

응급처치

소생 의학 연구회가 발표한 자료에 의하면 심정지의 60% 이상이 집 안이나 공공장소에서 발생하며, 90% 이상은 다른 사람들에게 발견될 뿐만 아니라, 50%가 환자의 가족이라고 합니다. 그러나 목격자에 의해 심폐 소생술(CPR)이 시행된 경우는 단 5.8%에 불과하다고 합니다. 심정지 상태에서 10분 이상 지나면 생존 가능성이 희박해질 뿐만 아니라 자칫 심각한 뇌 손상을 가져올 수 있습니다. 구급대원이 현장에 도착하는 시간을 단축하는 것은 한계가 있으므로 심폐 소생술을 익히는 것이 중요합니다.

심폐 소생술(CPR) 이란

이름과 달리 심장이나 폐를 소생하는 방법이 아닌, 쇼크 등으로 인해 제대로 활동하지 못하는 심장의 기능을 시술자가 대신하여 뇌에 혈액을 공급해 뇌사를 방지하는 것이 목적입니다.

심폐소생술(CPR) 순서

01 깨우고

어깨를 두드리고
“여보세요?”
“괜찮으세요?”
라고 물으며
의식 확인한다.



02 알리고

특정인을 지목해
119에 신고하며
심장충격기(AED)
을 요청한다.

*주변에 아무도
없다면 직접
119에 신고한다.



03 누르고

CPR 시행



04

심장충격기
(AED) 사용



가슴 압박 방법

압박 위치

- 가슴뼈의 아래쪽 1/2 중앙

압박 속도 및 횟수

- 분당 100~120회 속도로 시행한다.
- 가슴 압박 이후 심장에 혈액이 채워지도록 충분히 이완 시킨다.
(압박 시간과 이완 시간은 1:1)
- 가슴 압박은 강하고, 빠르게, 중단없이 시행한다.

압박 깊이

- 성인 5cm, 소아 4cm, 1세 미만의 영아 4cm

구조자 자세

- 환자 가슴 옆에 무릎을 꿇고 구조자의 어깨가 환자의 가슴과 수직이 되도록 하여 팔꿈치가 구부러지지 않게 체중을 실어서 시행한다.
- 구조자를 교대할 수 있다면 2분마다 교대하는 것이 좋다.

*효과적인 가슴 압박을 위해 단단하고 평평한 곳에 환자를 눕힌 상태로 시행합니다.

*119 구급대가 현장에 도착하거나 환자가 깨어날 때까지 반복해서 실시한다.

인공 호흡

2015년도 심폐 소생술 가이드 라인에 따라 인공호흡 하는 방법을 모르거나 인공호흡을 꺼리는 일반인 구조자는 가슴 압박 소생술만 시행한다.

인공호흡을 할 수 있는 구조자는 아래의 순서에 따라 인공호흡이 포함된 심폐 소생술을 시행한다.

	1.기도 유지 한 손은 이마, 다른 손은 턱을 받친 후 머리를 뒤로하여 숨길을 열어줌
	2.인공 호흡 코를 엄지와 검지로 막고 1초간 공기를 부드럽게 불어 넣어 가슴 부위의 상승을 눈으로 확인 코를 잡았던 손을 놓아 환자의 숨이 나오게 함 *가슴 압박 30회 후, 인공호흡 2회 실시

심장 충격기(AED)

①준비 가능 상태 확인하기

:작동 가능 표시 램프의 점등 확인

②전원 켜기

:전원 ON, 음성 안내 따르기

③패드 부착하기

:부착 후, 전극을 AED에 연결

성인 패드 부착위치



유아 패드 부착위치



④자동 심장 리듬 분석

:AED가 자동으로 심장 리듬으로 분석하기 때문에 환자로부터 떨어져 대기하기

⑤전기 충격

:AED 안내에 따라 shock 버튼 누르기

*아무도 환자와 접촉하지 않은 것 확인하기

⑥즉시 심폐 소생술 재시행

:AED는 2분마다 심전도 분석하여 심장충격이 필요 여부를 알려줍니다.

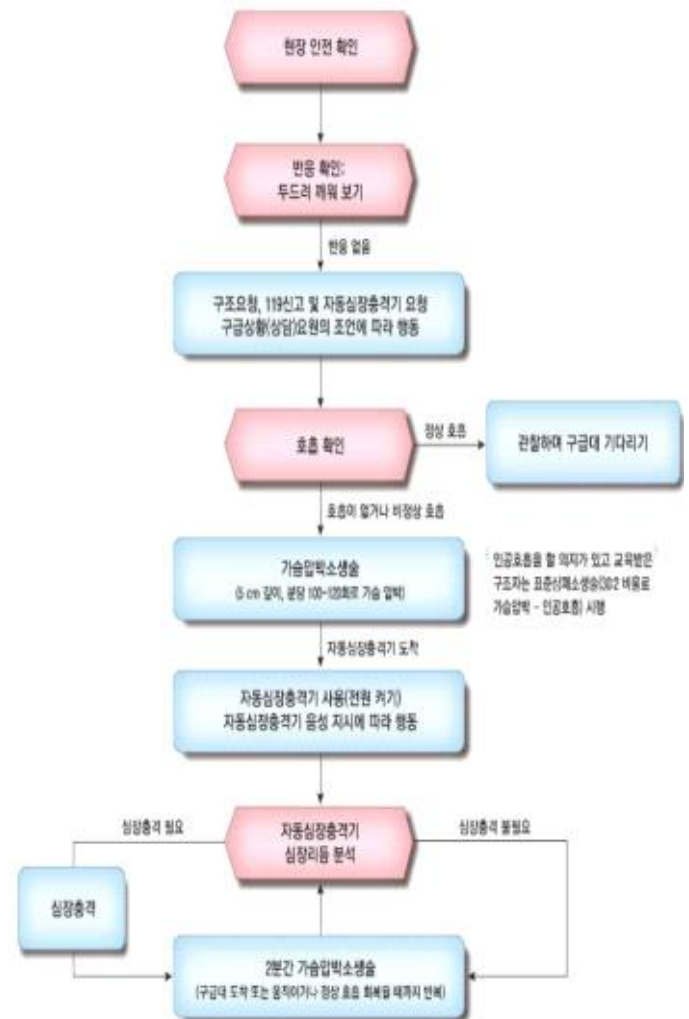
**AED가 전기 충격이 불필요하다고 알려 주는

경우에는 **즉시 심폐 소생술 재시행**

ex)

무수축(Asystole) : 심장의 전기적, 기계적 활동이 없어 심실수축이 없는 상태

무맥성 전기활동(PEA) : 심장의 전기적 신호는 있으나 맥박이 느껴지지 않는 상태



[출처]

고등학교 보건 ,천재교과서 2015
한국 심폐소생협회

생활 습관병

생활 습관병은 작업 방식, 음식 섭취, 운동 형태 등으로 이루어지는 생활 습관의 부적절함으로 인하여 발생하는 질병으로서, 흔히 비 접촉성 질병, 만성질환이라고 하기도 합니다.

생활 습관병은 대부분 유전적 요인, 환경적 요인, 그리고 부적절한 식습관, 흡연 등의 생활 요인에 의해 발생합니다. 특히 이러한 질병은 40세 전후로 발생 빈도가 급속히 증가하지만, 근래에는 나이와 관계없이 발생하는 경향이 있습니다.



규칙적인 신체 활동과 생활 습관병

성인의 경우 최소한 주 5일 30분 이상 규칙적인 신체 활동은 다음과 같은 생활 습관병에 걸린 위험을 감소시킨다.

- 심혈관 질환, 심장 마비
- 제2형 당뇨병
- 결장암(특히 남자), 유방암(특히 여자)

신체적 이득	
고혈압 완화	
골다공증 및 골절 예방	
과체중 및 비만 예방	
관절염 완화 및 허리 통증 완화	
우울증, 불안, 스트레스 감소	
연령대별 운동 권장량	
청소년	■ 매일 60분, 활발한 또는 왕성한 신체 활동
성인	■ 주5일, 30분의 활발한 신체 활동 ■ 주3일, 20분의 왕성한 신체 활동 ■ 최소 주 2회, 8-10회 근력 강화 운동
고령자 65세 ↑	■ 강도, 유형이 고령자에게 적절한 신체 활동을 성인과 동일하게 실시 ■ 유연성 유지를 위한 운동 ■ 균형감 유지를 위한 운동

생활 소음

과다한 소음은 여러 신체장애를 일으킵니다.

즉, 전신 피로와 수면 장애 외에 자율신경과 뇌하수체를 자극해 불안감을 유발합니다.

또, 순환기에도 작용해 고혈압과 위장관의 운동 장애를 일으켜 소화장애까지 초래합니다.

집중력을 분산시켜 업무 수행 능력이 저하 되는 것은 물론 귀에 소형 헤드폰을 장시간 끼고 있는 사람에게서 소음성 난청이 많이 발생합니다.

소음성 난청 의심 증상

- 다른 사람들에 비해 더 큰 소리를 들어야 하거나 더 큰 소리를 내는 경우
- TV 또는 음향 기기들을 사용할 때 더 큰 소리가 아니면 듣기 힘든 경우나 말을 더 크게 하는 경우
- 귀울림이나 귀뚜라미 소리 등이 들리는 증상이 있는 경우
- 한쪽 또는 양쪽 귀에서 가끔 통증이 있는 경우

헤드폰, 이어폰 사용과 난청

일반적으로 시판되는 이어폰의 볼륨을 최고로 높여 사용할 경우, 100dB 이 넘는 소음을 듣게 된다.

이 같은 경우가 하루 15분 이상씩 꾸준히 지속된다면, 소음성 난청에 걸릴 확률이 높다.

근골격계 질병

근골격계는 사람의 외형을 이루고, 움직임을 가능하게 해 주는 근육과 뼈 등의 기관으로 이루어져 있습니다. 최근 과도한 스마트폰 사용으로 척추측만증, 거북목증후군 등의 근골격계 이상을 호소하는 청소년이 증가하고 있습니다. 이는 성장을 방해하고, 목과 어깨 결림, 만성 두통을 일으켜 학습 집중력을 떨어뜨리므로 바른 자세를 실천하는 습관을 갖도록 노력해야 합니다.

1. 거북목 (일자목) 증후군



<일반적인 경우>



<거북목 증상이 있는 경우>

머리를 앞으로 내민 구부정한 자세 때문에 목 주변

근육이 긴장해 목뼈가 일자로 선 상태

증상

어깨와 뒷목의 뻣근함, 두통, 손 저림, 피로감

예방 및 관리

바른 자세 유지, 목 스트레칭

2. 요통

나이, 신체 상태, 비만 등 다양한 원인에 의해 허리 부위의 통증이 발생

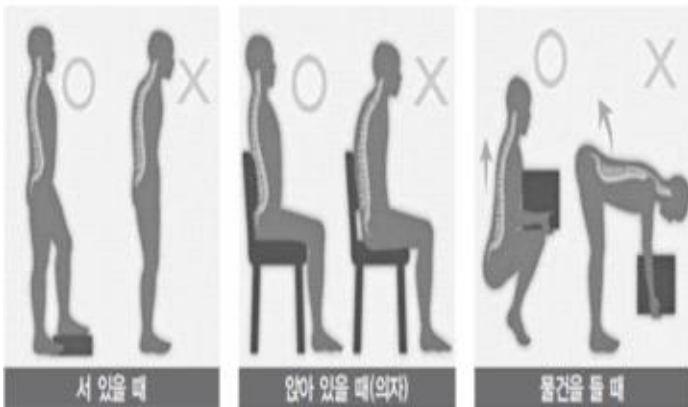
증상

허리 통증, 저림, 파행, 근육 위축증

예방 및 관리

찜질, 운동 요법, 생활 습관 교정, 약물 요법

요통을 경감시키고 예방하는 올바른 자세



자료출처

[고등학교 보건 (주)중앙교육진흥연구소]

[고등학교 보건 천재 교과서]

구강 보건 교육

치아는 한번 상하면 스스로 회복이 불가능합니다. 청소년기는 혼합 치열기를 거친 후 대부분 영구치를 갖게 되는 시기로서 일생의 구강 건강을 유지하기 위해 가정뿐만 아니라 학교와 학생의 생활환경 내에서도 체계적인 관리가 이루어져야 합니다.

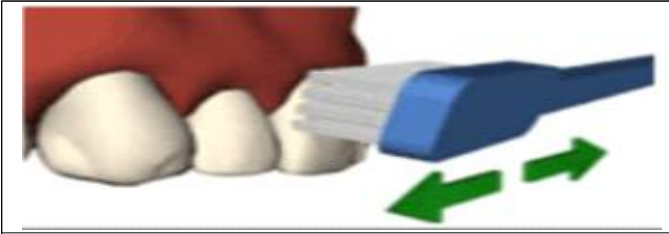
예방 및 관리

- 당분 섭취를 줄이고 치아의 구성 성분인 칼슘이 풍부한 음식을 섭취한다.
- 하루 세 번, 식후 3분 이내, 3분 동안 양치질을 하고 입을 충분히 행군다.
- 양치질을 제대로 잘하는 것이 가장 중요하며, 적당한 영양 섭취, 금연, 금주, 정기적인 치과 검진, 치석 제거, 스트레스 관리도 도움이 된다.

올바른 양치법

	㉠ 치아와 잇몸 잇몸 깊숙이 칫솔을 넣고, 잇몸 부위에서 치아의 씹는 면을 향해 손목을 돌리면서 쓸어준다.
	㉡ 앞니의 안쪽 칫솔을 곧바로 넣고, 치아의 경사를 따라 입안에서 밖으로 큰 원을 그리듯이 훑어낸다.
	㉢ 어금니의 씹는 면 어금니의 씹는 면은 칫솔을 앞뒤로 움직이며 닦는다.

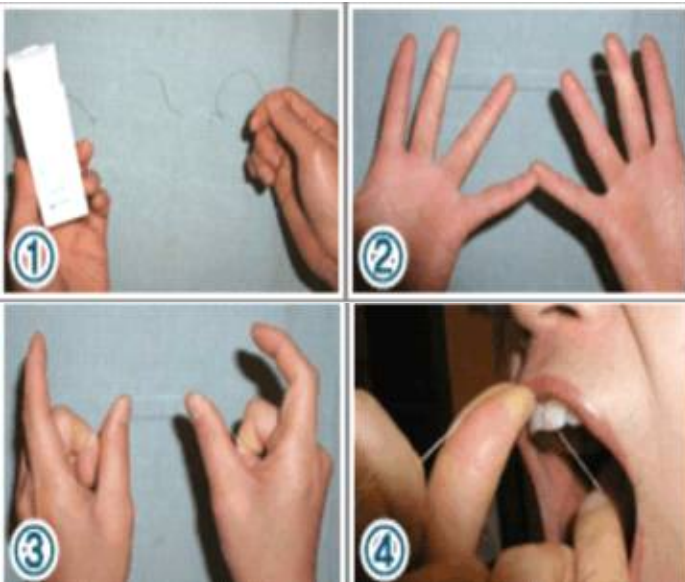
잘못된 양치법



오랜 기간 칫솔을 **옆으로** 움직이며 닦으면
치아와 잇몸 사이의 경계 부위의 치아 면이 닳아서
파지게 되며, 이렇게 되면 찬물이나 찬바람에
치아가 매우 시리게 된다.
칫솔을 옆으로 움직이며 하는 방법으로는 치면에
붙은 세균 덩어리의 막도 잘 제거하지 못할 뿐 아
니라 잇몸에 상처가 생길 수 있다.

치실 사용하기

음식물이 치아 사이에 끼었을 때 이쑤시개를 사용하면
치아 사이가 넓어져 음식물이 더 자주 끼게 되며, 잘못
사용 시 잇몸에 염증을 유발하기도 합니다.
치실을 사용하면 음식물 제거뿐만 아니라 치아 사이의
치태(플라크)도 제거되어 잇몸병 예방에 좋습니다.



1. 치실을 40~50cm 끊어서 양 손가락에 감는다.
2. 양손의 엄지와 검지를 이용하여 3~4cm의 치실만 남겨둔다.

3. 한 손가락을 구강 내에 넣고 치아 사이에 치실에 닿게 한 다음 잇몸 방향으로 치실을 눌러내려 치간 사이에 실이 들어가도록 한다.
4. 치실질을 할 치아의 옆면에 비스듬히 치실이 놓이도록 약간 방향을 튼다.
5. 양 손가락을 잇몸에서 치아의 씹는 면 방향으로 당김으로써 치간 사이의 음식물 찌꺼기나 치면세균막이 치실에 묻어 나오도록 한다.
6. 최후방 치아의 뒷면도 치실을 잇몸 깊숙이 넣었다가 위로 튕겨내듯이 움직이며 치면을 깨끗이 한다.

잇몸 질환 자가 테스트

1. 찬물을 마시면 이가 시리다.
2. 양치할 때 피가 난다.
3. 자고 일어나면 치아가 들뜨고 구강에서 불쾌한 냄새가 난다.
4. 충치는 없는데, 한쪽 이가 불편해 다른 쪽으로 음식을 씹는다.
5. 혀에 백태가 심하게 낀다.
6. 이따금 잇몸이 간질 한 느낌이 올 때가 있다.

이중 하나라도 해당되면 치과 방문이 필요합니다.

누구에게나 중요한 구강관리예방법 3가지



1. 치과 치료시기 놓치지 않기
최소 6개월에 한번씩 정기 치과검진과 스케일링을 받고 구강질환이 의심될 때에는 가능한 빨리 진료받는 것이 좋습니다.



2. 치아건강을 해치는 생활습관 고치기
이를 악물거나 이를 가는 습관은 빨리 고쳐야 하며 딱딱한 얼음이나 사탕 등을 깨물어먹는 것도 주의가 필요합니다.



3. 꼼꼼하게 관리하기
칫솔뿐만 아니라 칫솔과 치실, 치간칫솔 등을 함께 사용하는 것이 좋습니다

1. 치과 치료시기 놓치지 않기
최소 6개월에 한번씩 정기 치과검진과 스케일링을 받고 구강질환이 의심될 때에는 가능한 빨리 진료받는 것이 좋습니다.

2. 치아건강을 해치는 생활습관 고치기
이를 악물거나 이를 가는 습관은 빨리 고쳐야 하며 딱딱한 얼음이나 사탕 등을 깨물어먹는 것도 주의가 필요합니다.

3. 꼼꼼하게 관리하기
칫솔뿐만 아니라 칫솔과 치실, 치간칫솔 등을 함께 사용하는 것이 좋습니다

출처

- 김지량, 박정은, 장종화
[국내 중 고등학교 보건의 교과서의 구강 보건 내용 분석] 2020
- 대한 예방 치과 학회
- 고등학교 보건 (주) 중앙교육진흥연구소