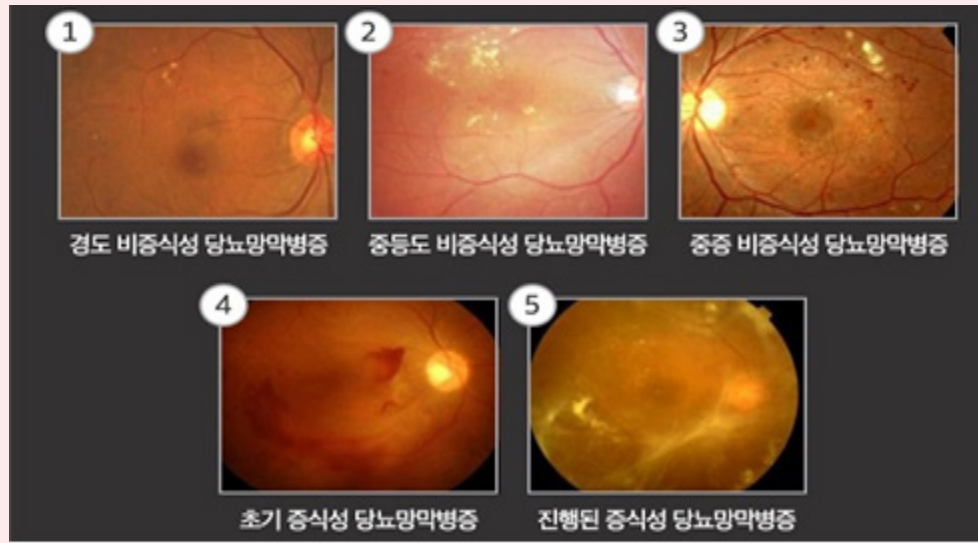


그림 2. 당뇨망막병증의 두 종류. 비증식성 당뇨망막병증과 증식성 당뇨망막병증



저혈당 증상은 무엇이고 저혈당이 오면 어떻게 해야 하나요?



저혈당의 증상은 크게 신경성(자율신경계) 증상과 중추신경계 당 결핍 증상으로 나눌 수 있습니다. 신경성 증상은 자율신경항진 증상으로서 떨림, 두근거림, 빈맥, 식은땀, 불안감, 배고픔, 오심, 저림 등이 생길 수 있습니다. 중추신경계 당 결핍 증상으로 집중곤란, 착란, 기력약화, 졸림, 시력 변화, 어눌한 말투, 두통, 어지럼, 의식 혼미 등이 나타날 수 있습니다. 저혈당의 치료목표는 혈당을 안전한 수준으로 빠르게 올려 저혈당으로 인한 증상과 손상을 줄이는 것입니다. 20분 이내에 빠르게 증상을 완화하고 혈당을 40mg/dL 이상 상승시키기 위해 15~20g의 당질이 필요합니다. 설탕 티스푼 3개, 꿀 한 숟가락, 주스 또는 청량음료 3/4컵, 요구르트 1.5개, 요플레 1개, 사탕 3~4개 등이 이에 해당합니다. 초콜릿, 아이스크림 등은 지방이 포함되어 혈당을 올리는 작용이 지연될 수 있으므로 저혈당 치료에 상대적으로 적합하지 않습니다.

저혈당에서 회복된 후라도 투여된 인슐린이나 인슐린분비촉진제의 작용이 계속 남아 저혈당이 반복해 생길 수 있으므로 자가 혈당 측정을 통해 혈당을 확인하고 음식물을 먹어 저혈당 재발을 막도록 합니다. 또한, 저혈당 증상이 자주 반복되는 경우 식이 변화와 약물 용량 조절을 위해서 담당 의사와 상담 하도록 합니다.



운동하면 당뇨병 조절에 도움이 되나요?



제2형 당뇨병 대상자가 규칙적으로 운동을 하면 혈청 지질, 혈압, 혈류량 등을 개선해 심혈관질환의 위험인자를 줄여줍니다. 또한, 체중감량 효과가 있고 인슐린 저항성을 개선해 혈당 조절을 쉽게 해줍니다.

또한, 인슐린과 경구혈당강하제의 용량을 감소시키고 근력과 관절 기능을 향상해 삶의 질을 증진하며 스트레스를 감소시키는 장점이 있습니다. 제2형 당뇨병과 임신성 당뇨병에서 혈당 조절을 향상시켜 당뇨병 합병증의 발생과 진행을 예방해주고 심리적 건강을 향상시킵니다. 참고로 당뇨병 동반 질환에 따른 권장 운동 및 금기 운동은 다음과 같습니다.

동반 질환	권장 운동	금기 운동
당뇨병성 고혈압	걷기, 고정식 자전거 타기, 맨손체조, 스트레칭	머리에 충격을 가하는 운동, 고강도 근력운동, 역기 들기, 복싱
당뇨병성 심혈관질환	고정식 자전거 타기, 맨손체조, 가볍게 걷기	혈압을 상승시키는 운동, 과도한 상체 운동
당뇨병성 신증	가볍게 걷기, 고정식 자전거 타기, 맨손체조, 물속걷기	조깅, 줄넘기, 고강도 근력운동
당뇨병성 망막증	걷기, 고정식 자전거 타기, 맨손체조, 스트레칭	조깅, 라켓 운동, 머리에 충격을 가하는 운동, 역기 들기, 복싱
당뇨병성 자율신경병증	고정식 자전거 타기, 스트레칭, 수영 및 수중 운동	줄넘기, 조깅, 에어로빅, 고강도의 근력운동
당뇨병성 말초신경병증	고정식 자전거 타기, 맨손체조, 상체 에르고미터	맨발 운동, 격렬한 구기 운동, 수영, 고르지 못한 길 걷기 등

※ 에르고미터란? 사람이 근육을 움직여서 내는 여러 가지 힘을 측정하는 기계로 자전거의 형태를 한 장치가 대표적입니다.

이상지질혈증(고콜레스테롤혈증)



이상지질혈증이라면 무조건 약을 먹어야 하나요?



이상지질혈증의 정도와 이상지질혈증 이외의 심혈관계 질환 여부, 흡연 여부, 가족력 등에 따라 달라집니다.

이상지질혈증을 조절해야 하는 목적이 협심증, 심근경색, 뇌졸중 등의 심뇌혈관계 질환의 예방이기 때문에 이에 영향을 주는 다른 요인이 많을수록 더 적극적으로 치료할 필요가 있습니다. 그러나 그러한 요인이 적다면 식이조절, 운동 등을 통해 우선 관리해 볼 수 있습니다.



약 이외에는 어떤 점을 노력해야 하나요?



적정 체중을 유지하기 위해 노력합니다. 지방의 섭취는 줄이고 통곡 및 잡곡, 콩류, 채소류, 생선류가 풍부한 식사를 합니다.

운동은 가능하다면 유산소운동을 30분 이상, 주 3회 이상 규칙적으로 시행하고 저항성 운동을 주 2회 이상 규칙적으로 시행하도록 합니다. 이러한 운동이 어렵다면 일상생활에서의 신체 활동량을 늘리기 위해 노력합니다. 담배는 심혈관계 질환의 매우 큰 위험요인이므로 꼭 금연해야 합니다.



건강증진을 위한 운동

1. 시각장애인을 위한 신체활동 지침
2. 시각장애인을 위한 운동

II

건강증진을 위한 운동

1) 시각장애인을 위한 신체활동 지침

시각장애 여부는 운동참여나 신체적 능력에 영향을 미치는 직접적인 원인은 아니지만, 시각 상실로 인해 움직임의 기회가 줄어들어 결국 운동 능력과 체력의 발달이 저하됩니다.

따라서 시각장애로 인해 나타나는 운동 발달 저하, 불안정한 신체 자세, 체력요인 저하와 같은 특성은 신체활동을 경험할 기회를 늘려줌으로써 자신감과 안정감을 심어주어 개선할 수 있습니다.

운동발달, 신체자세, 체력적 특성과 보완방법



과잉보호

- 시각 상실로 인해 활동의 기회가 감소
- 주위의 과잉보호로 인해 운동발달 지연



의기소침

- 움직임에 대한 동기부여 감소



다리를 어깨 넓이로 벌리고 배트를 몸에 가까이 붙인 다음..

시각장애인에게 안전한 환경에서 움직임 기회를 제공하고 안전하다는 것을 몸으로 시범 보인다. 촉각 신호와 언어를 사용하여 시각 장애인의 활동을 적극 격려하고 움직임에 대한 자세한 피드백을 제공합니다.



아이고 허리아...

시각장애인에게 자주 볼 수 있는 자세

- 발을 질질 끄는 동작
- 앞으로 기울인 자세
- 움츠린 어깨




고개들고 가슴펴고

자세 교정운동을 통하여 자세 교정은 물론 신체가 받는 스트레스를 줄여줍니다. 촉각과 언어를 사용하여 바른 자세를 알려주고 일상생활에서도 유지할 수 있도록 각인시켜 줍니다.



넘어지면 안되는데...

조마조마

- 신체의 위치를 형상화하는 훈련의 부족
- 평형성 발달 지연




균형감각

댄스, 요가, 움직임 교육 같은 연령에 적합한 신체활동에 참여하여 안정적인 자세의 기본요소를 배울 수 있도록 합니다.



시각장애인에게 나타나는 보행 특성

- 보폭이 좁아짐
- 발을 질질 끌며 걸음걸이가 느려짐
- 발로 바닥을 딛고 있는 시간이 길어짐




고관절을 굴곡, 신전시키는 훈련을 하여 보폭을 늘리고, 달리기를 할 때 음성 만보계를 사용하여 연습하면 보행 능력을 향상 시킬 수 있습니다. 안전한 길에서의 반복 훈련을 통해 보행에 자신감을 얻을 수 있습니다.



- 시각장애인은 일반인에 비해 같은 일을 하더라도 더 많은 에너지를 필요로 함
- 체력은 일반인에 비해 낮은 수준임




보조 파트너 또는 가족과 협력하여 체육활동에 더 많이 참여함으로써 체력을 단련시키도록 합니다. 줄넘기, 웨이트 트레이닝, 에어로빅, 자전거 타기(2인용 자전거), 걷기 등의 운동은 체력 단련에 도움이 되며, 체력의 향상은 집안일, 옷입기 등의 일상생활을 수월하게 해줍니다.

1) 체력운동 및 훈련방법

- 시각장애로 신체활동 수준이 저하되어 있는 경우에 걷기, 저강도 에어로빅과 같은 운동을 통해 신체 활동량을 증가시키고 체력 수준을 향상시켜 건강을 유지할 수 있습니다.
- 또한, 본격적인 신체활동 참여에 앞서 스트레칭을 통한 준비운동이나 기본적인 근력운동에 참여하는 것은 근력과 유연성을 향상시켜 부상의 위험을 방지합니다.
- 다양한 신체활동을 경험하고 훈련함으로써 균형감각과 움직임의 조화 등 다른 스포츠 활동에 필수적인 기본 기능들을 익힐 수 있는데 이러한 활동은 혼자서, 또는 보조파트너와 함께하거나 여럿이 함께할 수도 있습니다.
- 시각장애인도 안전하게 시행할 수 있는 대표적인 심폐기능 향상 및 근력 강화 운동에는 다음과 같은 것들이 있습니다.
(예: 걷기, 스텝박스 등을 활용한 저강도 에어로빅, 스트레칭, 웨이트 트레이닝(근력 운동), 스피닝, 요가 등)

신체활동 지침

- 일주일에 150분 이상의 중강도 유산소운동이나 75분 이상의 고강도 운동, 또는 중강도와 고강도를 혼합하여 적당량의 운동을 실시하여야 합니다. 한 번에 최소 10분 이상은 지속하도록 하고 일주일에 걸쳐 실시합니다.
- 근력운동을 할 수 있는 시각장애인의 경우, 주 2회 이상 중강도나 고강도의 근력운동을 수행함으로써 다양한 근육을 단련시키고 근력 및 근지구력을 향상시킬 수 있습니다.
- 이러한 지침을 따르지 못할 경우, 자신의 능력에 따라 규칙적으로 신체활동을 수행하여 비활동적 생활습관을 멀리합니다.
- 담당 의사 또는 운동처방사와 적정 운동 강도 및 운동 종류 등에 대해 상의합니다.

유산소 운동 강도



중강도 운동 중 대화는 지속할 수 있지만 노래는 숨이 차 못 부르는 정도



고강도 운동 중 숨을 고르지 않고서는 몇마디 할 수 없는 정도



2) 시각장애인을 위한 운동 보조방법

촉각 신호의 이용

- 경계를 표시하거나 위치를 표시할 때 바닥에 돌출된 선을 만들어 촉각 신호를 이용할 수 있습니다. 경계선 테이프 아래에 코드를 깔거나 얇은 나무판자, 매트 등을 깔아 경계영역을 표시하면 안전구역을 표시하기 쉽습니다.
- 운동을 수행할 때 올바른 동작을 파악하기 위하여 지도자 또는 동료의 자세를 손으로 만져 봄으로써 자세나 움직임에 대한 이해를 도울 수 있습니다.

청각 신호의 이용

- 공의 위치를 알려주거나 뛰어야 할 방향을 알려줄 때 청각 신호를 이용할 수 있습니다. 이때 간단명료하게 설명하는 것이 중요합니다.
- 고음역보다는 저음역의 소리가 듣기 쉽고 편하며, 실내에서는 소리가 벽에 반사되어 위치 파악에 도움이 되지 않는 경우가 있어 실외운동에서 더 유용한 방법입니다.
- 시작 전 모든 동작에 대해 자세하게 설명을 하고, 큰 글씨나 점자로 인쇄하여 설명을 전달합니다.
- 기본적으로 간단한 동작부터 설명하고, 충분히 이해되었을 때 더 복잡한 동작으로 넘어갑니다.
- 동작을 즉시 고쳐주거나 질문에 응답하여 잘못 이해한 것이 있으면 이를 바로 잡습니다.
- 신체활동과 함께 음악을 같이 사용할 경우 가사가 있으면 설명하는 말과 혼동될 수 있으므로 음악만 사용하는 것이 좋습니다.
- 소리가 나는 공이나 골대 등을 사용합니다. 공을 받는 상대방이 소리 내는 것도 좋은 방법입니다.

시각 신호의 이용

- 시각장애의 정도가 사람마다 다르므로 잔여 시기능을 최대한 활용하기 위해 시자극을 극대화하여 도움을 줄 수 있습니다.
- 시각장애인이 볼 수 있는 범위 내에서 지도자 또는 동료가 시범을 보입니다.
- 배경과 대비가 큰 색의 공, 골대, 경계표시, 매트 등의 운동기구를 사용하면 도움이 됩니다.
- 벽이나 바닥에 줄을 그어야 할 경우 대비가 큰 선명한 색을 이용합니다.
- 단체 운동에서는 팀별로 색의 구분이 명확하고 밝은 운동복, 도구를 사용합니다.
- 목표물의 조명을 밝게 하는 것도 도움이 될 수 있습니다.

기타 보조방법

- 빠른 동작을 필요로 하는 운동은 시각장애가 있는 경우에 특히 어려울 수 있습니다. 도구를 약간씩 바꾸거나 이동방법을 천천히 하면 시각장애가 있는 경우에도 즐겁게 참여할 수 있습니다.
- 비치볼과 같은 가벼운 공을 사용하여 동작을 느리게 합니다.
- 동시에 뛰는 선수의 수를 적게 하거나 코트의 크기를 작게 합니다.
- 그냥 뛰는 대신 한 발로 뛰거나 돌이 한발씩 묶어 뛰게 하여 게임의 속도를 늦춥니다. 이때 시각장애인과 일반인이 팀을 이룰 수 있게 하면 좋습니다.

3) 시각장애인의 운동참여를 위한 고려사항

운동전 고려사항

- 운동하는 장소는 밝은 장소가 좋으며, 출입구가 있으면 아예 닫아두거나 반대로 활짝 열어두는 것이 좋습니다. 특히, 실내운동의 경우 출구의 위치 및 방향에 대해서 미리 알려주어야 합니다.
- 운동 시작 전 자유롭게 주위 환경에 적응할 수 있도록 주위를 관찰하고, 운동 도구를 사용해 볼 수 있도록 해야 합니다.
- 운동 시작 전 보호자와 함께 바닥에 표시된 돌출된 선과 같은 표시를 확인하여 경계를 인지하고, 경기장을 돌아보며 거리를 확인합니다.
- 주위의 장애물 위치를 사전에 파악하고, 주위 사물에 대한 관찰을 한 후에는 사물의 위치를 바꾸지 않도록 합니다.
- 장비나 기계를 이용할 때는 버튼 조작 등에 대해 충분한 설명을 들은 후 이용하며 장비의 보관방법 또한 익히도록 합니다.
- 소리가 나는 운동기구를 이용할 경우 사전에 소리를 들어봄으로써 감지하도록 합니다.

운동 지도 시 고려사항

- 새로운 동작을 알려줄 때는 언어적 설명과 함께 직접 자세를 교정해 주어야 할 때가 있습니다. 신체접촉을 통해 자세를 알려줄 때는 미리 말을 하고 만져야 하고, 부드러운 동작으로 해야 하며, 움직임을 알려주면서 동작의 이름을 알려주는 것이 좋습니다.
- 되도록 스스로 운동할 수 있도록 하고, 운동 중 잘하고 있는지 이야기를 해주는 것이 중요하며 배우기 어렵거나 오래 걸리는 동작은 미리 이야기하는 것이 좋습니다.
- 방향을 이야기할 때는 이쪽, 저쪽이라 하지 말고 오른쪽, 왼쪽이라고 알려주어야 합니다.
- 운동은 지나치게 경쟁적일 필요는 없으며 서로 도와가며 운동할 수 있도록 유도합니다.

안전을 위한 고려사항

- 모든 참여자가 주의사항을 숙지해야 하며, 주위에 위험한 물건들을 사전에 모두 제거하여야 합니다.
- 공중으로 날아다니는 물체의 위험성에 대하여 충분히 교육이 이루어져야 하며, 이에 대한 모든 참여자의 주의가 필요합니다.
- 운동할 때에는 적절한 운동 장비와 복장을 착용하여 안전에 유의하도록 합니다.
- 운동 전 본인의 안과적 상황이 허용하는 운동의 범위에 대해서 정확한 상담이 필요합니다. 예를 들어 망막박리의 재발위험이 큰 경우 피해야 할 운동 등에 대해 의사와 상담이 필요합니다.

4) 안과 질환과 운동 시 주의사항

최근백내장 수술받은 경우

- 백내장 수술 후 의사가 운동을 허락하기 전에는 무거운 것을 드는 동작, 심하게 힘을 쓰는 동작은 삼가합니다.
- 무리한 중량 운동은 안압을 올릴 수 있으므로 가장 가벼운 0.5kg 아령을 이용해서 팔을 옆으로 올리는 운동을 하는 것이 좋습니다.

녹내장을 진단받은 경우

- 녹내장의 경우 머리를 앞으로 숙이기, 뒷몸 일으키기 등 안압이 올라갈 수 있는 동작을 금지합니다.
- 무거운 것을 드는 근력운동을 피하며 하루 20분 정도 가볍게 걷기 등 심하지 않은 유산소 운동을 권장 합니다.
- 단, 폐쇄각 녹내장 같은 경우 특별히 주의가 필요하므로 안과 전문의의 전문적 상담 후 운동을 시행합니다.

황반변성을 진단받은 경우

- 자외선 노출은 황반변성을 악화시킬 수 있으므로 야외 운동 시 선글라스, 모자를 착용하도록 합니다.

당뇨병으로 당뇨망막병증이 있는 경우

- 무리하게 몸에 힘을 주는 운동은 망막의 신생혈관에 출혈을 유발할 수 있습니다.
- 머리를 앞으로 숙이는 동작을 과도하게 하면 눈의 혈관에 무리를 줄 수 있습니다.
- 머리를 앞으로 숙여 목 뒤쪽 근육 늘리기를 하는 유연성 운동의 경우, 머리를 끝 범위까지 숙이지 않고 조금만 숙이도록 합니다.

2) 시각장애인을 위한 운동

» 안전한 운동을 위해 주변환경을 먼저 정리하고 확인합니다. 가능하다면 운동을 처음 배울 때는 직접 대면교육을 통해 운동 자세 및 주의사항을 배우는 것을 권장합니다.

1) 준비운동

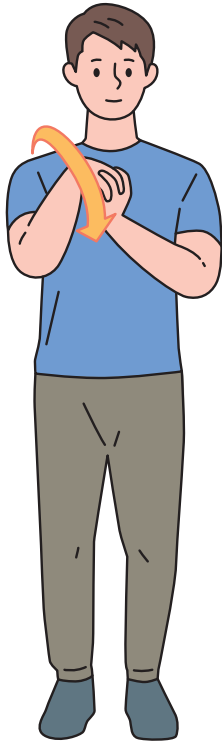
- 준비운동은 본 운동에 적합한 상태로 신체를 준비시키기 위한 일련의 과정으로 워업(warm up)이라고 합니다.
- 본격적인 운동이나 신체활동 전에 준비운동을 하여 체온을 높여주고, 근육계, 호흡계, 심혈관계 등을 운동하기 적당한 몸 상태로 만들어 주기 때문에 필요합니다.
- 또한, 본격적인 운동 시 부상을 예방해주며, 운동 후 빠른 피로회복을 도모하므로 운동 전 항상 필수적으로 실시해주는 것이 중요합니다.
- 준비운동은 관절가동 운동, 체온 올리기 운동, 스트레칭 운동으로 구성되어 있습니다.

● 관절가동 운동

- 관절가동 운동은 준비운동의 첫 단계이며, 움직임을 통해 관절의 긴장을 줄이는 과정입니다. 이 단계에서 시각장애인은 움직일 수 있는 만큼의 관절가동운동을 실시합니다. 즉 만일 통증이 있는 경우, 통증이 있는 범위까지 무리하게 움직이지 않습니다.

관절가동 운동

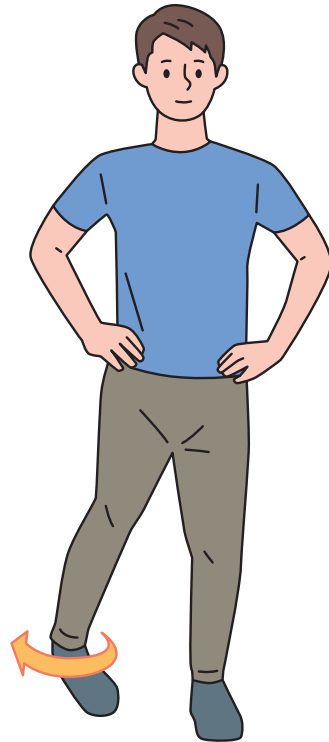
① 손목돌리기



한쪽 방향 손목 10초 1세트
반대 방향 손목 10초 1세트

바로 선 자세에서 양손 깍지를 끼고 손목을 한쪽 방향과 반대 방향으로 돌립니다.

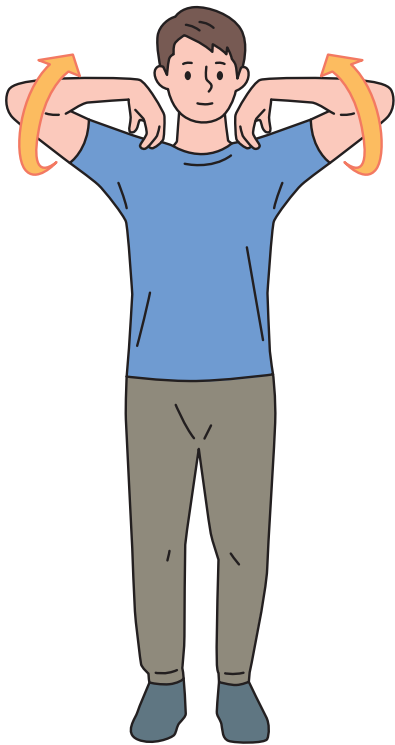
② 발목돌리기



오른쪽 발목 10초 1세트
왼쪽 발목 10초 1세트

바로 선 자세에서 뒤통치를 들고 오른쪽 발목과 왼쪽 발목을 돌립니다.

③ 어깨돌리기



바깥쪽 10초 1세트
안쪽 10초 1세트

가슴을 펴고 양팔을 벌려 손끝이 목과 어깨 선 사이에 닿은 상태에서 안쪽과 바깥쪽으로 돌립니다.

④ 무릎돌리기



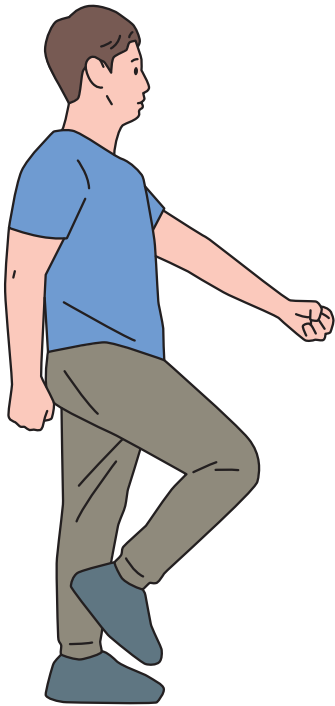
한쪽 방향 10초
반대 방향 10초

몸을 구부려 양손이 무릎 뼈를 잡은 상태에서 무릎을 한쪽 방향과 반대 방향으로 돌립니다. 여기서 허리는 곧게 편 상태를 유지합니다.

● 체온 올리기 운동

- 체온 올리기 운동은 준비운동의 두 번째 단계로 각 관절이 충분히 이완된 후 순환증진을 목적으로 가벼운 제자리 걷기, 제자리 파워워킹, 제자리 뛰기 등을 통해 체온을 상승시키는 과정입니다. 체온 올리기 운동은 다음 단계인 스트레칭에 신체를 준비하는 과정이기도 합니다.

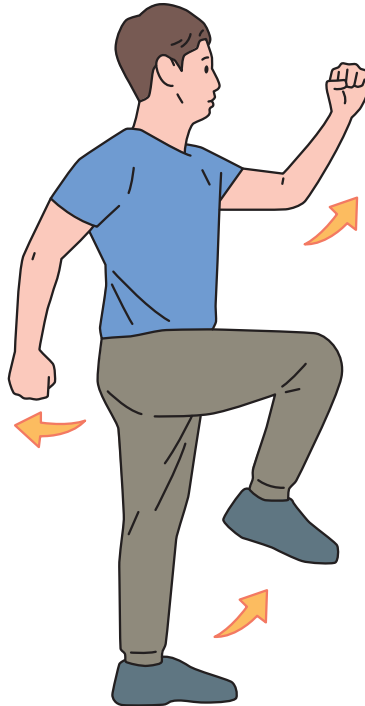
① 제자리 걷기



1분

가슴과 허리를 편 상태에서 제자리 걷기를 수행합니다.

② 제자리 파워워킹



1분

가슴과 허리를 편 상태에서 팔과 다리를 크게 움직여 활기차게 제자리 걷기를 수행합니다.

③ 제자리 뛰기



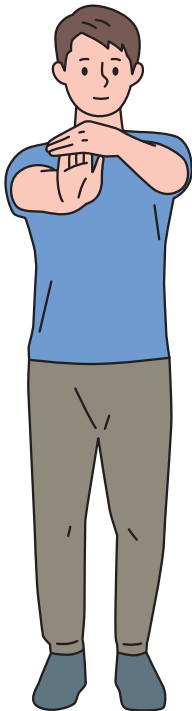
1분

가슴과 허리를 편 상태에서 가볍게 제자리 뛰기를 합니다.

❶ 자가 스트레칭 운동(유연성 운동)

- 자가 스트레칭 운동은 체온상승 이후에 전신 스트레칭 및 본 운동과 관련된 동작을 위한 스트레칭을 통해 근육을 이완하는 준비운동의 세 번째 단계입니다. 즉 자가 스트레칭 운동 단계는 신체를 본격적인 운동에 참여하기 적합한 상태로 준비하는 과정입니다.

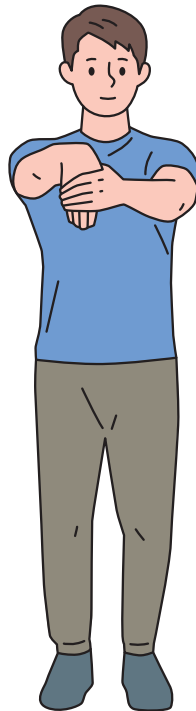
❶ 손목 굽힘근 늘리기



오른쪽 10초 1세트
왼쪽 10초 1세트

팔을 앞으로 뻗어(가슴높이) 손목을 올리고 손바닥과 손가락이 늘어나도록 다른 손으로 지그시 당겨줍니다(10~30초).

❷ 손목 평근 늘리기



오른쪽 10초 1세트
왼쪽 10초 1세트

팔을 앞으로 뻗어(가슴높이) 손목을 내리고 손등을 다른 손으로 지그시 당겨줍니다(10~30초).

❸ 팔 교차해서 어깨 등 늘리기



오른쪽 10초 1세트
왼쪽 10초 1세트

(오른팔 예시) 오른팔을 전방으로 뻗고 왼쪽 손(또는 손목)으로 오른팔의 팔꿈치를 잡아 몸쪽으로 지그시 당깁니다(10~30초).

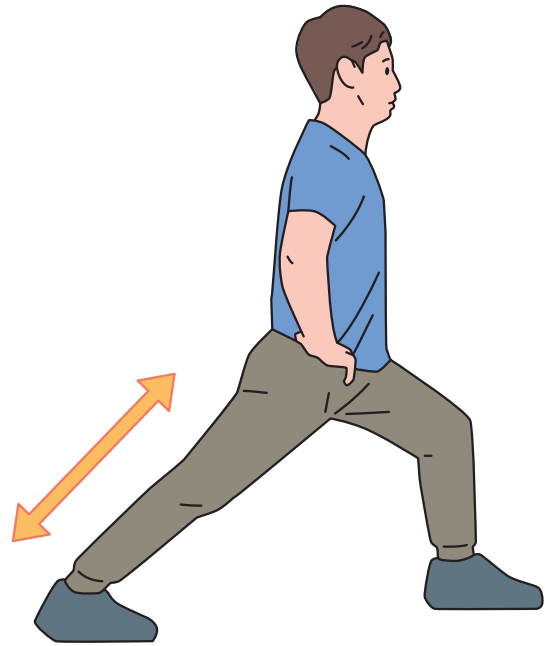
4 장요근 늘리기



오른쪽 10초 1세트
왼쪽 10초 1세트

허리를 곧게 편 상태에서 오른쪽 발을 큰 걸음 앞으로 내딛은 후, 양쪽 손은 오른쪽 허벅지를 지탱하고 왼쪽 다리는 뒤쪽으로 쭉 펴도록 합니다(10~30초). 이때 골반이 틀어지지 않도록 합니다. 골반 안쪽이 당겨지는 느낌이 오는지 물어봅니다.

5 종아리근 늘리기



오른쪽 10초 1세트
왼쪽 10초 1세트

(장요근 늘리기와 자세가 매우 유사함) 선 자세에서 양손은 허리에 놓고 다리를 앞뒤로 벌려 뒷쪽 발의 뒤꿈치가 지면에 붙도록 합니다. 본 동작은 종아리가 늘어 나도록 하는 것이 관건입니다(10~30초).

2) 실내운동



실내자전거

- 처음에는 낮은 강도에서 시작하여 점진적으로 운동강도 및 운동량을 증가시키도록 합니다. 거리, 시간, 페달의 부하(경사도), 속도 등을 변화시키며 목표 운동량을 설정하고 다른 운동과 함께하여 지루하지 않도록 합니다.
- 실내자전거를 탈 때의 자세는 허리를 앞으로 너무 심하게 구부려 타지 않도록 합니다. 허리를 앞으로 심하게 또는 오랫동안 구부리게 되면 허리 추간판 손상 및 탈출로 이어질 수 있습니다. 허리 통증이 심하신 분들은 뒤로 살짝 누워서 타는 실내자전거 타임을 추천합니다.



에어로빅

- 스텝박스 등을 이용하여 다양한 박자에 맞춰 여러 방향으로 움직이는 에어로빅이나, 두 발이 동시에 바닥에서 떨어지지 않는 저강도 에어로빅, 두 발이 동시에 바닥에서 떨어지는 고강도 에어로빅 동작을 다양하게 구성함으로써 개발 능력에 맞게 난이도를 조절할 수 있습니다.



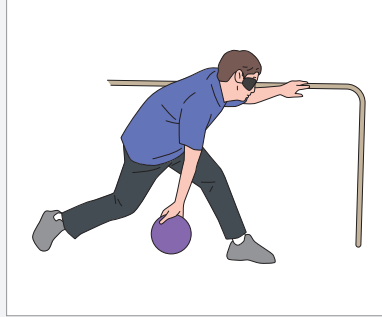
러닝머신(트레드밀)

- 먼저 기계에 익숙해지는 것이 중요하며, 연습을 통해 느린 걷기에 익숙해지면 점차 속도를 올리는 것이 좋습니다.
- 버튼이 손가락으로 느껴질 수 있는 종류의 러닝머신을 사용하는 것이 좋으나, 돌출 스티커 등을 이용하여 버튼을 느끼기 쉽게 만들 수도 있습니다. 버튼을 누를 때마다 소리가 나는 기종을 선택하는 것이 좋습니다.
- 운동을 시작하거나 종료할 때, 속도를 변화시킬 때에는 양쪽 안전바(side rail)나 전면의 손잡이를 잡고 시행하는 것이 좋으며 운동을 하면서 때때로 양쪽 안전바(side rail)를 잡고 위치를 확인하면서 사용하는 것이 좋습니다.
- 중앙 위치를 확인할 수 있게 양쪽 안전바(side rail)의 중앙 부분에 촉각으로 느낄 수 있는 울퉁불퉁한 시트 등을 붙이면 좋으며, 탄력이 있는 밴드 등을 설치하여 중앙 위치에서 많이 벗어날 때 저항이 느껴지게 하여 위치 파악을 쉽게 할 수도 있습니다.



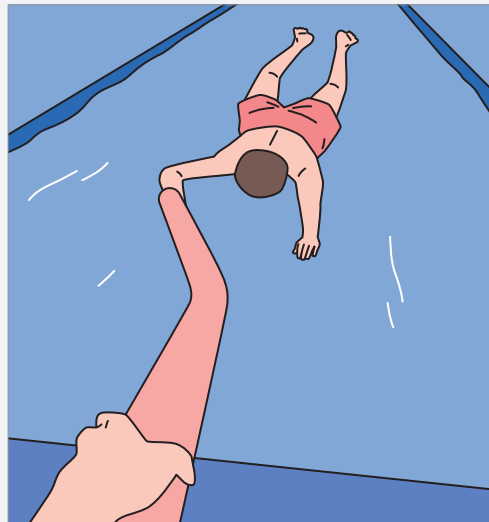
볼링

- 조명이 잘 되어 있어야 하고, 파울 라인을 돌출 되게 만들어 경계를 표시합니다.
- 색깔이 분명한 핀을 사용하고 레인을 걸어 갔다 오면서 거리를 인지하도록 합니다.
- 앞이 전혀 보이지 않는 전맹의 경우 가이드 레일(guide rail)을 이용하여 투구방향에 대해 인지 합니다.
- 소리를 듣고 몇 개의 핀이 남아 있는지 맞추는 연습도 좋습니다. 볼을 굴린 후 보호자는 남은 핀의 개수와 위치 등을 알려줍니다.



수영

- 레인을 표시하는 부표 및 바닥의 줄을 쉽게 눈에 띄는 대비가 큰 색으로 합니다.
- 연습 시에는 레인을 1미터 이내로 좁게 설치 하고 옆으로 비틀게 가면 레인이 닿는 촉각을 느낄 수 있도록 하여 앞으로 가는 연습을 하는 데 도움을 줄 수 있습니다.
- 레인의 길이에 따라 팔을 젓는 횟수를 세어 끝에 거의 도달했음을 알 수 있도록 합니다.
- 수영장의 끝을 표시하기 위해 깃발을 사용하거나 리본 테이프 등을 늘어뜨려 설치할 수도 있습니다.
- 보호자나 안전요원은 부판이나 끝이 뭉뚝한 긴 막대 등을 이용하여 어깨 사이를 터치함으로써 수영장의 끝부분에 도달한 것을 미리 알려주어 머리를 부딪치지 않도록 도와줄 수 있습니다.
- 수영하기 힘든 경우에는 물 속에서 걷는 것도 좋은 운동이 될 수 있습니다.





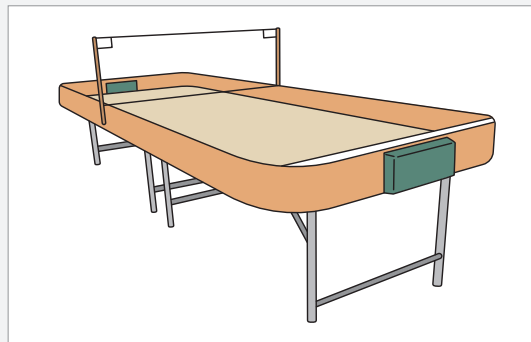
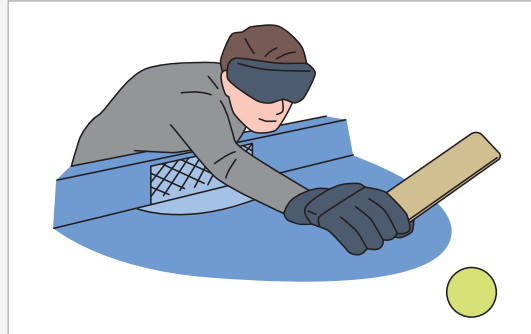
골볼

- 눈에 손상이 가지 않도록 아이 패치와 눈가리개를 사용합니다. 골볼 공은 고무로 된 재료로 속에 소리가 나는 방울이 들어 있습니다.
- 공에서 나는 소리를 이용하여 동료에게 패스할 때 공을 흔들어서 소리를 내거나 상대 팀에게 혼동을 주기 위하여 볼을 특이하게 굴릴 수 있습니다.
- 공의 소리로 공의 움직임과 상대방의 움직임을 파악해야 하므로 경기 도중에는 응원을 못 하게 하는 등 다른 소리의 방해를 차단합니다.



쇼다운

- 쇼다운은 시각장애인을 위한 생활체육 종목입니다. 안전사고 발생의 위험이 적으며 장소에 구애받지 않아 누구나 쉽게 참여할 수 있습니다. 다만, 소리 나는 공을 사용하기 때문에 소음이 심한 장소에서 경기를 자제해야 하며, 소리의 제약을 받을 수 있습니다.
- 시각장애인뿐만 아니라 전(全) 장애 영역이 참여 가능하며, 비장애인도 고글을 쓰고 참여할 수 있어 많은 분이 함께 즐길 수 있는 경기입니다.
- 쇼다운은 소리 나는 공을 사용하는 만큼 '청각'과 '촉각'을 이용하며, '순발력'이 중요한 경기입니다.
- 두 명의 선수가 손보호 장갑과 고글을 착용하고, 탁구채보다는 길이가 긴 나무 배트를 사용하여 소리가 크게 나는 공을 치는 형태로 진행됩니다.
- 경기는 양 끝에 골 포켓이 있고 중앙에 센터 보드 스크린이 달린 직사각형의 테이블 위에서 진행됩니다. 테이블 위에서 상대편 골 주머니에 공을 넣으면 점수를 얻습니다.
- 경기의 방법은 센터보드 스크린 아래로 테이블을 가로질러 상대편의 골 포켓 속으로 볼을 치는 것이며 반대로 상대방은 볼이 득점이 되지 않도록 수비를 하여야 합니다.



3) 실외운동



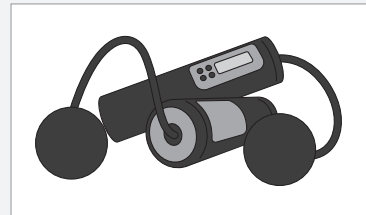
자전거

- 시각 기능이 일부 남아 있는 경우에는 개별적으로 타는 것이 가능하나, 어려운 경우 보호자와 동반하여 타는 것이 좋고, 2인용 자전거를 이용할 수도 있습니다.
- 혼자 탈 경우, 앞서가는 보호자의 자전거에 방향을 안내할 수 있는 밝은색의 표시를 하는 것이 좋습니다.
- 앞서가는 보호자는 지속해서 상황이나 방향 변화, 정지 등에 대해 말로 알려주어야 합니다.
- 평평하고 급커브가 없으며 바닥이 고른 자전거 전용 코스를 선택하는 것이 좋습니다.



줄넘기

- 줄넘기 횟수, 시간 등 적절한 목표를 설정합니다.
- 바닥이 고르고 평평하며, 주위에 차량이나 다른 운동 중인 사람 등 위험 요인이 없는 장소를 택합니다. 천장이 충분히 높다면 실내에서도 운동할 수 있습니다.
- 줄 없는 줄넘기 기구 등을 사용하면 줄에 부상 위험이 줄어들고, 줄에 걸려 운동이 중단되지 않아 비슷한 운동 효과를 얻을 수 있습니다.
- 뛰고 착지하는 과정에서 무릎에 무리가 가기 때문에 무릎이 아픈 분들에게는 추천하지 않습니다.



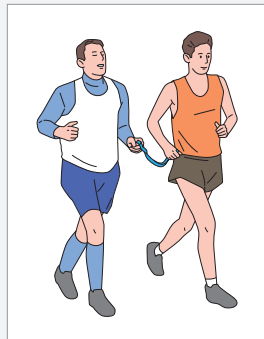
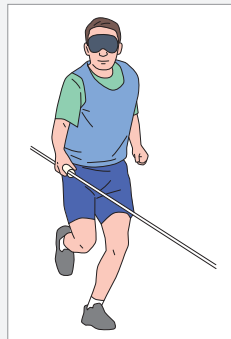
스키

- 시각장애인 스키어는 전적으로 가이드와의 의사소통에 의존합니다. 가이드와 스키어 간에 믿음을 쌓고 가이드는 장애물이나 다른 사람의 위치 등을 알려주어 사고를 예방하도록 합니다.
- 가이드는 짧은 턴, 중간 턴, 긴 턴의 길이가 얼마나 되는지에 대해 설명해 주고 스키어는 턴의 크기를 마음속으로 형상화하여 비교해 봅니다.
- 지속해서 이야기를 하거나 위치, 방향 등을 전달할 수 있는 무선장치 등을 활용하는 것도 좋습니다.
- 폴대나 밴드 등을 이용하여 보호자와 함께 스키를 탈 수도 있습니다.



달리기, 조깅

- 트랙 등이 있는 경우에는 가이드 와이어 (guide wire)를 설치하여 잡고 달릴 수 있습니다.
- 가이드(되도록 밝은색의 옷을 입으면 좋음)를 따라 뛰도록 할 수 있으며, 필요한 경우 줄 등을 이용합니다.
- 달리는 트랙의 양옆에 밝은색의 테이프로 표시를 하거나 같이 뛰는 사람이 많은 경우에는 보호자 없이도 뛸 수 있습니다.
- 달리기, 계단 오르는 무릎에 심한 무리가 갈 수 있기 때문에 무릎이 아픈 분들은 아프지 않은 범위 안에서 가볍게 평지를 걷는 정도를 추천합니다.



등산

- 등반할 장소에 대하여 사전에 자료를 수집하여 의외의 상황에 대비합니다.
- 등산 당일 날씨와 등산로의 노면 상태를 면밀하게 점검하여 진행합니다.
- 시각장애인과 활동보조인을 1:1로 조를 편성하는 것을 원칙으로 하여 출발하도록 합니다.
- 등산활동이 안전하게 이루어질 수 있도록 안전에 유의해서 진행하고, 보조활동이 원활하게 진행될 수 있도록 미리 활동보조인을 교육합니다.
- 몸이 불편하거나 고혈압이 있는 분은 보행속도를 조절하고, 산행 도중 안전한 곳에서 충분한 휴식을 할 수 있도록 합니다.
- 가이드와 함께 의사소통을 통하여 등산 중 발생할 수 있는 안전사고와 등산경로 등을 사전에 예측할 수 있도록 합니다.
- 무릎이 아픈 분들에게는 등산 대신에 평지 걷기를 추천합니다.



참고

- 시각장애인 운동길라잡이, 국민건강지식센터, 서울대학교 의과대학, 문화체육관광부, 대한장애인체육회
- 한국시각장애인 스포츠연맹 (<http://ksa.koreanpc.kr>)
- 백년운동(저자 정선근)



시각장애인을 위한 건강관리 가이드북

담당자용



마음 건강관리

1. 우울
2. 스트레스
3. 자주하는 질문

Ⅲ

마음 건강관리

1 우울

우울이란

슬프고, 희망이 없고, 무기력한 기분을 느끼는 상태를 말합니다. 우울한 기분이 잠시 나타났다가 사라질 수도 있지만, 오랜 기간 지속되어 일상생활을 방해하게 됩니다. 우울은 먹구름이 드리워진 것 같은 느낌의 상태로, 삶의 재미를 느끼지 못하게 할 수 있습니다.

우울하면 어떤 문제가 생길까요?

- 통증이 심해질 수 있습니다.
- 몸이 아프게 될 가능성이 커집니다.
- 가족 또는 간병하는 분과 문제가 생길 수 있습니다.
- 사람들과의 관계에서 어려움을 겪을 수 있습니다.
- 입원 기간이 길어질 수 있습니다.
- 술, 담배, 약물 등에 의존하게 될 수 있습니다.

이것만은 기억하세요!

우울은 누구에게나 나타날 수 있습니다.

- 장애가 없는 경우에도 평생 남성의 7~12%, 여성의 20~25%는 우울감을 경험합니다.

우울은 도움이 필요한 상태입니다.

- 만약 우울하다면, 몸과 마음의 건강을 해칠 수 있고 삶의 질이 낮아질 뿐 아니라 주변 사람들까지 힘들게 만들 수 있습니다.

우울은 나아질 수 있습니다.

- 우울을 경험한 사람 대부분은 적절한 도움을 받으면 심리적으로 어려운 상태에서 벗어나 더 나은 삶을 살게 되었다고 말합니다.

🔍 나는 어떤 상태일까요?

- 우울 증상 선별검사지(PHQ-9)를 통해 나의 우울 상태에 대해 스스로 점검할 수 있습니다.
- 아래 문항은 지난 2주 동안 얼마나 자주 다음과 같은 문제들로 곤란을 겪었는지에 대한 질문입니다. 각 질문에 대해 얼마나 자주 그러했는지 비슷하다고 생각되는 것을 하나 골라 표시해 주십시오.
- 총 9문항이며 전혀 없으면 0점, 2일 이상 1점, 1주일 이상 2점, 거의 매일이라고 생각되면 3점입니다.

우울 증상 선별검사지(PHQ-9)

지난 2주간, 얼마나 자주 다음과 같은 문제들로 곤란을 겪으셨습니까?	없음	2일 이상	1주일 이상	거의 매일
1. 어떤 일에도 관심이나 재미가 없다.	0	1	2	3
2. 처지는 기분, 우울감, 혹은 절망감 등을 느낀다.	0	1	2	3
3. 잠들기 어렵다/깨지 않고 쪽 자기가 어렵다/너무 많이 잔다.	0	1	2	3
4. 피곤하거나 혹은 기운이 없다.	0	1	2	3
5. 식욕 저하 혹은 과식을 한다.	0	1	2	3
6. 나 자신을 못마땅하게 여긴다 (나 자신이 실패자 같고 혹은 스스로나 가족을 실망시켜 왔다).	0	1	2	3
7. 신문 읽거나 TV 시청 같은 일상적인 일에도 집중 하기 어렵다.	0	1	2	3
8. 움직임이나 말하는 것이 너무 느려서 남들이 알아챌 정도이다. 혹은 너무 안절부절못해서 평소보다 가만히 있지를 못한다.	0	1	2	3
9. 차라리 죽는 것이 낫겠다는 생각 혹은 나 자신을 스스로 해칠지도 모른다는 생각이 든다.	0	1	2	3

총 _____ 점

우울 증상 선별검사 결과

4점 이하인 경우

- 유의한 수준의 우울감이 시사되지 않습니다.

5~9점인 경우

경증 우울증이 의심

- 다소 경미한 수준의 우울감이 있으나, 일상생활에 지장을 줄 정도는 아닙니다. 기분이 우울하거나 크게 스트레스를 받을 때는 다음과 같은 방법들이 도움이 될 수 있습니다(예 : 정보 찾기, 조언 구하기, 휴식·이완·명상, 다르게 생각하기).
- 다만, 이러한 기분 상태가 지속될 경우 일상생활에서의 신체적, 정신적 대처능력이 떨어질 수 있습니다. 그러한 경우 가까운 지역센터나 상담 기관 등에 도움을 청하시기 바랍니다.

10~19점인 경우

중등도 우울증이 의심

- 중간 정도 수준의 우울감이 시사됩니다.
- 이러한 수준의 우울감은 흔히 신체적, 정신적 대처자원을 저하시켜 개인의 일상생활을 어렵게 만들기도 합니다.
- 가까운 지역센터나 상담 기관 및 정신의학적 치료기관을 방문하여 보다 상세한 평가와 도움을 받아보시기 바랍니다.

20점 이상인 경우

중증 우울증이 의심

- 심한 정도의 우울감이 시사됩니다. 정신건강의학과 전문의의 치료적 개입과 평가가 필요합니다.

〈출처: 정신건강 검진 도구 및 사용에 대한 표준지침(2019), 국립정신건강센터〉

동료들이 말하는 '나의 우울한 기분 탈출 노하우'

말단 밖으로 나와서 사람들과 많이 어울리세요

“갑작스럽게 장애가 발생하고 나면 기존의 모든 인간관계를 단절하고 은둔해서 지내기 쉽습니다. 하지만 복지관이나 장애인 체육관에서 나와 비슷한 처지에 있는 사람들을 새로이 만나다 보면 그 사이에서 삶의 의미를 찾고 내가 다른 사람을 위해 할 수 있는 또 다른 일을 찾을 수 있게 됩니다.”



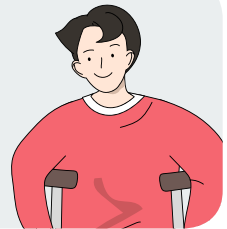
무엇이라도 내가 할 수 있는 것을 찾아보세요



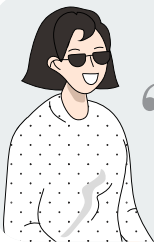
“척수손상 이후 삶에 대한 의미를 잃어버리고 비관적인 생각을 많이 했었어요. 극단적인 생각을 하기도 했습니다. 그런데 현실적으로 제가 움직일 수 있는 부분이 너무 제한적이다 보니, 오히려 '그렇다면 내가 무엇을 할 수 있을까?' 생각해보게 되더라고요. 그때부터 '그래도 할 수 있는 것'을 찾으면서 조금씩 희망적으로 달라지게 되었어요.”

취미를 가지세요

“식당을 운영하던 저는 뇌졸중 이후 남는 시간에 할 수 있는 일이 아무것도 없었습니다. 아프기 전에는 일 외에는 여가를 즐길 수 없었는데, 지금은 아내와 주말마다 가까운 근교에 여행을 다니는 것이 큰 기쁨이 되었어요.”



적극적으로 정보를 찾으세요



“앞으로 일어날 일들에 대해 미리 알고 있으면 심리적으로 불안함이나 우울함이 줄어들 수 있어요. 일상생활에서 어떻게 하는 것이 좋고, 무엇을 준비하면 되는지에 대한 필수적인 정보들을 많이 아는 것이 중요합니다.”

마음을 환기시키세요

“친구나 주변 사람들을 만나고, 산책을 하거나, 쇼핑을 합니다. 가끔 혼자서 노래를 부르기도 하면서 우울한 상태에서 벗어나 마음을 환기시키는 것이 중요한 것 같아요.”



🔍 도움이 필요할 때 연락해보세요.

📢 진료받는 병원의 담당 의사 선생님과 상의하여 도움받을 방법을 찾아봅니다.

▶ 정신건강위기상담을 위해 전국 어디에서나 1577-0199로 전화를 걸면 시군구별로 정신건강전문요원 등이 자살위기 상담 등 정신건강 상담과 지지, 정신건강 정보 제공, 정신의료기관 안내 등을 제공할 수 있도록 하고 있습니다.

※ 야간 및 일·휴무일은 지정된 관할 광역정신건강복지센터로 착신을 전환하여 연결합니다.

지역	야간 및 주말착신전화		웹페이지
	지정기관	연결번호	
서울	서울시자살예방센터	02-3458-1090	www.suicide.or.kr
부산	부산광역정신건강복지센터	051-466-5076	www.busaninmaum.com
대구	대구광역정신건강복지센터	053-622-0199	www.dgmhc.or.kr
인천	인천광역자살예방센터	032-468-992	www.icmh.or.kr
광주	광주광역정신건강복지센터	070-4142-9463	visionmh.gwangju.go.kr
대전	대전광역정신건강복지센터	042-486-7142	www.djpmhc.or.kr
울산	울산광역정신건강복지센터	052-256-1818	www.usmhc.or.kr
경기	경기도자살예방센터	031-250-0250	www.mentalhealth.or.kr
강원	강원도광역정신건강복지센터	033-251-1972	www.gwmh.or.kr
충북	충청북도광역정신건강복지센터	043-272-0597	www.cbmind.or.kr
충남	충청남도광역정신건강복지센터	041-633-9188	www.chmhc.or.kr
세종			
전북	전라북도광역정신건강복지센터	063-270-9701	www.jbmhc.or.kr
전남	전라남도광역정신건강복지센터	061-350-1716	www.061mind.or.kr
경북	경상북도광역정신건강복지센터	054-748-6403	www.gbmhc.or.kr
경남	경남광역정신건강복지센터	055-239-1419	www.gnmhc.or.kr
제주	제주광역정신건강복지센터	064-717-3090	www.jejumind.or.kr

(출처 : 2020년 정신건강사업안내 (2019.12.31. 기준))

2 스트레스

🔍 스트레스란

- 여러 가지 외부의 사건, 내면의 갈등 등으로 일상생활에 불편함과 지장을 주는 모든 형태의 방해 현상이라고 할 수 있습니다. 하지만, 모든 스트레스가 해롭거나 나쁜 스트레스는 아닙니다. 어떤 스트레스는 사람들에게 동기를 부여하고 자신의 능력 이상을 실현할 수 있도록 자극하기도 합니다.
- 결혼식, 운동 경기 시합, 예술활동이나 공연과 같은 즐겁고 만족스러운 경험은 좋은 스트레스(유스트레스)라고 합니다. 반대로 우리의 일상생활에 불편이나 지장을 주는 질병이나 과중한 업무와 같은 부정적 생활 사건과 같은 나쁜 스트레스(디스트레스)는 불안, 걱정, 두려움, 초조한 상태를 유발합니다.

(출처: 스트레스의 이해와 개입, 현장에서의 위기개입워크북, 박영스토리)

🔍 스트레스 특징



항상 존재합니다.

- 누구나 일생을 살아가는 동안 스트레스를 받지 않을 수 없습니다.



변화로부터 시작됩니다.

- 외부 및 내부의 변화(요구; 요인)에 의해 유발되어 정신 및 신체의 변화(반응)가 일어납니다.



부담으로 작용합니다.

- 스트레스 요인은 고통뿐만 아니라 쾌락도 포함되며, 스트레스 요인에 상관없이 뇌를 포함한 신체 기관이 영향을 받음으로써 비특이적인 반응이 일어나지만, 이 자체가 질병은 아닙니다.



재적응해야 합니다.

- 신체 및 정신의 균형이 위협받는 상태로 새로운 상황에 맞추어 다시 새로운 균형을 잡는 것이 필요합니다. 이렇게 재적응에 성공하게 되면 스트레스는 오히려 건강과 미래에 도움 되는 좋은 스트레스 또는 최적의 스트레스라고 할 수 있습니다.

스트레스 증상

심리 증상

- 불안, 걱정, 근심, 신경과민, 성급함, 참지 못함, 짜증, 분노, 불만족, 건망증, 주의집중 곤란, 우유부단, 좌절, 탈진, 우울함 등이 있습니다.

신체 증상

- 근골격 쪽에 두통, 목이 뻐뻐해짐, 이갈이, 요통, 관절염, 사지와 피부 쪽에 손발 차가움, 발한, 가려움증, 피부발진 등이 있습니다.
- 위장관 쪽에 오심이나 구토, 위산과다, 속 쓰림, 변비, 설사, 복통, 장염 등이 있습니다.
- 심혈관 쪽에 빠른 박동, 고르지 않는 맥박, 두근거림이나 현기증, 흉통, 고혈압, 심근경색 등이 있습니다.
- 호흡기 쪽에 숨참, 과호흡, 천식, 기타로 떨림, 장시간 앉아있지 못함, 백일몽, 수면장애, 피로, 성 기능 장애, 면역력 감소, 뇌졸중 등이 있습니다.

행동 증상

- 안절부절 못함, 손톱 깨물기, 발 떨기, 과식, 과음, 흡연 증가, 폭력적 언행, 자해나 자살, 타해나 타살이 있습니다.

스트레스가 건강에 미치는 결과

정신건강에 미치는 영향

- 스트레스를 받으면 초기에는 그로 인한 불안 증상(초조, 걱정, 근심 등)이 발생하고 점차 우울 증상이 나타나게 됩니다. 대부분은 불안이나 우울 증상은 일시적이고 스트레스가 지나가면 사라지게 됩니다. 그러나 스트레스 요인이 너무 과도하거나 오래 지속되는 경우, 개인이 스트레스 상황을 이겨낼 힘이 약화되어 있는 경우에는 각종 정신질환으로 발전할 수 있습니다.
- 스트레스로 인해 흔히 생길 수 있는 정신질환은 적응 장애, 불안 장애, 기분 장애, 식이 장애, 성기능 장애, 수면 장애, 신체형 장애, 알코올 및 물질사용 장애 등이 있습니다. 우리나라 주부들에게 흔한 화병도 스트레스와 매우 밀접한 정신질환으로 볼 수 있습니다.

신체 질환에 미치는 영향

- 신체 질환도 스트레스와 밀접한 연관이 있습니다. 내과 입원 환자의 70% 정도가 스트레스와 연관되어 있다는 연구를 볼 때, 스트레스가 신체 질환의 발생 원인이나 악화 요인으로 작용한다는 사실은 이미 잘 알려져 있습니다. 이런 경우 정신과적으로 정신 신체 장애라는 진단을 붙이게 됩니다.
- 정신/심리적인 요인에 의해 신체적인 질병이 발생하거나 악화될 경우에 붙이는 병명으로 정신/심리적 요인에 의해 치료 결과도 큰 차이를 보입니다. 특히, 스트레스에 취약한 우리 몸의 기관인 근골격계(긴장성 두통), 위장관계(과민성 대장증후군), 심혈관계(고혈압) 등이 영향을 더 많이 받는 것으로 알려져 있습니다.

면역 기능에 미치는 영향

- 장기간 스트레스를 받으면 면역 기능이 떨어져 질병에 걸리기 쉬운 상태가 됩니다. 다양한 정신 신체 장애의 발병과 악화는 물론이고 암과 같은 심각한 질환도 영향을 많이 주는 것으로 알려졌습니다.

스트레스 자가점검

- 지각된 스트레스 척도(Perceived Stress Scale, PSS)를 통해 나의 스트레스 상태를 스스로 점검할 수 있습니다.
- 아래 문항은 지난 한 달 동안 당신의 감정과 생각에 대한 질문입니다. 각 질문에 대해 얼마나 자주 그러했는지 비슷하다고 생각되는 것을 하나 골라 표시해 주십시오.
- 총 10문항, 총 점수는 40점이며 전혀 없으면 0점, 거의 없음 1점, 가끔있음 2점, 자주있음 3점, 매우자주 생각되면 4점입니다.

지각된 스트레스 척도(Perceived Stress Scale, PSS)

문항 내용		전혀 없음	거의 없음	가끔 있음	자주 있음	매우 자주
1	예상치 못했던 일 때문에 당황했던 적이 얼마나 있었습니까?	0	1	2	3	4
2	인생에서 중요한 일들을 조절할 수 없다는 느낌을 얼마나 경험하였습니까?	0	1	2	3	4
3	신경이 예민해지고 스트레스를 받고 있다는 느낌을 얼마나 경험하였습니까?	0	1	2	3	4
4	당신의 개인적 문제들을 다루는 데 있어서 얼마나 자주 자신감을 느꼈습니까?	4	3	2	1	0
5	일상의 일들이 당신의 생각대로 진행되고 있다는 느낌을 얼마나 경험하였습니까?	4	3	2	1	0
6	당신이 꼭 해야 하는 일을 처리할 수 없다고 생각한 적이 얼마나 있었습니까?	0	1	2	3	4
7	일상생활의 짜증을 얼마나 자주 잘 다스릴 수 있었습니까?	4	3	2	1	0
8	최상의 컨디션이라고 얼마나 자주 느끼셨습니까?	4	3	2	1	0
9	당신이 통제할 수 없는 일 때문에 화가 난 경험이 얼마나 있었습니까?	0	1	2	3	4
10	어려운 일들이 너무 많이 쌓여서 극복하지 못할 것 같은 느낌을 얼마나 자주 경험하셨습니까?	0	1	2	3	4
각 칸별로 점수를 더해주세요.						

총 _____ 점

- 이 척도는 Cohen, Kamarck과 Mermelstein (1983)의 지각된 스트레스 척도를 한국 실정에 맞게 번안하여 한국 대학생을 대상으로 타당화한 것입니다.
- 본 내용은 “박준호, 서영석 (2010). 대학생을 대상으로 한 한국판 지각된 스트레스 척도 타당화 연구. 한국심리학회지: 일반, 29(3), 611-629”에서 일부 발췌한 것입니다.

스트레스 자가검사 결과

12점 이하인 경우

- 당신이 느끼고 있는 스트레스 정도는 정상적인 수준으로, 심리적으로 안정되어 있습니다.

13~19점인 경우

- 약간의 스트레스를 받고 있으나 심각한 수준은 아닌 것으로 보입니다. 스트레스를 해소하기 위해 운동, 예술 활동 등 자신만의 방법을 찾아보는 것이 좋겠습니다.

20~25점인 경우

- 중간 정도의 스트레스를 받고 있는 것으로 보입니다. 스트레스를 해소하기 위한 적극적인 노력이 필요하며, 예방과 성장적 차원에서 스스로 필요하다고 생각되면 가까운 지역센터나 상담기관에 방문하여 전문가 상담을 신청해보세요.

26점 이상인 경우

- 심한 스트레스를 받고 있는 것으로 나타나고 있어 일상생활에서 어려움을 겪고 있을 것으로 판단됩니다. 가능한 한 빨리 전문가의 도움을 받기를 권유합니다.

※ 자가진단은 자신의 상태를 스스로 점검해 볼 수 있도록 제공된 것이므로 정신과적 진단을 대신할 수 없습니다. 자세한 사항은 정신상담센터에 방문해서 상의하시기 바랍니다.

🔍 스트레스 관리지침

① 규칙적인 생활 습관

- 평소 규칙적인 생활 습관을 가지는 것이 스트레스 관리의 출발입니다.



첫째

건강한 식사습관을 익혀야 합니다. 천천히, 편안하게, 골고루, 적당하게 먹습니다. 현대인에게 부족한 비타민, 무기질, 섬유소를 골고루 섭취하도록 합니다. 반면, 술, 카페인, 설탕, 소금, 인스턴트/패스트푸드 등을 과량으로 섭취하는 것은 건강에 좋지 않습니다.



둘째

충분한 수면을 취해야 하는데, 일반적으로 6~8시간 정도가 적당합니다.



셋째

규칙적인 운동도 해야합니다. 일반적으로는 걷기가 좋은 운동입니다. 운동 시간은 하루에 30~60분 정도, 일주일에 최소 세 번 이상을 하는 것이 좋습니다. 운동을 전혀 하지 않았던 경우에는 단계적으로 회수나 시간을 늘려가는 것도 좋은 방법입니다.

② 문제 중심적 대처

- 스트레스의 요인이 되는 상황이나 문제가 변화시킬 수 있는 것일 때, 그 문제를 해결하기 위해 적극적이고 문제 해결적인 대처 방법을 쓰는 것이 좋습니다.
- 문제 중심적 대처는 개인이 감당할 수 있을 만한 문제 혹은 집단이 함께 노력해서 해결 가능한 문제일 경우에 효과적입니다. 특히 대인관계에서 ‘나만 참으면 되지’라거나 마음의 불편함을 피하려고 상황을 회피하게 되면 장기적으로는 문제가 더욱 꼬이고 스트레스 반응이 더 커질 수밖에 없습니다. 대인관계에서의 적극적으로 대화를 시도하여 갈등을 해결하는 것, 다양한 정보를 탐색하거나 신뢰할만한 사람의 조언을 구하는 것, 문제에 대한 다양한 해결방법을 생각해서 적용하고 문제를 해결하는 것 등이 포함됩니다.
- 문제 해결 방법은 먼저 문제를 작게 쪼개어 분석해보는 것으로 시작합니다. 언제, 누가, 무엇을 어떻게 했는지 등을 하나하나 따져보면 문제 상황을 다루기 쉬워집니다. 두 번째는 문제 해결을 위해 생각할 수 있는 모든 해결책을 나열해봅니다. 이때 중요한 것은 바보스럽거나 말도 안 되는 것으로 생각되더라도 가능한 많은 해결방법을 생각해 보는 것입니다. 혼자서 잘 생각나지 않는다면, 다른 사람의 생각들을 들어보는 것도 좋습니다. 세 번째는 각각의 해결방법에 대한 장단점과 결과들을 예측해봅니다. 네 번째는 여러 방법 중에 내가 할 수 있는 가장 좋은 방법을 선택하여 실행합니다.

③ 정서 중심적 대처

- 살아가면서 문제의 요인을 변화시킬 수 없는 상황들이 많이 있습니다. 선천적이거나 중도에 발생한 장애 자체는 내가 변화시킬 수 없으며, 내가 가지고 있는 한계들로 인해 할 수 없는 일이 있고, 대인관계에서도 내가 아닌 타인을 변화시키는 것은 어렵습니다. 이러한 상황에서는 그 상황에 대한 나의 감정적인 반응을 달리함으로써 스트레스를 줄이려고 시도해 볼 수 있습니다.

- 정서 중심적 대처에는 휴식하기, 즐거운 활동에 참여하기, 신뢰하는 사람에게 마음 털어놓기, 이완이나 명상, 문제에 대하여 다르게 생각하기와 같은 방법이 있습니다.
- 때로는 문제 중심적 대처와 정서 중심적 대처를 함께 사용하면 매우 효과적일 수 있습니다. 예를 들어, 나를 긴장시키는 사람과의 대화를 시도하기 전에 이완훈련을 하면 불안을 완화시킬 수 있고(정서 중심적 대처), 그 다음엔 더 침착하게 자신의 요구를 말하거나 적절한 해결방법(문제 중심적 대처)을 생각해내기 쉽습니다.

〈출처 : 척수장애인 스트레스 대처전략 프로그램, 2014, 국립재활원〉

4 이완 요법

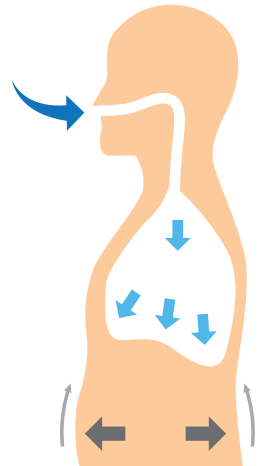
- 이완을 잘 시키기 위한 조건은 조용하고 간섭받지 않는 곳에서 편안한 자세, 근육을 이완하고 깊고 천천히 숨을 쉬는 복식호흡을 하거나 명상을 하는 것을 이야기합니다.



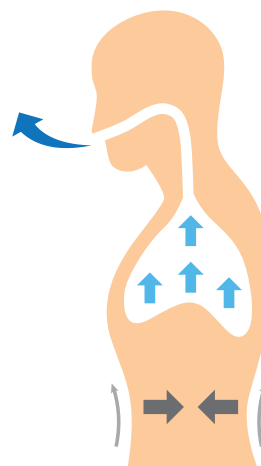
복식호흡

숨을 깊이 들여 마시고 천천히 내쉬는 복식호흡을 하면 들여 마셨던 공기는 폐(lung) 깊숙이 들어가 충분한 산소를 공급하고 배출됩니다. 호흡계는 충분한 산소를 받아들여 에너지를 생산하고 노폐물을 배출시켜 우리 몸의 대사(metabolism)가 잘 이루어지도록 도와줍니다. 대사는 생물의 몸속에서 일어나는 모든 화학적인 과정을 의미하는 말입니다. 자신의 호흡을 살펴보고, 천천히 깊숙이 호흡하는 훈련을 하면 마음과 몸이 이완되고 안정을 찾는 데 도움이 됩니다.

기본적인 복식 호흡법은 먼저 눈을 감고 편안한 자세로 몸의 긴장을 푼다. 숨을 쉴 때 되도록 배만 오르내리도록 하며 코를 통해 부드럽게 숨을 쉽니다. 들이쉬면서 하나, 내쉬면서, 편안하다, 속으로 말하면서 숨을 편안하게 쉽니다. 하나에서 열까지 세고, 거꾸로 열에서 하나까지 션 후 눈을 뜨시면 됩니다.



숨을 들이마시면 배가 볼록해진다.



숨을 내쉬면 배가 들어간다.



점진적 근육 이완법

점진적 근육 이완은 1930년대에 근육의 긴장과 몸의 생리적 변화가 어떻게 연관될 수 있는지 연구하기 시작하면서 개발되었습니다. 근육이 긴장되면 우리 몸에서는 여러 가지 호르몬과 화학물질이 분비되며, 심장박동이 증가하거나 팔과 다리로 가는 혈류가 증가하는 것과 같은 여러 가지 신체적 변화가 동반됩니다. 이러한 반응들은 신체적 반응을 필요로 하는 스트레스들, 즉 위험한 상황을 피해 도망가거나 공격자와 싸우는 경우에 대처할 때는 도움이 될 수 있습니다. 하지만 이러한 반응들이 매우 자주 발생하거나 오래 지속되면 오히려 신체에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 점진적 근육 이완법은 이러한 신체의 긴장을 중시시킵니다. 점진적 근육 이완은 신체적 건강을 유지시켜 줄 뿐 아니라 신체적인 긴장을 줄여서 더 효과적으로 할 수 있도록 하는 데 도움이 됩니다.

아래의 각 근육군을 10초간 긴장시키고 20초간 이완시키면서 숨을 내쉴 때 ‘편안하다’라고 되웁니다. 근육을 이완했을 때 느껴지는 감각에 집중하면서 긴장시켰을 때와 이완시켰을 때의 차이를 느껴봅니다.

16개의 근육군을 모두 이완시키고 나서 하나에서 다섯까지 세면서 더 깊은 이완 상태를 유도합니다. 2분간 천천히 호흡하면서 숨을 내쉴 때마다 ‘편안하다’라고 반복해서 되웁니다. 그리고 나서 다섯에서 하나까지 거꾸로 숫자를 세면서 다시 각성 상태로 돌아옵니다. 이렇게 신체의 16개 부분을 각각 긴장시켰다가 이완시키면서 이완감을 느낍니다.



각 근육군을 긴장시키는 방법

- 팔꿈치 아래 : 주먹을 꼭 쥐고 손목을 굽혀 당깁니다.
- 팔꿈치 위 : 팔꿈치를 굽혀 팔을 접어 올리고 단단히 긴장시킵니다.
- 무릎 아래 : 발목을 젖혀 몸쪽으로 최대한 당깁니다.
- 무릎 위 : 양 무릎을 붙이고 다리를 바닥에서 들어 올립니다.
- 배 : 배를 등 쪽으로 강하게 집어넣습니다.
- 가슴 : 깊게 숨을 들이쉬 다음 멈춥니다.
- 어깨 : 양쪽 어깨가 줄에 매달려서 귀 쪽으로 당겨지는 것처럼 긴장시킵니다.
- 목 : 목을 뒤로 힘껏 젖히거나 반대로 턱을 가슴 쪽으로 잡아당깁니다.
- 입, 턱, 목구멍 : 입을 꼭 다물고 입꼬리를 세게 잡아당겨 역지로 미소 짓습니다.
- 눈 : 잠시 눈을 꼭 감고 눈 주위를 긴장시킵니다.
- 아래 이마 : 눈을 찌푸리고 눈썹을 아래로 당깁니다.
- 위 이마 : 눈썹을 최대한 위로 치켜 올립니다.

〈출처: 스트레스의 인지행동치료, 2010, 시그마프레스〉



명상

명상은 비교적 변화하지 않는 내적인 대상(예: 호흡)이나 외적인 대상(예 : 만다라, 만트라, 촛불 등)에 주의를 집중하는 집중 명상과 매 순간의 경험에 주의를 기울이거나, 외적이든 내적이든 모든 자극에 대해 마음을 열고, 순수하게 관찰하거나 의식하는 것을 특징으로 하는 통찰 명상으로 크게 구별됩니다.

통찰 명상의 하나인 마음챙김 명상은 ‘현재 이 순간 몸과 마음에서 일어나고 있는 경험에 대하여 어떤 판단이나 해석도 하지 않고, 있는 그대로 온전히 주의를 기울여 알아차리는 것’을 의미합니다.

마음 챙김이라는 상태는 지금 이 순간 과거에 관한 생각이나 미래에 대한 걱정, 불안에 사로잡히지 않고 지금 이 순간 여기에서 일어나는 일을 온전히 알아차리는 상태입니다. 호흡명상이나 몸의 감각에 주의를 집중하는 명상뿐 아니라, 마음 챙김은 지금, 이 순간 얼굴을 스치는 바람의 느낌을 느낄 때, 한 걸음씩 내디디며 내 발에서 느껴지는 감각을 느낄 때, 그리고 맛있는 음식을 먹으며 그 맛을 음미할 때, 이런 상태에서 지금, 이 순간에 온전히 머무르는 상태가 곧 마음 챙김입니다. 마음 챙김 명상을 통해서 그러한 순간순간을 잘 느낄 수 있도록 할 수 있으며, 일상의 삶을 더 풍요롭게 느낄 수 있도록 도와줄 수 있습니다.

마음챙김 호흡명상을 따라해볼 수 있습니다. 준비가 됐으면 천천히 시작해보세요.



마음 챙김 호흡명상

- 👉 등이 곧은 의자나 부드러운 마룻바닥에 편안한 자세로 앉습니다. 만약 의자를 사용한다면 척추가 스스로 바로 설 수 있도록 의자에 등을 대지 않는 것이 도움이 됩니다.
- 👉 등을 똑바로 세우고 위엄있고 편안한 자세를 취합니다. 의자에 앉았다면 다리를 꼬지 말고 발을 바닥에 평평하게 놓습니다. 그리고 눈을 부드럽게 감습니다.
- 👉 바닥이나 앉아있는 곳과 접촉하는 신체에 닿는 촉감이나 압력에 집중하여 신체 감각을 알아차립니다.
- 👉 숨을 한번 크게 들이마십니다. 마치 지금 내 머릿속에 어지러운 생각들을 다 들이마시듯 크게 숨을 들이마시고, 천천히 내쉬면서 생각들을 내려놓습니다. 다시 한 번 숨을 크게 들이마시고, 천천히 내쉬면서 내려놓습니다. 한 번 더 숨을 크게 들이마시고, 천천히 내쉽니다.
- 👉 호흡을 들이마시고 내쉬면서 아랫배에 느껴지는 신체 감각의 변화에 주의를 기울입니다. 숨을 들이실 때 배가 올라가고, 내설 때 배가 내려가는 것을 알아차립니다. 가능한 한 최선을 다해 아랫배가 숨으로 차오르는 느낌과, 숨을 내쉬는 동안 배가 꺼지는 것을 느껴봅니다.
- 👉 이제, 자연스러운 나의 호흡의 흐름을 따라갑니다. 숨을 깊게 쉬거나, 느리게 쉬려고 조절하지 마시고, 그냥 지금 내가 어떻게 숨을 쉬고 있는지 가만히 느껴봅니다.
- 👉 코로 들어오는 바람, 나오는 바람, 혹은 가슴이 올라갔다 내려갔다 하는 느낌, 혹은 배가 부풀고 꺼지는 느낌, 어떤 것이든 좋습니다. 그냥 있는 그대로 내가 숨을 쉬고 있다는 것을 가만히 알아차려 봅니다.
- 👉 마음이 호흡에 초점을 맞추지 못하고 생각, 계획, 공상 등을 하며 어디로든 방황할 수 있겠지만, 그 또한 괜찮습니다. 주위가 호흡에 더 이상 머무르지 않는다는 것을 알아차린다면, '아, 내가 생각하고 있구나' 부드럽게 그 마음을 알아차려 줍니다. 그다음 다시 부드럽게 호흡에 집중해서 호흡에 따라 변화하는 내 몸의 감각에 주의를 돌려 알아차립니다.
- 👉 마음이 방황하는 것을 얼마나 자주 알게 되든지 간에 가능한 한 매번 그 순간의 경험에 다시 연결되는 것을 기뻐하며, 부드럽게 호흡으로 주의를 되돌리고 들숨과 날숨에 따른 신체 감각의 변화를 알아차리기만 하면 됩니다.
- 👉 공기가 들어와 내 몸을 지나, 다시 밖으로 나가는 하나의 흐름을 있는 그대로 알아차립니다. 바로 내가 지금 이렇게 이곳에서 숨을 쉬고 있다는 것을 그냥 있는 그대로 알아차립니다.
- 👉 자, 이제 내가 이렇게 숨을 쉬고 있다는 것을 온몸으로 알아차리면서 서서히 눈을 뜨고 나의 주의를 내가 있는 장소, 내 몸 전체로 가져옵니다.



즐거운 활동 계획하기

활동은 기분과 매우 가까운 관계에 있습니다. 우울하면 활동적이지 않게 되고, 활동이 감소하면 더 우울해져서 다시 더욱 활동하지 못하게 되는 악순환의 고리를 유발합니다. 즐거운 활동들을 계획하고 실행하는 것은 단순하지만 효과적인 기본 관리전략입니다.

즐거운 활동들은 가까운 사람을 만나거나 맛있는 음식 먹기, 함께 운동하기, 음악 감상하기처럼 사회적 활동일 수 있고, 악기 연주하거나 마라톤처럼 목표를 이룸으로써 능력을 고양하는 활동도 좋습니다. 혹은 명상이나 이완훈련, 애완동물과 놀기, 햇살을 즐기거나 자연의 냄새 맡기 등 감정적인 괴로움을 감소시키는 활동들도 포함됩니다.

일상생활에서 쉽게 할 수 있는 즐거운 활동의 목록을 많이 가지고 있다면, 스트레스 상황에서 큰 힘이 됩니다. 내가 생각해낸 즐거운 활동의 목록을 하루의 일과에 배치하여 하나씩 해나가는 기쁨을 느껴보기를 바랍니다.



시간 관리

‘가장 중요한 것이 무엇인가?’라는 질문을 통해 우선순위를 매기는 것이 첫 번째 단계입니다. 이후 일을 시행하면서 효율성을 증대시키고 자투리 시간을 활용하는 등의 방법을 같이 사용하면 도움이 됩니다. 아래 내용은 시간 관리의 일반적인 단계입니다.

- 가치 평가하기: 건강, 행복, 가족, 여가, 경력, 돈 등에서 우선순위를 정합니다.
- 목표 세우기: 우선순위를 정한 가치에 부합하는 구체적이고 현실적인 목표를 설정합니다.
- 활동계획 정하기: 목표를 이루기 위한 단계적인 작업 수행 계획을 세우고 그 계획에 따른 진행 상황을 확인합니다.
- 시간 투입량 결정하기: 작업 수행에 드는 시간 목록을 작성합니다.
- 일의 지연/지체 막기: 작업 수행을 방해하는 요소와 자신의 가치에 부합되지 않는 활동을 찾아 수정합니다.
- 체계적인 시간 운용하기: 작업 중 반드시 해야 하는 것, 하면 좋은 것, 하지 않아도 되는 것에 대한 목록을 만들고 시행합니다.

③ 자주하는 질문

스트레스



스트레스는 나쁜 것이 아닙니까?



적당한 긴장을 하게 되어 오히려 활력을 얻기도 합니다. 스트레스를 적극적으로 관리하고 적절히 이용할 수 있는 상태(좋은 스트레스, 최적의 스트레스)에 이르면, 스트레스가 어려움을 극복하게 하고, 계획을 성취하도록 힘을 주며, 동기를 유발하고, 삶의 활력을 불어넣기도 합니다. 때로 집중력, 능력, 창의성, 생산성을 향상해주기도 합니다.

스트레스는 기본적으로 위급한 상황에서 우리를 구해주도록 설계되어 있습니다. 아드레날린이 증가하고 감소하여 생기는 '밀물~썰물'효과는 건강한 삶을 살기 위해서 매우 중요하다고 할 수 있습니다.



좋은 일도 스트레스가 될 수 있나요?



스트레스가 오직 불쾌한 사건에 의해 생긴다고 믿는 것은 잘못된 생각입니다. 고통스러운 경험을 할 때와 마찬가지로 모든 일이 잘되어갈 때도 스트레스가 생길 수 있습니다. 흥분이나 의욕이 주는 스트레스(결혼, 승진 등)가 오랜 기간 지속되거나, 이미 심리적 어려움을 겪는 사람의 경우에는 그 스트레스를 감당하지 못하게 되어 나쁜 스트레스로 작용할 수 있습니다.



신경성이라는 이야기를 들었습니다. 어떻게 해야 하나요?



신체의 특별한 이상을 느껴 병원을 방문하여 검사하여도 검사상 특별한 이상은 없고 신경성이라고 하는 경우를 경험하셨을 겁니다. 이런 경우 여러 병원, 여러 선생님을 찾아다니는 일명 ‘병원 쇼핑’을 하게 되지만, 결국 신체적으로 아무런 이상이 없다는 이야기만 듣게 됩니다.

자신은 물론 가족들도 지치고, 신경 안 쓰면 될 걸 괜히 신경을 써서 그런다고 구박을 받거나 심지어 성격이 안 좋아서 그렇다는 등 온갖 이야기를 듣게 됩니다. 이런 경우 정신과를 방문하는 것이 최선입니다. 당연히 스트레스가 상당한 영향을 준 것으로 ‘신체화장애’에 준하는 적절한 치료가 필요합니다.

〈출처 : 국가정보포털(작성 및 감수 : 보건복지부, 대한의학회, 대한신경정신의학회)〉



안전관리

1. 낙상사고 대처법
2. 응급처치 행동요령
3. 심폐소생술 방법

IV

안전관리

1) 낙상사고 대처법

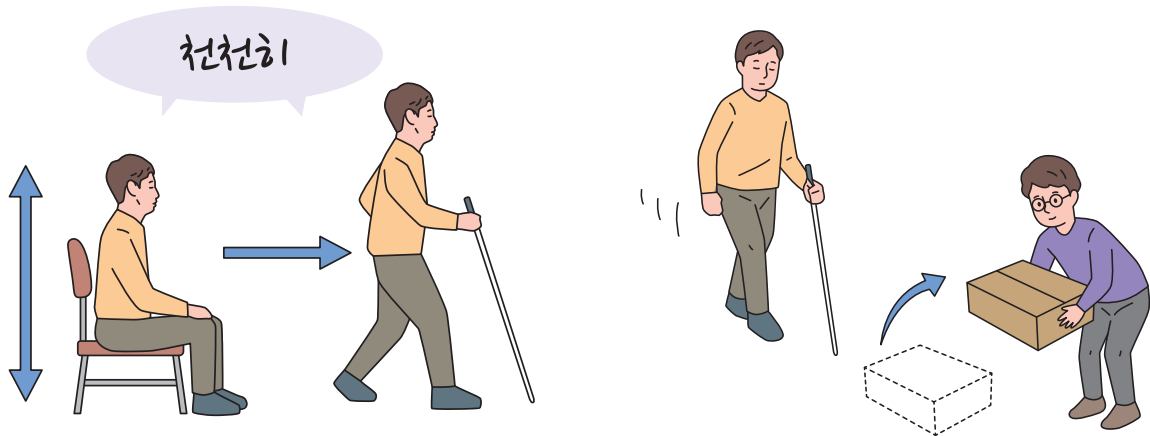
1) 낙상이란?

- 낙상은 발을 제외한 신체의 어떤 부분이 지면으로 떨어지거나 넘어져서 다치거나 그러한 상태를 말하며, WHO 정의에 따르면 본인의 의사와 상관없이 발바닥 이외의 신체 일부가 바닥 면에 접지한 경우(사고)를 말합니다.
- 낙상은 골절(특히 골다공증이 있는 경우), 뇌손상, 출혈(특히 와파린, 아스피린과 같은 약을 복용하는 경우)로 이어질 수 있기 때문에 무엇보다 낙상을 예방하는 것이 중요합니다.

2) 낙상사고 행동요령

평상시

- 1 주변환경과 일상 생활공간을 익히도록 하며 자주 사용하는 물건은 자신과 가까이 두도록 합니다.
- 2 이동이나 보행에 지장이 없도록 주변을 정리합니다.
(전기코드 정리, 카펫 정리 또는 고정, 바닥에 떨어진 물품들 정리)
- 3 앉거나 일어설 때, 이동할 때는 천천히 움직이도록 하며, 특히 고령이거나 근력이 약한 분들은 의자에 높은 쿠션을 깔아 두는 것이 도움이 됩니다.
- 4 침대에서 일어나는 법, 침대 난간 사용법 등 생활화합니다.
- 5 계단에 난간과 미끄럼 방지 패드를 설치하는 것을 권장합니다. 또한, 계단 위에는 절대 물건을 두지 않습니다.
- 6 욕실과 같이 미끄러운 곳에는 미끄럼 방지 패드를 깔아 두고 샤워실에는 목욕용 의자를 두는 것을 추천합니다.
- 7 부분적인 시력이 남아 있는 분들은 낙상 예방을 위해 조명은 밝게 유지하는 것을 권유하며, 침대에서 가까운 곳에 조명을 두는 것을 권장합니다.



낙상사고 시

- ❶ 호흡을 가다듬고, 다친 곳이 있는지 확인합니다.
- ❷ 큰소리, 호루라기 또는 휴대전화 등으로 119에 구조를 요청하고 도움을 줄 사람을 기다립니다.
- ❸ 구조대원(조력자, 도우미 등)의 지시에 따라 행동합니다.
- ❹ 낙상 시 골절(특히 골다공증이 있는 경우), 뇌손상, 출혈(특히 와파린, 아스피린과 같은 약을 복용하는 경우)이 발생할 수 있으므로 병원을 방문하여 검사를 받는 것을 권고합니다.



참고

- 시각, 지체장애인 및 조력자를 위한 재난대응 표준매뉴얼
- <https://nihseniorhealth.gov/falls/homesafety/01.html>

2) 응급처치 행동요령

1) 응급처치의 필요성

- 응급처치는 일상생활에서 발생할 수 있는 1분 1초를 다투는 긴박한 상황에서 사용되는 하나의 생명보험입니다.
- 잘 알려진 바와 같이 사람은 심장마비 후 4분 이내에 아무런 조치를 하지 않는다면 그것은 곧 죽음을 의미할 수 있습니다. 이처럼 응급상황에 대처하는 처치자의 신속·정확한 행동 여부에 따라서 부상자의 삶과 죽음이 좌우되기도 합니다.
- 물론 모든 질병과 상처에 응급처치가 필요한 것은 아닙니다. 평생동안 우리는 상황을 고작 한두 번 겪을 수 있습니다.
- 하지만 생명을 구하는 일은 무엇보다도 중요하고 소중한기에 우리는 응급처치 방법을 알아두어야 합니다.

2) 응급처치(First Aid)란 무엇인가

- 다친 사람이나 급성질환자에게 사고 현장에서 즉시 조치를 하는 것을 말합니다. 이는 보다 나은 병원 치료를 받을 때까지 일시적으로 도와주는 것일 뿐 아니라, 적절한 조치로 회복상태에 이르도록 하는 것을 포함합니다.
- 또한, 의학적 치료 여부에 따라 장애가 일시적이거나, 영구적일 수도 있습니다. 응급처치는 일반적으로 타인에게 실시하는 것이지만 상대가 본인이나 가족인 경우는 곧 자신을 위한 일이 됩니다. 이처럼 응급상황을 인지하고 처치할 줄 안다면 삶의 질을 향상할 수 있습니다.
- 문제는 응급상황을 인지하지 못하여 기본증상조차 파악하지 못하는 경우가 생각보다 많다는 것입니다.
- 많은 사람들이 응급처치 방법을 모르고 있으며 비록 교육을 통해 응급처치 방법을 아는 사람이라도 실제 응급상황에 접하게 되었을 때는 크게 당황하게 되는 것이 사실입니다. 그러므로 침착하게 응급상황을 파악하는 것이 매우 중요합니다.



3) 응급처치시 알아야 할 법적인 문제

- 응급처치자는 다음과 같은 법적 문제와 윤리적 문제에 대해 충분히 숙지하고 있어야 합니다.

G 동의

- 응급처치를 하기 전 처치자는 반드시 부상자로부터 사전 동의를 얻도록 합니다. 허락이나 동의 없이 신체를 접촉하는 행위는 위법이며, 어떤 면에서는 폭행으로 간주되어 법적 소송에 휘말릴 수 있습니다.
- 따라서 부상자의 사전 동의 없는 응급처치 행위는 위법이 될 수 있습니다.

G 명시적 동의

- 의식이 있는 경우 즉, 이성적인 결정을 내릴 수 있는 법적인 성인에게는 사전 동의를 얻어야 합니다. 처치자는 자신의 이름을 대고 응급처치 교육을 받았음을 밝혀야 합니다.
- 그리고 앞으로 실시할 응급처치에 대해 설명을 해야 합니다. 부상자는 상태에 따라 직접 말을 하거나 고개를 끄덕이는 방법으로 의사표현을 할 것입니다.

4) 상황별 응급처치법

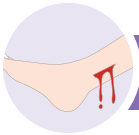


화상

- 불, 뜨거운 증기, 기름, 물, 주방기구, 화학물질 등에 의해서 화상을 입을 가능성이 있습니다.
- 화상의 깊이, 원인 물질에 따라 심각한 손상 및 합병증을 일으킬 수 있기 때문에 반드시 병원을 방문하여 진료를 받도록 합니다. 혼자 병원 방문이 어려운 경우 주변 사람들에게 도움을 요청하거나 119를 통하여 병원으로 이동을 하도록 합니다.
- 특히, 전층/3도 화상 이상, 전기로 인한 화상, 화학물질로 인한 화상, 기도흡인 화상, 화상 회복을 저하시킬 수 있는 기저질환을 가진 경우(예: 당뇨), 골절과 같은 동반 손상이 있는 경우, 소아 화상의 경우에는 화상 전문 병원 방문이 필요합니다.
- 화상부위를 손상시키지 않으며 조심스럽게 옷을 가위로 잘라 제거하고 악세사리(예:반지, 시계 등)를 제거한 후 시원한 수돗물에 약 5분간 열기를 빠르게 약 12도 정도까지 식히는 것이 이상적인 응급 대처입니다.
- 하지만, 이러한 조치가 어렵다면 시원한 수돗물에 열기를 식히는 과정만이라도 시행하도록 합니다. 이때 얼음물을 사용해서는 안됩니다. 얼음이나 얼음물은 통증을 악화시키고 화상의 깊이를 악화시킬 수 있기 때문입니다.

- 119나 이동을 제공할 수 있는 분을 기다리는 동안 시원한 수돗물에 10~20분 정도 담가 열기를 식히며 대기를 합니다.
- 체표면적의 10%를 넘는 화상을 입은 어린 아동의 경우 화상 부위의 열을 식히는 과정에서 저체온증에 빠질 수 있어 아동의 체온을 확인하며 체온이 너무 떨어진다면 열기 식히는 과정을 잠시 중단하였다가 다시 시행합니다.
- 만일 생리식염수와 멸균 거즈가 있다면 생리식염수에 적신 거즈로 화상부위를 덮어 병원으로 이동합니다.
- 얼굴에 난 화상은 기도까지도 화상을 입었을 가능성이 있기에 만일 생리식염수에 적신 거즈를 화상 부위를 덮는다면 대상자가 숨을 쉴 수 있는 공간을 반드시 확보해야 합니다.

⚠ 주의 옷 및 악세서리 제거, 열기 식히기 등의 응급처치 외에 화상부위를 악화시킬 수 있는 처치는 하지 말아야 합니다. (예: 물질 터뜨리기, 화상부위에 딱 붙어 있는 물질들을 떼어내기, 로션/기름/뉘장/알코올 바르기 등)



출혈

- 출혈이 많은 경우 저혈량성 쇼크에 빠질 수 있어 빠른 지혈과 병원 방문이 필요합니다.
- 응급 지혈 방법은 아래와 같습니다.

- 상처 부위가 옷의 안쪽에 있으면 옷을 벗기거나 잘라 상처 부위를 드러냅니다.
- 멸균된 거즈, 깨끗한 수건 등으로 상처 부위를 덮고 손으로 압박합니다.
- 상처 부위를 심장보다 높이 위치 하도록 합니다.
- 출혈로 인해 거즈가 흠뻑 젖은 경우 바로 제거하지 말고 그 위에 새로운 거즈를 대고 계속 압박합니다.

- 응급처치가 이루어진 후 손상 부위에 대한 평가와 추가적 조치가 필요하기 때문에 반드시 병원 진료를 봅니다. 손상 부위의 신경, 혈관, 인대, 근육, 뼈 동반손상 여부와 감염 가능성 여부, 파상풍 주사 필요성 여부를 판단하여야 합니다.
- 특히, 지혈을 방해할 수 있는 기저질환(예:혈우병)이 있거나 약물 복용(예:와파린, 아스피린)을 하는 경우 지혈이 어렵고 눈에 보이지 않는 출혈 진행이 있을 수 있으니 반드시 병원 진료를 봅니다.



골절

- 골절 부위를 파악하는 것이 첫 번째 단계이며 명확히 판별이 어려운 경우에는 어긋난 뼈를 함부로 맞추거나 밀어 넣지 않고 구급대원 또는 의료진에게 조치를 받기 전까지 기다리도록 합니다. 구급대원 또는 의료진과 만나게 되면 먼저 어디(수상 부위)를 어떻게(수상 기전) 다쳤는지를 알려줍니다.

- 구급대원 또는 의료진의 도움을 받기 어려운 경우라면 골절 부위가 파악 후 부목(의료물품 부재 시 딱딱한 판자, 우산 등을 활용)으로 골절 부위의 위아래 관절까지 함께 고정하여 병원으로 이동할 수 있으나 골절을 악화 시킬 수 있으므로 되도록 전문 구급대원의 도움을 받도록 합니다.
- 끈이나 천으로 묶어 부목을 고정한다면, 골절 부위가 고정을 확실히 되게 하되 적절한 혈류 공급을 위해 장기간 너무 강하게는 묶지는 않습니다. 냉찜질을 하며 통증과 붓기를 조금 완화하며 병원으로 이동할 수 있습니다.



열 질병(Exertional heat illness)

- WHO 분류에 따라 열사병, 열경련, 열실신, 일사병 4개의 진단명으로 구분됨

① 열사병(Exertional/Nonexertional [classic] heat stroke)

- 열사병은 더운 환경에서 중심체온이 40도 이상이며 의식 변화가 있거나 심한 무기력증, 구토와 같은 중추신경계 이상이 동반되는 경우 의심할 수 있습니다. 이는 겉으로 보이는 것보다 생명이 위험할 수 있으므로 현장에서 빠르게 열기를 식히고 바로 병원으로 이송을 반드시 해야 합니다.
- 열사병은 운동으로 인한 것과 그렇지 않은 두 종류가 있습니다. 운동으로 인한 것은 활동량이 많은 젊은 사람이 더운 곳에서 과격한 운동을 하였을 때 일어날 수 있으며 운동으로 인하지 않은 열사병은 주로 체온조절 능력이 저하된 고령(70세 이상), 심장질환자, 신경정신계 질환, 비만, 무한증, 장애인에게서 일어날 위험이 높습니다.
- 높은 중심체온과 의식 상태 변화 외에도 맥박과 호흡이 빨라지고, 저혈압, 홍조(피부가 붉어짐)이 나타날 수 있습니다.
- 우선 119를 부르고 시원한 장소로 대상자를 이동하여 체온을 빠르게(아무리 늦어도 발병 시간으로부터 30분) 낮추며 동시에 옷을 벗깁니다.
- 체온을 낮추는 방법은 시원한 욕조물(2~15도)이나 욕조가 없다면 아이스박스에 얼음물을 채워 그곳에 적신 시원한 수건 6개를 2~3분간 대상자의 온몸에 올려 놓은 뒤 2~3분 지난 후 새로운 수건으로 다시 교체합니다. 아이스박스가 없는 경우에는 몸에 얼음을 놓고 방수포로 두르고 얼음이 반쯤 녹으면 얼음을 교체하여 또 두릅니다. 이마저도 없는 경우에는 샤워 호스로 시원한 물을 뿌릴 수도 있습니다.
- 체온 낮추기 처치와 동시에 기도 확보와 맥박 확인 후 맥박이 없는 경우에는 심폐소생술도 동반되어야 합니다.
- 약 39도까지 중심체온을 내린 후에는 빠르게 병원으로 이송하여 신속히 치료를 받게 해야 합니다.

② 열경련(Exercise associated muscle cramps [Heat cramps])

- 먼저 근육 경련이 열경련으로 인한 것인지 아니면 다른 원인(이뇨제, 근육병, 내분비계 질환 등)에 의한 것인지 감별이 필요하기에 병원으로의 이송이 필요합니다.
- 이른바 열경련이라 불리는 이 현상은 더운 기후나 심한 운동 후에 주로 나타나며 땀을 흘림으로 신체의 전해질을 변화시켜서 손과 발, 복부에 경련을 일으키는 것으로 때로는 어지러워 쓰러질 수도 있는 증상입니다.
- 대상자를 그늘지고 시원한 장소로 옮겨서 편안한 자세를 해주고 의식이 있는 경우 입으로 이온음료 또는 소금을 조금 탄 물을 마시게 합니다.
- 경련이 일어난 근육을 스트레칭(30~60초), 마사지를 합니다.

3 열실신(Heat syncope)

- 열실신은 사실상 열로 인한 직접적인 영향보다 운동을 마친 후 정맥 환류가 심장으로 충분히 돌아가지 못하여 생기는 실신입니다.
- 열실신은 더운 기후에 아직 적응하지 못하였을 때, 오랫동안 별 움직임 없이 서 있을 때, 더운 곳에 오래 앉아 있다가 갑자기 설 때 발생할 위험이 높습니다.
- 그들로 환자를 옮겨 천장을 보고 눕고 다리를 머리 높이 보다 높게 올립니다. 그리고 마실 물을 주고 충분히 휴식 후 갑자기 일어나지 않도록 합니다.

4 일사병(Heat exhaustion)

- 일사병은 운동을 지속하는 것이 어려워지고 중심체온이 38.3-40도 정도 오르고 열사병 보다는 약간 낮으며, 경도의 중추신경계 이상으로 경도의 의식 변화가 있는 경우입니다.
- 시원한 장소(그늘 또는 에어컨)로 옮긴 후 편안한 자세로 누어두고 다리를 의자와 같은 곳에 올리고 옷을 벗겨줍니다.
- 일사병의 경우에도 체온을 낮추어주어야 하나 열사병만큼 위급한 것은 아닙니다. 이에 시원한 욕조물, 샤워기, 젖은 수건 등 어떤 방법으로도 체온을 낮추어주면 됩니다.
- 마실 수 있는 상태라면 시원한 이온음료를 줍니다. 단, 의식이 없으면 입으로 아무것도 주지 않습니다. 대신 구급대원이 현장에서 빠르게 생리식염수를 정맥투여 합니다.
- 일사병은 보통 시원한 곳에서 안정시키면 좋아지는 경우가 많으나 다양한 열 질병들을 구분하는 것은 현장에서 어려우므로 응급조치 후 의료기관에서 확인하는 것이 중요합니다.

※ 응급상황에서는 먼저 119에 신고하고, 구급대원이 도착할때 까지 응급처치를 합니다.

미숙한 응급처치 방법으로는 부상자를 더욱 악화시킬 수 있습니다. 가까운 전문기관에서 손쉽게 응급처치 방법을 배울 수 있습니다. 지역 소방서, 중앙소방학교 또는 지방소방학교(서울, 부산, 광주, 경기, 충청, 경북)에서 응급처치에 관한 교육을 받을 수 있습니다.

참고

- 국민재난안전포털 국민행동요령-응급처치, 행정안전부
- 시각장애인 재난대응 매뉴얼(2016), 서울특별시 소방재난본부
- Tintinalli's Emergency Medicine Manual
- Medline Abstract for Reference 5,6 of 'Treatment of minor thermal burns'
- The Korey Stringer Institute (ksi.uconn.edu) and Casa DJ, McDermoot BM, Lee EC, et. al. Cold-water immersion: The gold standard for exertional heat stroke treatment
- Medline Abstracts for References 6-8 'Exertional heat illness in adolescents and adults: Management and prevention'

3) 심폐소생술 방법

1) 심폐소생술이란?

- 심장과 폐의 활동이 멈추어 호흡이 정지되었을 경우 실시하는 응급처치입니다.
- 심폐소생술은 심장과 호흡이 멈춘 지 4분 이내에 시작하면 살아날 가능성이 높으며, 시간이 갈수록 뇌가 손상되어 사망하게 됩니다. 시간에 따른 환자의 상태는 다음과 같습니다.

- 🕒 0~4분 : 소생술을 실시하면 뇌손상 가능성이 거의 없다.
- 🕒 4~6분 : 뇌 손상 가능성이 높다.
- 🕒 6~10분 : 뇌 손상이 확실하다.
- 🕒 10분 이상 : 심한 뇌 손상 또는 뇌사상태가 된다.

- 그러나 회복 불가능한 질환을 가진 사람이나 오랫동안 심장이 멈추어 살아날 가망이 전혀 없는 경우에는 시행하지 않습니다.
- 단, 예를 들어 물에 빠져서 낮은 온도에 노출된 사람이나 어린아이는 시간이 어느 정도 지나더라도 뇌기능이 정상으로 돌아올 수 있으므로 이러한 경우에는 시간이 경과 했더라도 시행해야 합니다.

2) 심폐소생술의 중요성

- 심정지가 발생했을 때 아무런 조치를 하지 않으면 4~5분 내 뇌손상이 일어나기 때문에 심장 정지 초기 5분의 대응이 운명을 좌우하는 것입니다.
- 이에 따라 응급상황 시 초기 목격자에 의하여 심폐소생술이 시행된 경우 소생률이 3배 이상으로 증가 가능합니다.



3) 심폐소생술 방법



1 환자의 반응 확인

- 어깨를 가볍게 두드리며 '여보세요, 괜찮으세요?'를 외치면서 환자의 반응을 확인합니다.



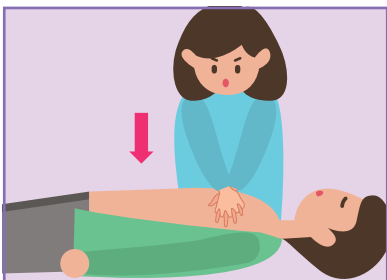
2 119 신고

- 환자가 의식(반응)이 없으면 구체적으로 사람을 지목하여 119 신고를 요청하고, 자동심장충격기를 가져오도록 부탁드립니다.



3 호흡 확인

- 환자의 얼굴과 가슴을 10초 이내로 관찰하여 호흡이 있는지를 확인합니다.
- 호흡이 없거나 비정상적이라면 즉시 심폐소생술을 준비합니다.



4 가슴압박 30회 시행

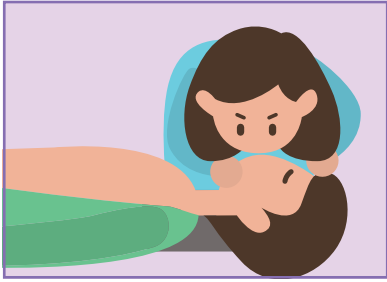
- 각지를 낀 두 손의 손바닥으로 환자의 가슴 압박점을 찾아 30회 가슴압박을 실시합니다.

※ 압박깊이: 5cm, 압박속도: 분당 100~120회



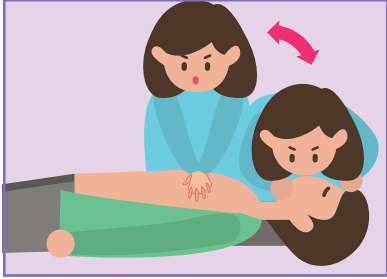
5 기도개방

- 인공호흡을 위해, 환자의 머리를 젖히고, 턱을 들어 올려서 환자의 기도를 개방합니다.



6 인공호흡 2회 시행

- 환자의 코를 막은 다음 구조자의 입을 환자의 입에 밀착시킨 후, 환자의 가슴이 올라올 정도로 1초 동안 숨을 불어 넣습니다.
- 인공호흡 방법을 모르거나, 꺼리는 경우는 인공호흡을 제외하고 지속적으로 가슴압박만을 시행합니다.



7 가슴압박과 인공호흡의 반복

- 30회의 가슴압박과 2회의 인공호흡을 119구급대원이 도착할 때까지 반복해서 시행합니다.

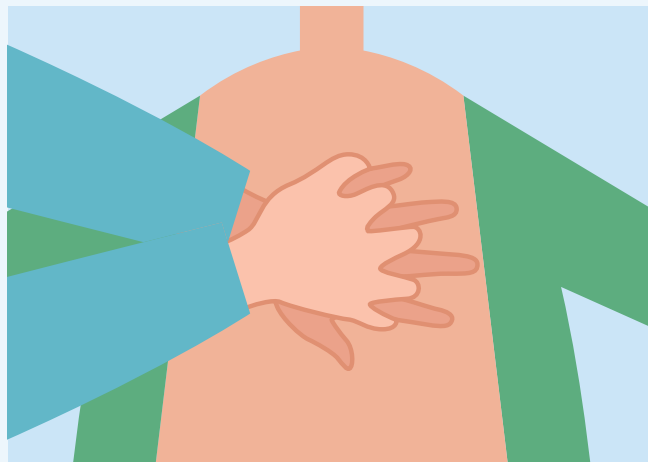


8 회복자세

- 환자의 호흡이 회복되었으면 환자를 옆으로 돌려 눕혀 기도가 막히는 것을 예방합니다.

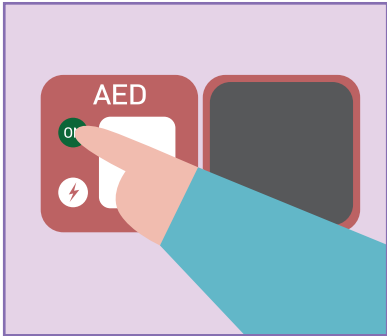
가슴압박 위치

- » 환자가 바로 누워있는지 확인합니다. 흉부압박 위치는 가슴의 중앙으로 양쪽 유두 사이의 가운데입니다.
- » 양 유두사이 가운데를 만지면 흉골이라는 길쭉한 뼈가 있는데 이 뼈의 아래쪽 절반부위에 양손을 깎지긴 상태로 손바닥 아래로만 흉부압박을 실시합니다.
- » 심폐소생술 실시자의 어깨는 흉골 아래쪽 절반 부위와 수직이 되어야 하고 가슴을 압박할 때 팔꿈치에 힘을 주고 절대 구부리지 않습니다.
- » 흉부압박은 분당 100~120회 이상의 속도로 5~6cm 깊이로 빠르게 30회를 실시합니다.



4) 자동심장충격기(AED) 사용법

- 심정지 대상자의 심장 리듬을 스스로 분석하여 전기충격을 주는 기구로 주로 지하철역이나 공공장소에 비치되어 있습니다.



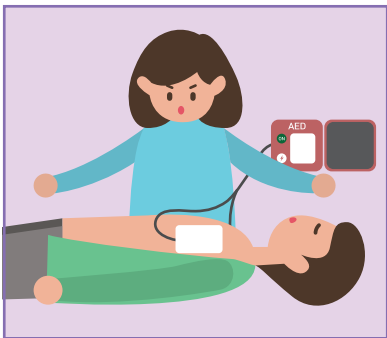
1 자동심장충격기 켜기

- 심장충격기는 반응과 정상적인 호흡이 없는 심정지 환자에게만 사용합니다.
- 심폐소생술 시행 중에 심장충격기가 도착하면 지체없이 시행해야 합니다. 심장충격기의 전원 버튼을 누릅니다.



2 두 개의 패드 부착

- 환자의 상의를 벗긴 후, 두 개의 패드를 부착합니다.
패드 1: 오른쪽 쇄골 아래
패드 2: 왼쪽 젖꼭지 아래의 중간 겨드랑이선에 부착합니다.



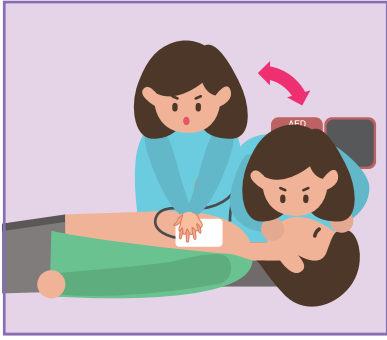
3 심장리듬 분석

- 심장충격기가 심장리듬을 분석하는 동안에는 환자에게 닿지 않게 떨어집니다. 심장충격이 필요하면 “심장충격이 필요합니다”라는 음성지시와 함께 자동으로 충전되고, 충전 중엔 가슴압박을 실시합니다.
- 심장분석이 필요 없는 경우는 심폐소생술을 계속 실시합니다.



4 심장충격 실시

- 심장충격이 필요한 경우에만 심장충격 버튼이 깜박입니다. 깜박이는 버튼을 눌러 심장충격을 실시합니다.
※ 다른 사람이 환자에게서 떨어져 있는지 확인하고 실시합니다.



5 즉시 심폐소생술 다시 시행

- 심장충격을 실시한 후에는 즉시 심폐소생술을 실시합니다. 119 구급대원이 도착할 때까지 반복 실시합니다.



가까운 소방서에서 심폐소생술 교육을 받으면
실제 응급상황 시 올바르게 대처할 수 있습니다.



참고

- 국민재난안전포털 재난상식, 심폐소생술의 정의, 행정안전부
- 국민재난안전포털 생활안전행동요령, 심폐소생술, 행정안전부
- 국민재난안전포털 생활안전행동요령, 자동심장충격기, 행정안전부
- 응급처치 가이드, 서울대학교병원
- 지역사회중심재활교육 지역사회 재활간호 강의를 기본소생술편(2019), 국립재활원



시각장애인을 위한 건강관리 가이드북

담당자용



부 록

1. 시각장애의 이해
2. 장애 등록절차 안내
3. 지역장애인보건의료센터 안내
4. 장애친화 검진기관 안내
5. 장애인 건강 주치의·치과 주치의 안내
6. 시각장애인 관련기관 연락처 안내



부 록

1) 시각장애의 이해

1) 시각장애의 기준

- 국내 시각장애 기준은 시력과 시야에 의해 구분되며 각 기준은 아래와 같습니다.

표 1. 시각장애 등급 분류 기준

시각장애 정도	시력	시야
장애 정도가 심한 장애인	좋은 눈의 시력이 0.06 이하	5도 이하
장애 정도가 심하지 않은 장애인	좋은 눈의 시력이 0.2 이하 나쁜 눈의 시력이 0.02 이하	10도 이하 50% 이상 손실

2) 전맹

- 전맹(total blindness)이란 시력이 0으로 빛 지각을 하지 못하는 자로 정의할 수 있습니다.
- 시력이 0.05이하로 저하되면 신문에서 가장 크고 굵은 글자의 제목도 볼 수 없는 상태로 WHO에서는 이를 실명(blindness)으로 정의하고 있습니다.

3) 저시력

- 저시력(low vision)이란 완전 실명은 아니나 생활에 불편함을 초래하는 시기능을 가진 자로 정의할 수 있습니다.
- WHO가 제시한 저시력의 기준은 좋은 눈의 시력이 0.05부터 0.3의 시력과 시야가 10도 이하로 줄어든 경우로 정의합니다.
- 장애정도가 심한 시각장애는 시력에 해당하지 않으며 이는 일반적인 시각장애 보장구로는 시각 재활에 어려움이 있음을 말합니다. 따라서 전맹에 가까운 시력을 가지고 있는 장애정도가 심한 시각장애에 대해서는 흰 지팡이, 점자 등의 시각장애 보조기구를 활용하는 것을 고려해야 합니다. 하지만 일부 장애정도가 심한 시각장애인도 시각장애의 원인과 적응 기간에 따라 저시력 보조기구를 이용하여 시각 재활을 시도할 수 있습니다.

표 2. 시각장애에 따른 일상생활 불편의 정도

교정시력	기능적 의미	시각장애로서의 의미
0.05	40cm 거리에서도 신문의 가장 큰 제목도 보기 어려움	WHO에서 정한 실명의 기준임
0.1	40cm 거리에서 신문, 잡지 등의 서두에 나오는 큰 글자를 보기 어려움	미국에서 0.1 이하의 시력을 법적실명으로 간주함
0.32	신문을 읽는데 어려움을 느낌	WHO에서 정한 시각장애의 기준 시력임
0.5	읽기와 거리 표지판을 알아보는 등 일상생활에서 어려움을 느끼고 정상인과 비교하여 속도가 느려짐	미국 대부분의 주에서 운전면허를 제한하는 시력기준으로 사용됨. 우리나라에서도 제1종 운전면허를 제한하는 단안 기준시력임

〈출처: 문남주, 김응수, 박신혜. 임상저시력(2016). 군자출판사〉

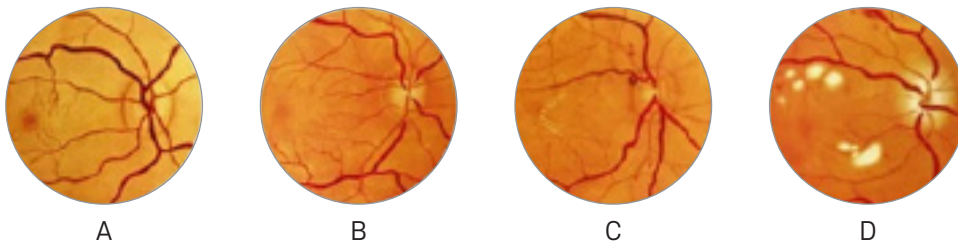
4) 만성질환과 주요 눈질환

고혈압 관련 눈질환

1 고혈압 망막병증

- 혈압상승으로 인해 미세혈관에 손상이 발생합니다.
- 혈관 협착을 일으켜 혈관폐쇄의 원인이 될 수 있습니다.
- 고혈압 망막병증이 진행되면 시신경유두부종이 동반되고 출혈, 황반부종이 동반되어 시력 저하가 발생합니다.

그림 1. 고혈압 망막병증의 단계



- 1단계 : 소동맥이 두꺼워지고 다소 혈관의 구불거림이 나타남
- 2단계 : 정동맥교차 부위에서 정맥의 눌림이 발생
- 3단계 : 출혈이 나타나고 면화반 (cotton wool)이 관찰됨
- 4단계 : 시신경유두부종이 관찰됨

② 고혈압이 위험인자로 알려져 있는 안질환

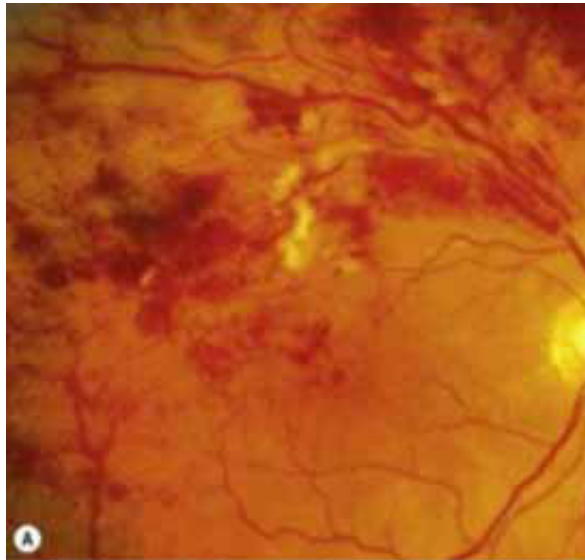
● 망막정맥폐쇄

- 50세 이상 망막정맥폐쇄 환자의 73%에서 고혈압이 관찰됩니다.
- 폐쇄되는 정맥에 따라 분지정맥폐쇄(branch retinal vein occlusion, BRVO)와 중심정맥폐쇄(central retinal vein occlusion, CRVO)로 나뉩니다.

● 분지망막정맥폐쇄

- 증상 : 갑작스러운 시력 저하
- 시력 : 정도에 따라 다양함
- 안저검사 : 망막출혈이 부분적으로 발생

그림 2. 분지망막정맥폐쇄의 안저사진

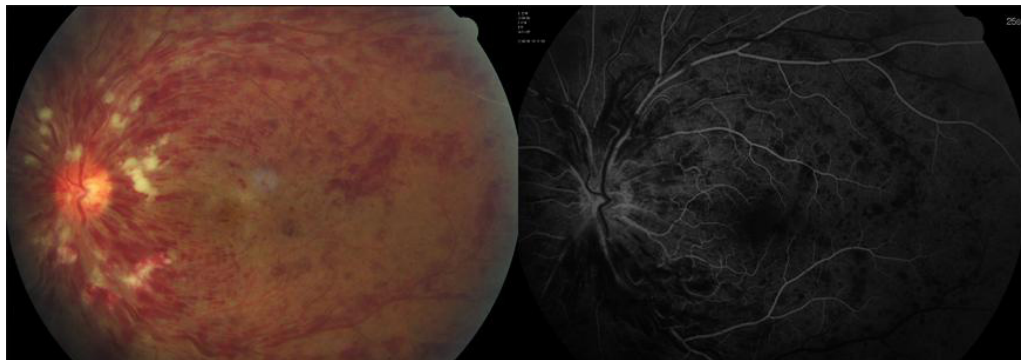


- 치료 : 황반부종이 심한 경우 유리체강내 스테로이드 주사를 고려한다. 신생혈관이 발생하는 경우에는 국소광응고술을 시행할 수 있습니다.
- 예후 : 약 절반에서 6개월 내에 0.5이상의 시력으로 회복됨. 황반부를 침범한 경우에는 예후가 좋지 않습니다.

● 중심망막정맥폐쇄

- 중심정맥폐쇄는 허혈성과 비 허혈성으로 나뉘며 비 허혈성이 75% 정도를 차지합니다.
- 증상 : 갑작스러운 시력 저하
- 시력 : 비 허혈성의 경우 중등도 이상의 시력 저하를 보입니다. 허혈성의 경우에는 대부분 안전수지 이하의 시력을 보입니다.
- 안저검사 : 망막 전체에 출혈이 발생

그림 3. 중심망막정맥폐쇄



- 치료 : 유리체강내 스테로이드 주사, 유리체강내 항혈관 내피세포성장인자 주사를 고려합니다.
- 예후 : 비 허혈성의 경우 50%에서 서서히 회복되나 허혈성의 경우 신생혈관녹내장이 발생할 수 있으므로 특히 주의를 필요로 합니다.

③ 망막동맥폐쇄

폐쇄되는 동맥에 따라 분지망막동맥폐쇄(branch retinal artery occlusion, BRAO), 중심망막동맥폐쇄(central retinal artery occlusion, CRAO), 섬모망막동맥폐쇄(cilioretinal artery occlusion)으로 나뉩니다.

● 분지망막동맥폐쇄

- 무통의 갑작스러운 시력저하가 발생합니다.
- 초기시력은 매우 다양합니다.
- 안저 : 분지망막이 폐쇄되어 일부분의 망막부종이 관찰됩니다.

그림 4. 하측 분지망막동맥폐쇄가 발생한 소견



- 치료 : 특별한 치료방법이 없습니다.
- 예후 : 중심부를 침범하는 경우 시력 예후가 나쁩니다.

중심망막동맥폐쇄

- 무통의 급격한 시력 저하
- 초기시력이 매우 불량합니다.
- 안저 : 전반적으로 망막의 부종이 발생하고 상대적으로 황반 중심은 어두워 ‘Cherry-red spot’ 소견을 보입니다.

그림 5. 중심망막동맥폐쇄로 인해 전반적인 망막부종이 관찰됨. Cherry-red spot sign



- 치료 : 초기에 동맥폐쇄를 개통하기 위해 시술을 할 수 있으나 매우 제한적입니다.
- 예후 : 매우 불량하여 대부분 법적맹에 이릅니다.

섬모망막동맥폐쇄

- 섬모망막동맥이 폐쇄되어 황반부로 가는 혈관폐쇄로 인해 시력이 매우 떨어집니다.

당뇨관련 눈질환

당뇨병은 눈에 다양한 질환을 일으킬 수 있으나 시력에 직접적인 영향을 미치는 당뇨망막병증에 대해 교육이 매우 중요합니다.

1 당뇨망막병증의 위험인자

장기간의 이환 기간 : 가장 중요한 위험인자

- 30세 이전에 발생한 당뇨 환자에서 10년 후에는 50%, 30년 후에는 90%에서 당뇨망막병증이 발생합니다.
- 1형 당뇨 발생 5년 이내에는 거의 발생하지 않으나 2형 당뇨 환자에서는 발병 당시 약 5%에서 당뇨망막병증이 관찰됩니다.

혈당 조절이 잘 안 되는 환자

- 혈당을 엄격히 관리하면 당뇨망막병증의 발생을 억제하거나 진행을 느리게 할 수 있음. 갑작스러운 혈당 조절이 당뇨망막병증을 악화시킬 수 있음을 교육해야 합니다.

● 임신

- 임신은 당뇨망막병증의 진행을 악화시킬 수 있음. 임신 전에 당뇨망막병증이 심하거나, 혈당 조절이 안 되는 경우 급격히 진행될 수 있음을 교육해야 합니다.

● 고혈압

- 2형 당뇨에서 당뇨 황반부종이 발생한 경우 혈압조절이 도움이 됩니다.

● 신장질환

- 신장기능이 좋지 않은 경우 당뇨망막병증이 악화될 수 있습니다.

● 기타

- 비만, 고지혈증, 흡연, 빈혈

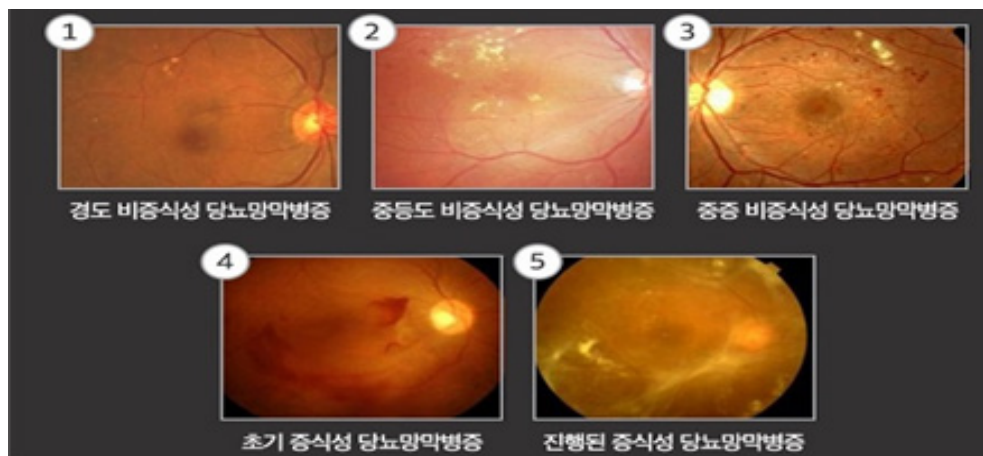
② 당뇨망막병증의 분류

신생혈관의 유무에 따라 비증식성/증식성으로 나뉩니다.

● 비증식성 당뇨망막병증

- 망막의 소혈관에 구조적 변화가 생겨 미세혈관류(microaneurysm), 미세망막출혈, 삼출물이 특징적인 소견입니다.
- 서서히 진행하고 비교적 진행속도가 빠르지 않습니다.
- 신생혈관이 존재하지 않습니다.

그림 6. 당뇨망막병증의 단계



● 증식성 당뇨망막병증

- 신생혈관이 발생하고 이 신생혈관으로부터 출혈이 일어나 다양한 합병증을 일으킵니다.
- 당뇨병 환자의 약 5~10%에서 발병합니다.
- 5년 내에 실명에 이를 수 있는 질환입니다.

☞ **당뇨황반부종**

- 시력에 민감한 황반부에 부종이 발생하는 경우를 말합니다.

3 경과관찰 주기

표 3. 당뇨망막병증의 선별검사 주기

단계	주기
당뇨망막병증이 없는 경우	1년
비증식성당뇨망막병증	-
미비(very mild) : 미세혈관류만 존재할 때	1년
경도(mild) : 출혈이 관찰될 때	6개월~1년
중등도(moderate) : 심한 출혈이 관찰될 때	6개월
중증(severe)	4개월
심각(very severe)	2~3개월
증식성당뇨망막병증	2개월

4 당뇨망막병증의 치료

☞ **적응증**

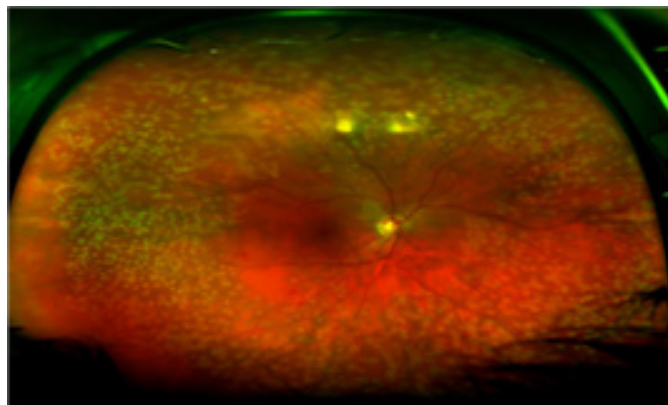
- 당뇨황반부종이 관찰되면 시력에 영향을 미칠 수 있으므로 치료를 고려해야 합니다.

☞ **치료방법**

☞ **광응고술**

- 국소치료 : 국소적으로 문제를 유발하는 부위에 광응고술을 시행
- 격자치료 : 황반부에 근접한 부위를 시행하는 방법
- 범망막광응고술 : 주변부의 혈관을 차단하여 증식성 변화를 억제시킵니다.

그림 7. 범망막광응고술을 시행받은 소견



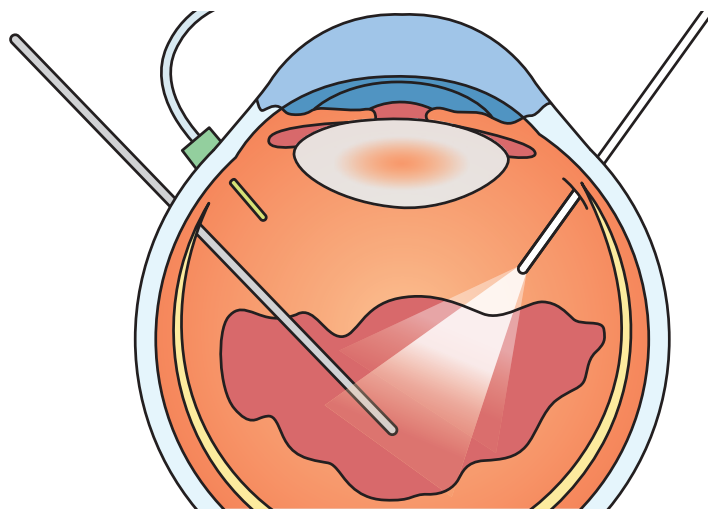
④ 유리체강내 주사

- 항혈관내피세포증식인자 : 광응고술 단독보다 효과가 뛰어납니다.
- 스테로이드 : 당뇨황반부종에 효과적입니다.

④ 유리체절제술

- 출혈과 견인으로 인해 망막박리가 발생하거나 황반부종의 원인이 유리체견인으로 생각될 때 시행합니다.

그림 8. 유리체절제술



⑤ 그 외 당뇨로 인해 발생하는 눈질환

- 백내장
- 각막부종
- 녹내장
- 허혈시신경병증
- 기타 망막혈관질환
- 마비사시

2 장애 등록절차 안내

장애등록 절차

- 장애인 등록을 신청하고자 하는 경우 신청하고자 하는 사람의 주소지 관할 읍·면·동 주민센터를 방문하여 장애인 등록 및 서비스 신청서를 작성하여 제출합니다.
 - 등록신청은 본인이 하는 것을 원칙으로 하되 본인이 등록신청을 하기 어려운 경우에는 보호자가 신청대행 가능합니다.
- 신청 시 의뢰기관을 방문하여 장애정도 심사용 진단서, 진료기록, 검사 결과지 등 구비서류를 발급 받아야 합니다.
- 읍·면·동사무소를 방문하여 장애등록심사 구비서류를 확인하고 접수합니다.
- 읍·면·동사무소에서는 관련 서류를 국민연금공단으로 제출하여 장애등록심사를 요청합니다.
 - 국민연금공단에서는 자문회의 및 장애등록 심사를 결정하여 심사결과를 시·군·구(읍·면·동)에 통보합니다. 이때 자료가 부족할 경우 자료보완 등을 추가로 요청할 수 있습니다.
 - 심사기간은 통상적으로 국민연금공단(지사)에 접수한 날로부터 30일에서 60일이 소요됩니다.
- 심사 완료 후 국민연금공단에서 읍·면·동 담당자에게 장애심사 결정내용을 통보합니다.
- 읍·면·동 담당자는 신청인에게 장애인 등록결과를 통지해 줍니다.



장애등록 심사 대상자가 심사결과에 이의가 있는 경우 등록심사 결과를 통보받은 날로부터 90일 이내에 관할 읍·면·동 주민센터에 이의신청하여 다시 장애등록심사를 받을 수 있습니다. 이의 신청은 1회 할 수 있으며, 그 결과에 불복하는 경우 90일 이내에 시군구에 행정심판 또는 행정소송을 제기할 수 있습니다.

장애등록 절차 STEP 8

1 STEP	장애인 등록 신청 읍·면·동 주민센터에 장애등록 또는 서비스 신청	장애인
2 STEP	장애정도 심사용 진단의뢰서 발급 신청인이 의료기관을 방문하여 진단서 등 구비서류 발급	읍·면·동
3 STEP	장애등록심사 구비서류 확인 및 접수 의료기관 우선 방문한 경우 1, 2 생략가능	읍·면·동
4 STEP	국민연금공단으로 장애등록심사 요청	읍·면·동
5 STEP	자문회의 개최 및 장애등록 심사결정 자료부족시 자료보완 또는 직접진단 심사반려	국민연금 공단
6 STEP	심사결과 시·군·구(읍·면·동) 통보	국민연금 공단
7 STEP	심사결과 확인 및 장애인등록	읍·면·동
8 STEP	신청인에게 심사결과 통지	읍·면·동

시각장애인 등록을 위한 장애등록심사 구비서류

시력장애

구비서류	필수 기재사항 및 종류
1. 장애정도 심사용 진단서	<ul style="list-style-type: none"> 최대 교정시력(굴절력)과 진단소견을 기재
2. 소견서	<ul style="list-style-type: none"> 시각장애용 소견서(규정서식 사용)
3. 검사결과지	<ul style="list-style-type: none"> 전안부 사진 : 각막 또는 수정체 이상, 의안이 장애의 원인인 경우 칼라 안저사진 : 당뇨병망막병증, 녹내장 등과 같이 망막 또는 시신경이 장애의 원인인 경우 ※ 시신경 손상의 경우 시각유발전위검사* 결과지 제출 필요 (장애심사 과정에서 빛간섭단층촬영검사 등의 추가검사가 필요하여 보완 요청 할 수 있음)
4. 진료기록지	<ul style="list-style-type: none"> 주요 경과기록지 및 퇴원요약지 최근 6개월간의 진료기록 중 의사가 쓴 것으로 제출 ※ [원인상병(진단명), 치료경과, 장애상태를 확인할 수 있어야 하며, 기간이 부족한 경우 보유한 만큼 모두 제출함]

추가 안내사항

* 시각유발전위검사

눈이 빛이나 문양(무늬)에 의해 자극을 받을 때 대뇌의 시각인지 부위에서 일어나는 반응을 기록한 검사

※ 검사결과지 또는 진료기록지 자료가 부족하여 장애판정이 곤란한 경우 보완자료를 제출하여야 하므로 최초 신청 시 구비서류를 충실히 준비·제출하여야 합니다.

장애정도 심사용 진단서 및 소견서를 발급할 수 있는 전문 의사

시력 또는 시야결손정도의 측정이 가능한 의료기관의 안과 전문의

최저 장애정도 기준

- 좋은 눈의 시력이 0.2 이하인 사람
- 좋은 눈은 0.2 초과하나, 나쁜 눈의 시력이 0.02 이하인 사람

시야장애

구비서류	필수 기재사항 및 종류
1. 장애정도 심사용 진단서	<ul style="list-style-type: none"> • 일정 각도내의 시야상태를 보기 위해 골드만시야계 또는 험프리시야계 등 공인된 시야계로 측정된 시야제한 정도와 최대교정시력(굴절력) 및 진단소견 기재
2. 소견서	<ul style="list-style-type: none"> • 시각장애용 소견서(규정서식 사용)
3. 검사결과지	<ul style="list-style-type: none"> • 망막(안저)사진, 시야검사결과지* 등 모두 제출 (장애심사 과정에서 빛간섭단층촬영검사 등의 추가검사가 필요하여 보완 요청 할 수 있음) * 시야검사는 중심 30도 이내 시야정도를 기준으로 함
4. 진료기록지	<ul style="list-style-type: none"> • 주요 경과기록지 및 퇴원요약지 최근 6개월간의 진료기록 중 의사가 쓴 것으로 제출 ※ [원인상병(진단명), 치료경과, 장애상태를 확인할 수 있어야 하며, 기간이 부족한 경우 보유한 만큼 모두 제출함]

※ 검사결과지 또는 진료기록지 자료가 부족하여 장애판정이 곤란한 경우 보완자료를 제출하여야 하므로 최초 신청 시 구비서류를 충실히 준비·제출하여야 합니다.

장애정도 심사용 진단서 및 소견서를 발급할 수 있는 전문 의사

시력 또는 시야결손정도의 측정이 가능한 의료기관의 안과 전문의

최저 장애정도 기준

- 두 눈의 시야가 각각 모든 방향에서 10도 이하로 남은 사람
- 두 눈의 시야가 각각 정상시야의 50% 이상 감소한 사람

참고

- 국민연금관리공단 홈페이지(<http://www.nps.or.kr>)

3 지역장애인보건의료센터 안내

사업 목적

지역 내 장애인에게 건강관리, 보건-복지 서비스 연계, 전문 의료서비스를 제공하여 장애인이 지역사회 속에서 건강한 삶을 누릴 수 있도록 지원

주요 업무

장애인 건강보건관리 및 재활의료사업

- 지역 장애인 등록관리
- 지역 장애인 건강보건관리 필요도 평가 연구 지원 및 계획수립 지원
- 같은 유형의 장애인으로부터 장애경험과 건강 정보공유를 위한 자조모임 운영
- 보건소 지역사회중심재활사업의 연계 및 기술 지원

여성장애인 모성보건사업

- 임신 여성장애인 등록관리
- 산모 교실 및 참여형 동아리 지원
- 여성장애인의 임신·출산 시 장애 유형에 맞는 전문 의료서비스 제공

건강검진, 진료, 재활 등 의료서비스 제공

- 일반 진료, 재활진료, 건강검진, 주치의 등 전문 의료서비스 제공
- * 건강검진, 건강주치의, 산부인과 진료가 어려운 경우, 해당 지역 내 의료서비스 연계 제공

장애인 건강권에 대한 의료종사자의 교육·훈련

- 보건의료인(의사, 간호사, 치료사 등) 및 관련 종사자에 대한 교육 훈련
- 장애인 건강검진·건강주치의 및 여성장애인 사업 인력에 대한 교육 훈련
- 장애인과 그 가족에 대한 건강교육

전국 장애인보건의료센터 안내

센터명	기관명	전화번호	주소
중앙장애인보건의료센터	국립재활원	02-901-1615	(01022) 서울특별시 강북구 삼각산로 58
서울특별시 북부 지역장애인보건의료센터	서울재활병원	02-6020-3128	(03428) 서울특별시 은평구 갈현로 11길 30
서울특별시 남부 지역장애인보건의료센터	서울특별시 보라매병원	02-870-2072	(07071) 서울특별시 동작구 보라매로 5길 15, 15층
인천광역시 지역장애인보건의료센터*	인하대학교병원	032-451-9057	(22332) 인천광역시 중구 서해대로 366 정석빌딩 B동 807호
대전광역시 지역장애인보건의료센터	충남대학교병원	042-338-2227	(35015) 대전광역시 중구 문화로 282번지 충남대학교병원 대전·충청권역의료재활센터 2층
부산광역시 지역장애인보건의료센터*	동아대학교병원	051-240-2481~2	(49201) 부산광역시 서구 대진공원로 26 (동대신동 3가)
경기도 지역장애인보건의료센터*	분당서울대학교병원	031-706-0086	(13494) 경기도 성남시 분당구 대왕판교로 670 3층(307호, 308호)
강원도 지역장애인보건의료센터	강원도재활병원	033-248-7760	(24227) 강원도 춘천시 충열로 142번길 24-16
전라북도 지역장애인보건의료센터	원광대학교병원	063-859-0050	(53538) 전라북도 익산시 무왕로 895
경상남도 지역장애인보건의료센터	양산부산대학교병원	055-360-4126	(50612) 경상남도 양산시 물금읍 금오로 20 양산부산대학교병원 영남권역재활병원 1층
제주특별자치도 지역장애인보건의료센터*	제주대학교병원	064-717-2485	(63241) 제주특별자치도 제주시 아란 13길 15 (아라일동)

* 표시된 지역장애인보건의료센터는 2020년에 지정된 곳입니다.

4 장애친화 검진기관 안내

사업 개요

- 장애친화 건강검진은 일반건강검진, 암 검진 등 국가건강검진을 장애인이 안전하고 편리하게 이용할 수 있도록 장애특성을 고려한 지원서비스를 제공합니다.

사업 대상자

- 등록장애인이면 누구나 장애친화 건강검진기관을 이용 가능합니다.
 ※ 다만, 장애친화 건강검진기관에서 제공되는 장애인 건강검진 보조 등의 서비스는 중증장애인(장애정도가 심한장애인)을 대상으로 지원되므로, 장애인 복지카드 지참 필요합니다.

장애친화 건강검진의 특화 서비스

- 장애인이 안전하게 검사를 받을 수 있도록 이동 안내와 의사소통을 지원합니다.
- 시각 및 청각장애인을 위한 안내시스템을 갖추고 있습니다.
- 장애인이 안전하고 편리하게 검사 받을 수 있도록 편의시설 및 검진장비를 갖추고 있습니다.
- 장애인에게 부담이 적도록 검사 시간 및 자세, 검진과정 등에 주의를 기울입니다.

장애친화 건강검진기관 안내

- 현재 운영 중인 장애친화 건강검진기관은 국립재활원 홈페이지(www.nrc.go.kr)에서 검색 가능합니다.



🔍 장애친화건강검진기관

지역	의료기관명	기관 연락처	기관홈페이지	국가 건강검진	장애친화지원 서비스
서울	서울의료원	02-2276-7000	as.seoul.or.kr/health/	○	완료
부산	부산의료원	051-607-2061	www.busanmc.or.kr	○	준비중
	부산성모병원	051-933-7651	www.bsm.or.kr	○	완료
인천	인천의료원	032-580-6023~4	www.icmc.or.kr	○	준비중
대전	대청병원	1899-6075	center.dchp.or.kr	○	준비중
경기	경기도의료원수원병원	031-888-0787~8	www.meical.or.kr/suwon	○	준비중
강원	원주의료원	033-760-4586	health.kwmc.or.kr	○	완료
전북	대자인병원	063-240-2009	www.designhosp.com	○	준비중
경북	안동의료원	054-850-6080	health.amc.or.kr	○	완료
	순천향대학교부속 구미병원	054-468-9551	www.schmc.ac.kr/gumi/index.do	○	준비중
경남	조은금강병원	055-330-0300	www.ggmc.or.kr	○	준비중
	양산부산대학교병원	055-360-1570	health.pnuyh.or.kr	○	준비중
	진주고려병원	055-751-2412~3	jinjukoreahospital.co.kr	○	준비중
	마산의료원	055-249-1234~5	www.mmc.or.kr/health	○	완료
제주	서귀포의료원	064-730-3020	www.ijsmc.co.kr	○	준비중
	중앙병원	064-786-7262	www.s-junganghospital.co.kr	○	준비중

※ 기관은 '20.9. 현재 개시완료된 기관입니다. 그 외 기관은 최적화된 장애인 지원서비스 제공을 위해 편의시설 개보수 등을 준비중이므로 이용에 착오 없으시기 바랍니다.

📄 장애유형별 건강검진 안내서

- 장애인 건강검진 서비스 안내 및 이용방법 등에 대한 내용을 보다 쉽게 전달하기 위한 장애친화 건강검진 안내서는 국립재활원 홈페이지(www.nrc.go.kr)에서 검색



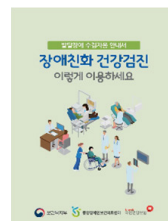
지체, 뇌병변 장애 건강검진 안내서



청각장애 건강검진 안내서



시각장애 건강검진 안내서



발달장애인을 위한 읽기 쉬운 건강검진 안내서

5 장애인 건강주치의·치과 주치의 안내

장애인 건강 주치의

장애인 건강 주치의 시범사업 개요

- 일반건강관리 또는 주장애관리 건강 주치의로 등록하여, 중증장애인의 만성질환 또는 장애 관련 건강관리 서비스를 지속적·포괄적으로 제공합니다.

사업 대상자

- 중증장애인(장애 정도가 심한 장애인)으로 만성질환 또는 장애로 인한 건강관리가 필요한 경우입니다.

주요 서비스

- 만성질환 등 일반 건강관리는 모든 의원을 대상으로 주치의 신청을 할 수 있도록 하고 있습니다. 시각장애, 지체장애, 뇌병변장애에 대한 주장애관리를 위해서는 의원, 병원, 종합병원에서 주치의 교육을 이수 받은 의사에게 주장애관리 주치의 신청을 하도록 되어 있습니다. 단, 상급종합병원과 요양병원은 제외됩니다.

장애인 치과 주치의

장애인 치과 주치의 시범사업 개요

- 장애인의 구강건강증진을 위해 치과 주치의 교육을 이수한 치과의사가 포괄평가 및 계획수립, 예방 진료, 구강 보건교육 등 포괄적 구강 건강관리서비스를 제공합니다.

※ 2020년 시범사업은 부산광역시, 대구광역시 남구, 제주특별자치도 제주시에서 사업이 운영되며, 사업지역은 변경 및 추가될 수 있습니다.

사업 대상자

- 모든 장애 유형별 중증장애인 중에서 구강 건강관리가 필요한 경우입니다. 단, 약물 진정, 행동 조절이 필요 없이 물리적 속박만으로 진료 협조가 가능해야 합니다.

주요 서비스

- 구강 포괄평가 및 계획수립, 구강 건강관리(불소도포, 구강 보건교육, 치석제거 등) 구강 건강관리 서비스를 제공합니다.

🔍 대상기관

- 사업지역의 치과의원 및 병원급 의료기관에서 장애인 치과 주치의 서비스를 실시합니다. 단, 요양병원, 한방병원, 상급종합병원, 상급종합병원에 설치된 치과대학 부속치과병원은 제외입니다.

📄 서비스 문의처 안내

장애인 건강 주치의· 치과 주치의 교육 문의처	장애인 건강 주치의 등록 및 장애인 이용 신청 문의처	장애인 본인부담, 서비스 내용 문의처
국립재활원 중앙장애인보건의료센터	국민건강보험공단	건강보험심사평가원
02-901-1305	033-736-4692, 4693	033-739-1613, 1614
 중앙장애인보건의료센터	 h-well 국민건강보험	 건강보험심사평가원

- 시범사업에 참여중인 건강주치의 및 치과주치의가 소속된 의료기관 정보는 국민건강보험공단 건강iN (<http://hi.nhis.or.kr>)에서 확인할 수 있습니다.

⑥ 시각장애인 관련기관 연락처 안내

📍 사단법인 한국시각장애인연합회 전국지부

연번	지부명	주소	우편번호	전화번호	팩스번호
1	강원도지부	강원도 춘천시 동면 소양강로 110(강원도사회복지회관) 1층	24209	033-262-1996	033-262-1997
2	경기도지부	경기도 수원시 팔달구 팔달문로 135	16239	031-213-7722	031-211-0220 031-217-4437
3	경상남도지부	경상남도 창원시 마산합포구 해안대로 97 경민시티텔 4층	51742	055-243-0405	055-243-0406
4	경상북도지부	경상북도 포항시 북구 법원로 105(장성동, 4층)	37581	054-277-2551	054-277-8886
5	광주광역시지부	광주광역시 남구 천변좌로 382번길 6	61639	062-415-9529	062-672-9536
6	대구광역시지부	대구광역시 중구 명덕로 165 태영빌딩 4층	41968	053-253-2655	053-253-7407
7	대전광역시지부	대전광역시 중구 보문산로 44 3층	35079	042-226-8040, 8038	042-226-8041
8	부산광역시지부	부산광역시 동구 중앙대로 320번길 4	48729	051-462-3292	051-462-3290
9	서울특별시지부	서울특별시 동작구 상도동 27-13 인경빌딩 4층	06964	02-2092-0001	02-937-7799
10	세종특별자치시지부	세종특별자치시 조치원읍 돌마루길13 그린빌딩 102호	30018	044-864-4400	044-864-4401
11	울산광역시지부	울산광역시 남구 중앙로 151 성수빌딩 2층	44676	052-266-5677	052-266-5667
12	인천광역시지부	인천광역시 남동구 주안로 234 (간석동, 풍림아이원A상가 207호)	21505	032-872-0420	032-876-0422
13	전라남도지부	전라남도 목포시 입암로 4번길 21	58697	061-284-3401	061-284-3403
14	전라북도지부	전라북도 전주시 덕진구 학산길 36-8 전라북도시각장애인복지회관	54881	063-282-3880	063-282-4345
15	제주특별자치도지부	제주특별자치도 제주시 광양4길 32	63199	064-751-1135	064-759-0999
16	충청남도지부	충청남도 천안시 서북구 서부대로 602 2층	31139	041-578-4181	041-578-4184
17	충청북도지부	충청북도 청주시 서원구 무심서로 613	28549	043-235-5544	043-239-5544

장애인 시설

연번	시설명	주 소	우편번호	전화번호	팩스번호
1	대린원	서울특별시 노원구 동일로248길 30 (상계동)	01623	02-939-2298	02-938-6930
2	한빛맹아원	서울특별시 강북구 삼양로73가길 47 (수유동)	01103	02-989-6017	02-945-9650
3	부산라이트하우스	부산광역시 서구 충무대로82번길 14-5 (암남동)	49269	051-256-3096	051-256-3519
4	인천광명원	인천광역시 부평구 경인로769번길 27 (십정동)	21435	032-522-8344	032-511-8344
5	광주영광원	광주광역시 서구 유덕로 177 (덕흥동)	61900	062-606-0551	062-606-0555
6	한마음의 집	대전광역시 서구 삼보실길 123 (장안동)	35428	042-585-0781	042-581-0781
7	여주라파엘의 집	경기도 여주시 북내면 당전로 552	12614	031-883-6637	031-883-6639
8	충북광화원	충청북도 청주시 상당구 영운로 122-1 (탑동)	28723	043-253-7764	043-253-7595
9	충주성심맹아원	충청북도 충주시 방아길 48-19 (호암동)	27489	043-843-1432	043-851-2174
10	전북보성원	전라북도 익산시 서동로46길 41 (석암동)	54590	063-835-1752	063-835-1753
11	목포광명원	전라남도 영암군 삼호읍 신호정길 43-17	58447	061-462-7356	061-462-7142
12	소망원	경기도 포천시 이동면 새낭로 500	11112	031-536-6292	031-536-6298
13	참사랑의 집	강원도 춘천시 신북읍 은고개길 44	24202	033-253-3443	033-253-3446

📍 장애인 복지관/도서관

연번	복지관/도서관명	주소	우편번호	전화번호	팩스번호
1	경기시각장애인 복지관	경기도 의정부시 추동로140 경기북부상공회의소건물 4층	11780	031-856-5300	031-856-0300
2	경북시각장애인 복지관	경상북도 포항시 남구 섬안로 175 (대도동)	37832	054-253-5900	054-254-5900
3	광주시각장애인 복지관	광주광역시 남구 천변좌로382번길 6 (사동)	61639	062-652-2200	062-652-2411
4	노원시각장애인 복지관	서울특별시 노원구 덕릉로 70가길 98 (상계6.7동 771번지)	01772	02-950-0114	02-934-8069
5	대구시각장애인 복지관	대구광역시 달서구 달구벌대로291길 100 (용산동)	42635	053-526-9988	053-568-9001
6	대전시립산성 종합복지관	대전광역시 중구 유등천동로 232 (산성동 20-18)	35080	042-586-8033~4	042-586-8037
7	부산시각장애인 복지관	부산광역시 북구 시랑로132번길 38 (구포동)	46642	051-338-0017	051-341-1346
8	서울시각장애인 복지관	서울특별시 송파구 삼학사로19길 27 (삼전동)	05601	02-422-8108	02-416-4093
9	성북시각장애인 복지관	서울특별시 성북구 동소문로25가길 20 (동선동4가)	02829	02-923-4555	02-928-6565
10	실로암시각장애인 복지관	서울특별시 관악구 남부순환로 1717	08757	02-880-0500	02-887-1120
11	울산시각장애인 복지관	울산광역시 남구 돌질로114번길 3 (달동)	44692	052-256-5244	052-256-5247
12	인천시각장애인 복지관	인천광역시 미추홀구 한나루로357번길 105-19	22206	032-876-3500	032-876-6633
13	제주시각장애인 복지관	제주특별자치도 제주시 아봉로 433 (월평동)	63311	064-710-1200	064-710-1240
14	충남시각장애인 복지관	충청남도 천안시 동남구 충절로 535-13 (삼룡동)	31071	041-413-7000	041-413-7099
15	한국시각장애인 복지관	서울특별시 강동구 구천면로 645 (상일동)	05275	02-440-5200	02-440-5219

 **맹학교**

연번	학교명	주 소	우편번호	전화번호	팩스번호
1	서울맹학교	서울특별시 종로구 필운대로 97 (신교동)	01623	02-731-6773	02-722-0845
2	한빛맹학교	서울특별시 강북구 삼양로73가길 47 (수유동)	01103	02-989-9135	02-980-8351
3	부산맹학교	부산광역시 동래구 총렬사로67번길 56 (명장동)	47750	051-524-1046	051-529-3392
4	대구광명학교	대구광역시 남구 성당로50길 33 (대명동)	42400	053-231-3300	053-624-5837
5	인천해광학교	인천광역시 부평구 경인로769번길 27 (십정동)	21435	032-522-8345	032-516-2516
6	광주세광학교	광주광역시 서구 유덕로 177 (덕흥동)	61900	062-606-0401	062-606-0409
7	대전맹학교	대전광역시 동구 은어송로 95 (가오동 171-1)	34680	042-280-3601	042-285-5010
8	강원명진학교	강원도 춘천시 총열로 60 (우두동)	24228	033-253-3011	033-256-3549
9	청주맹학교	충북 청주시 상당구 영운로 122-1	28723	043-253-7761	043-222-2570
10	충주성모학교	충북 충주시 방아길 48-9(호암동)	27489	043-852-1374	043-844-7816
11	전북맹아학교	전북 익산시 서동로 46길 41	54590	063-835-1763	063-831-0454
12	은광학교	전라남도 영암군 삼호읍 신호정길 43-17	58447	061-462-4714	061-462-4715
13	제주영지학교	제주특별자치도 제주시 간월동로3길 15 (이도이동)	63245	064-728-1100	064-757-0840

시각장애인을 위한 건강관리 가이드북

담당자용

발행일 2020년 11월

발행처 국립재활원 중앙장애인보건의료센터

발행인 이범석

편집진 김동아, 김민희, 김지현, 임현정, 이창복, 박재희, 박인숙, 조순미

감수인 김예순, 김준식, 신은혜, 염찬우, 유정아, 전민재, 한우주
한국시각장애인연합회

주소 (01022)서울특별시 강북구 삼각산로 58

연락처 02-901-1656, nrcobr@korea.kr

홈페이지 www.nrc.go.kr

| 발간등록번호 | 11-1352297-000517-01

| 국제표준간행물번호(ISBN) | 978-89-6810-391-9 (13510)

※ 사전 승인없이 내용의 무단복제를 금함



시각장애인을 위한 건강관리 가이드북

담당자용



보건복지부
국립재활원



중증장애인보건의료센터



대한민국시각장애인연합회
KOREA BLIND UNION



비매품/무료

13510

9 788968 103919

ISBN 978-89-6810-391-9