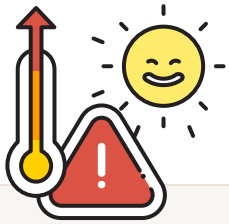
발 간 등 록 번 호
11-1790387-100485-01

2025년 개정판



대상자별 온열질환 예방 매뉴얼

질병관리청



이 건강수칙은 여름철에 지역사회주민의 건강 예방관리를 위한 기본 지식과 예방 요령을 제시함으로써 여름철 폭염의 위해로부터 국민건강을 보호하는 데 목적이 있음.

Contents

Ⅰ 폭염과 온열질환 1
1. 폭염 1
2. 온열질환 1
3. 온열질환에 취약한 대상자 1
4. 2024년 온열질환 응급실감시체계 운영결과 2
Ⅱ 온열질환 예방 대상자별 건강수칙 3
1. 온열질환 예방 일반 건강수칙 3
2. 열대야 건강수칙 4
3. 대상자별 온열질환 예방 건강수칙 5
가. 실외(옥외) 근로자·고령층 논밭 작업자 5
나. 만성질환자 7
1) 심·뇌혈관질환자 7
2) 신장질환자 8
3) 고·저혈압질환자 9
4) 당뇨질환자 10
다. 노인(어르신) 11
라. 어린이 12
마. 임신부 13
바. 장애인 14
4. 사업장 장소별 건강수칙(실내·외 작업장) 16
5. 운동·야외활동시 온열질환 예방 건강수칙 18
6. 대상자별 온열질환 예방 점검표 19
Ⅲ 온열질환 응급조치 30

대상자별
온열질환 예방
매뉴얼

1 폭염

- 폭염은 매우 심한 더위를 뜻하며, 인체에 큰 영향을 미칠 수 있음
- 기상청에서는 폭염으로 인한 재해 발생 우려가 있을 때 이를 경고하기 위한 폭염특보(폭염주의보, 폭염경보) 발표

구분	기준
폭염주의보	**폭염으로 인하여 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우** ① 일 최고 체감온도 33℃ 이상인 상태가 2일 이상 지속될 것으로 예상될 때 ② 급격한 체감온도 상승 또는 폭염 장기화 등으로 중대한 피해발생이 예상될 때
폭염경보	**폭염으로 인하여 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우** ① 일 최고 체감온도 35℃ 이상인 상태가 2일 이상 지속될 것으로 예상될 때 ② 급격한 체감온도 상승 또는 폭염 장기화 등으로 광범위한 지역에서 중대한 피해발생이 예상될 때

(출처 : 기상청누리집)

2 온열질환

- 온열질환이란?
  - 열로 인해 발생하는 급성질환으로 뜨거운 환경에 장시간 노출 시 두통, 어지러움, 근육경련, 피로감, 의식저하 등의 증상을 보이고, 방치 시에는 생명이 위태로울 수 있는 질병으로 열사병과 열탈진이 대표적임
- 온열질환의 증상
  - 두통, 어지러움, 근육경련, 피로감, 의식 저하 등

3 온열질환에 취약한 대상자

- 노인, 어린이, 심·뇌혈관질환자, 고·저혈압환자, 당뇨질환자, 신장질환자, 음주자, 장애인, 빈곤층, 노숙자, 독거노인 등

4 2024년 온열질환 응급실감시체계 운영결과

온열질환자

3,704명

전년(2023년)대비
31.4%↑

추정사망자

34명

80세이상 **29.4%**

실외발생 **82.4%**

발생장소

실외 **78.7%**

실외작업장 **31.7%**

논밭 **14.3%**

연령별·성별

65세 이상
30.4%

남자
78.5%

질환별

열탈진
55.6%

열사병
19.8%

발생시기·시간

8월 초순
28.2%

8월 3일 일일 최다 발생
(**183**명 발생, **5**명 사망)
* 일 평균 최고기온 34.8℃로 가장 무더운 날로 기록

※ 질병관리청은 폭염으로 인한 건강영향을 조기에 인지하고 국민에게 알림으로써 기후변화로 인한 건강피해 최소화에 기여하기 위해 2011년부터 매년 여름철 응급실감시체계 운영 중

* 질병관리청(www.kdca.go.kr) 〉 정책정보 〉 건강위해 〉 기후변화 〉 폭염 〉 감시체계 신고현황



1 온열질환 예방 일반 건강수칙

물 자주 마시기



- 갈증을 느끼지 않아도 규칙적으로 물 자주 마시기

  * 신장, 심장, 혈압 관련 질환자는 의사와 상담 후 섭취

시원하게 지내기



- 샤워 자주 하기
- 헐렁하고 밝은색의 가벼운 옷 입기
- 외출 시 햇볕 차단하기(양산, 챙넓은 모자, 팔토시 등)

더운 시간대 활동 자제하기



- 가장 더운 시간대(낮12시~오후5시)에는 야외작업, 운동 등을 자제하고, 시원한 곳에 머물기

  * 불가피하게 야외작업 및 야외활동 시 자신의 건강상태를 살피며 활동 강도 조절하기

매일 기온 확인하기



- 매일 기온, 폭염특보 등 기상 상황을 수시로 확인하기

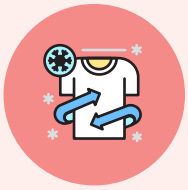
2 열대야 건강수칙

취침 전 준비하기



- 취침 전, 과식 습관 줄이고, 알코올과 카페인 멀리하기
- 충분한 수분을 섭취하되, 취침 전 과도한 수분 섭취 삼가기
  * 평소 생활습관과 건강상태 고려하여 적정량 섭취
- 수면 1-2시간 전 미지근한 물로 목욕이나 샤워하기

시원하게 취침하기



- 과도한 운동이나 강도 높은 운동 자제하기
- 실내가 시원하고 쾌적하게 유지되도록 온·습도 관리하기
  * 실내 온도 24-26℃, 습도 50% 내외를 유지하되, 건강상태 고려하여 조절
- 통풍이 잘 되는 헐렁한 옷을 착용하고, 시원한 침구 사용하기

건강한 일상생활 하기



- 열대야 관련 날씨 정보와 예보·특보 확인하기
- 지나친 낮잠은 피하고 규칙적인 취침 시간 유지하기
- 기저질환(당뇨병, 고혈압 등)이 있다면 적극 관리하기

열대야란?

- 낮시간 동안 올라간 지면의 온도와 열이 식지 않아 밤시간(오후 6시~다음날 오전 9시 사이) 최저기온이 25℃이하로 내려가지 않는 현상

  * 2024년 열대야 일수(24.5일)는 1973년 이래 1위 기록(출처: 기상청, 6~9월 열대야 일수 반영)

3 대상자별 온열질환 예방 건강수칙

가. 실외(옥외) 근로자·고령층 논밭 작업자

1) 실외(옥외) 근로자

실외(옥외) 근로자(건설 · 토목 등의 공사, 조경, 산림, 농사 등)

☑ 위험요인

- 장시간 햇볕 및 고온 환경에서의 신체적 활동으로, 열 발생 및 땀 배출은 증가하나 수분 및 전해질 손실을 충분히 보충하지 못함
- 고온뿐 아니라 대기 오염과 자외선에 직접적으로 노출됨

☑ 온열질환 예방 건강수칙

실외근로자 온열질환 예방 건강수칙

- 물을 충분히 마시고, 과도한 땀을 흘릴 시 미네랄과 전해질 보충을 위해 이온 음료 등을 마시기
- 틈틈이 그늘에서 충분한 휴식 시간을 가지기
- 밝은색의 얇고 헐렁한 옷 입기
- 옥외작업 시 보냉 장구 사용하기
- 비상시 대응 요령(비상연락망 등)에 대하여 숙지하기
- 이상 증상 발생 시 즉시 시원한 곳으로 이동하여 휴식 취하기
- 건강 상태 감시를 위해 2명씩 짝지어서 작업하기
- 선풍기 등 열을 식힐 수 있는 장비를 사용하기
- 폭염특보 시 본인의 건강 상태를 살피고, 무리하지 않기
- 폭염 대비 기상 상황 매일 확인하기



2) 고령층 논밭 작업자

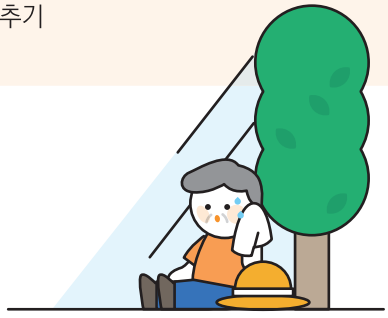
☑ 위험요인

- 땀샘 감소로 땀 배출이 적어지고, 체온 조절 기능이 약해 온열질환에 취약
- 만성질환(심·뇌혈관질환 등)을 앓고 있는 경우가 많으며 더위로 인해 그 증상이 악화될 수 있음
- 장시간 햇볕 및 고온 환경에서의 신체적 활동으로, 열 발생 및 땀 배출은 증가하나 수분 및 전해질 손실을 충분히 보충하지 못함
- 고온뿐 아니라 햇볕에 직접적으로 노출됨

☑ 온열질환 예방 건강수칙

고령층 논밭 작업자 온열질환 예방 건강수칙

- 물을 충분히 마시기
- 폭염특보 발효 시 논·밭 등 야외에서 일을 멈추고 시원한 장소에 머물기
- 기온이 높을 때, 더운 시간대에는 농사, 외출, 운동 등 야외활동을 피하고 그늘 등 시원한 곳에서 자주 휴식하기
- 몸이 안 좋을 때는 반드시 휴식을 취하고 농사일을 멈추기
- 폭염특보 시 건강 상태 확인하기(만성질환자는 특히 주의하기)
- 폭염 대비 기상 상황을 매일 확인하기
- 건강 상태 감시를 위해 2명씩 짝지어서 작업하기
- 헐렁하고 밝은색의 가벼운 옷 입기(팔다리를 감싸는 긴 옷 입기)
- 작업 시 햇볕 차단하기(챙이 넓은 모자, 수건, 양산 등)
- 비상시 대응 요령(비상연락망 등)에 대하여 숙지하기
- 작업 중에는 막걸리 혹은 맥주 같은 알코올이 함유된 음료 섭취 피하기
- 축사나 비닐하우스에는 환기와 물뿌림으로 온도를 낮추기



나. 만성질환자

1) 심·뇌혈관질환자

☑ 위험요인

- 땀 배출로 체액이 감소하면 심박동수, 호흡수가 증가하여 심장에 부담이 늘어나고 탈수가 급격하게 진행될 수 있어 온열질환에 취약함.
- 땀 배출로 수분이 손실되면서 혈액의 농도가 짙어지면 혈전이 생길 수 있으며, 혈전이 뇌혈관을 막아 뇌졸중이 생기거나 심장의 관상동맥을 막아 심근경색이 생길 수 있음

☑ 온열질환 예방 건강수칙

심·뇌혈관질환자 온열질환 예방 건강수칙

- 온열질환 예방 일반 건강수칙 준수(물, 그늘, 휴식)하기
- 더운 날씨에는 증상이 악화될 수 있으므로 개인의 몸 상태에 따라 평소보다 10~30% 낮게 운동 강도를 조절하기
- 갑자기 냉수를 끼얹는 등 급격한 체온 변화는 심장이나 혈관에 무리가 되니 주의하기
- 운동 전후 탈수를 유발할 수 있는 술이나 카페인 음료의 섭취를 피하기
- 갑자기 흉통이나 가슴이 답답해지는 증상이 나타나고 안정을 취해도 사라지지 않거나 점점 더 심해진다면 신속히 의료기관을 방문하여 응급조치를 받기



2) 신장질환자

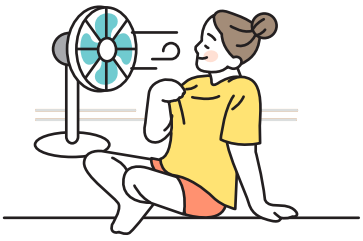
☑ 위험요인

- 고온에 지속 노출되고 탈수가 유발되는 경우 신기능 장애 발생 위험이 높아짐
- 더운 날씨에 한꺼번에 너무 많은 물을 마시면 부종이나 저나트륨 혈증이 발생하여 어지럼증(현기증), 두통, 구역질 등이 발생할 수 있어 여름철에 주의가 필요

☑ 온열질환 예방 건강수칙

신장질환자 온열질환 예방 건강수칙

- 탈수가 발생하지 않도록 수분섭취 하기
  ※ 의사와 상담 후 수분섭취량 조절하기
- 물로 자주 씻기
- 헐렁하고 밝은색의 가벼운 옷 입기
- 외출시 햇볕 차단하기(챙이 넓은 모자, 양산 등)
- 기온이 높을 때 더운 시간대에는 외출, 운동 등 폭염에서의 야외 활동을 피하고, 몸을 시원하게 유지하기



3) 고·저혈압질환자

☑ 위험요인

- 여름철에는 정상 체온을 유지하기 위해 혈관의 수축과 이완이 활발하나, 이는 고혈압환자에게 급격한 혈압변동(혈압이 오르내리는 현상)으로 혈관에 부담이 되어 여름철에 더욱 주의가 필요
- 수분을 충분히 보충 해주지 않으면 혈액의 농도가 짙어져 혈압이 상승할 수 있고, 뇌경색과 심근경색 등 심·뇌혈관질환으로 이어질 가능성이 높음
- 여름철에는 인체가 체온을 낮추기 위해 말초혈관을 확장 시키고 혈압을 낮추기 때문에 저혈압 환자는 더욱 주의가 필요

☑ 온열질환 예방 건강수칙

고혈압환자 온열질환 예방 건강수칙

- 탈수가 발생하지 않도록 수분섭취 하기 ※ 의사와 상담 후 수분섭취량 조절하기
- 물로 자주 씻기
- 헐렁하고 밝은 가벼운 옷 입기
- 외출 시 햇볕 차단하기(챙이 넓은 모자, 양산 등)
- 기온이 높을 때 더운 시간대에는 외출, 운동 등 폭염에서의 야외활동을 피하고, 몸을 시원하게 유지하기
- 기존 질병을 치료하면서 필요시 의료기관을 방문하여 진료받기



4) 당뇨질환자

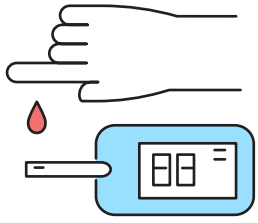
☑ 위험요인

- 땀 배출로 수분 저하 시 혈당량이 높아져 쇼크를 일으킬 수 있고 자율신경계 합병증으로 체온 조절 기능이 떨어져 온열질환의 발생 가능성이 높음
- 평소 혈당 조절이 원활하지 않기 때문에 더운 날 운동을 하면 탈수가 쉽게 오고 혈당이 급격하게 상승할 수 있어 주의가 필요
- 탈수 시 갈증 반응이 낮음(신경병증이 있는 당뇨환자의 경우 특히 주의)

☑ 온열질환 예방 건강수칙

당뇨질환자 온열질환 예방 건강수칙

- 폭염에 노출되지 않도록 주의하고 물을 충분히 마시기
- 물로 자주 씻기
- 헐렁하고 밝은 가벼운 옷 입기
- 외출 시 햇볕 차단하기(챙이 넓은 모자, 양산 등)
- 기온이 높을 때 더운 시간대에는 외출, 운동 등 폭염에서의 야외활동을 피하고, 몸을 시원하게 유지하기
- 당도가 높은 과일, 음료수는 혈당을 상승시키고 소변량을 증가시켜 탈수가 심해질 수 있어 섭취 피하기
- 운동 시 저혈당이 발생하지 않도록 주의(운동 전 혈당검사 하기)



다. 노인(어르신)

☑ 위험요인

- 땀샘 감소로 땀 배출이 적어지고, 체온조절 기능이 약해 온열질환에 취약함
- 노화로 더위에 의한 체온 상승과 탈수 증상을 잘 느끼지 못함
- 심뇌혈관질환 등 동반된 기저 질환과 복용하는 약 때문에 체온 유지와 땀 배출을 조절하는 능력이 저하됨
- 여름철 33℃ 이상 고온에 노출될 경우 65세 이상에서 허혈성심질환, 심근경색 등으로 인한 사망 위험이 증가하고, 대사질환과 인지기능 변화에도 영향*을 줌

* 출처: 기후변화에 따른 노령인구의 건강영향평가 연구, 질병관리청(2022)

☑ 온열질환 예방 건강수칙

노인(어르신) 온열질환 예방 건강수칙



- 갈증을 느끼지 않아도 물을 자주 마시기
- 물로 자주 씻기
- 헐렁하고 밝은 가벼운 옷 입기
- 외출 시 햇볕 차단하기(챙이 넓은 모자, 양산 등)
- 무더위 관련 기상 상황을 수시로 확인하기(휴대전화, TV, 라디오 등)
- 무더운 날씨엔 냉방기기로 실내 온도를 낮추고, 자주 환기하기
- 낮 시간대에는 근처 무더위쉼터 이용 가능(거주하는 집 근처 무더위쉼터 위치 미리 파악하기)
- 혼자 거주할 시 응급상황에 도움을 청할 수 있도록 친인척이나 가까운 이웃과 자주 연락, 상태가 많이 안 좋을 때는 119에 먼저 연락하기
- 폭염특보가 있는 날은 외부 활동 자제하고 시원한 곳에 머물기
  (논밭 등 야외활동을 멈추고, 그늘 등 시원한 곳에서 자주 휴식하기)

보호자 온열질환 예방 건강수칙

- 치매 또는 거동이 불편한 어르신을 혼자 두지 않고, 기온이 높은 날, 더운 시간대 야외활동을 하지 않도록 하기
- 건강이 염려되거나 혼자 계시는 어르신의 안부 수시 확인하기 (2번/일 권고)
  (건강 상태와 주거지 냉방 상태 확인하기)
- 충분한 물 섭취 권장(심장, 신장, 혈압 관련 질환이 있을 경우 의사와 상담 후 수분섭취량 조절하기)
- 더운 시간대에 야외활동을 하지 않도록 안내하고 무더위 쉼터 이용 안내하기
- 폭염특보 시 어르신에게 폭염 정보를 알려드리기(긴급재난문자 등)

라. 어린이

☑ 위험요인

- 체중 당 체표면적이 높아 고온 환경에서 열 흡수율이 높고 성인보다 신진대사율이 높아 열이 많음
- 체온조절 기능이 충분히 발달 되지 않음
- 탈수 시 갈증 반응이 더 낮음
- 땀 생성 능력이 낮음

☑ 온열질환 예방 건강수칙

어린이 온열질환 예방 건강수칙

- 갈증을 느끼지 않아도 물 자주 마시기
  ※ 신장, 심장질환자는 의사와 상담 후 수분 섭취량 조절하기
- 시원한 환경에서 지내기(물로 자주 씻기, 헐렁하고 밝은색 가벼운 옷 입기, 외출 시 양산, 모자 등으로 햇볕 차단하기)
- 폭염에 노출되지 않도록 주의하고, 무리한 신체활동을 피하기
- 보호자 없이 잠시라도 자동차 안, 밀폐 공간에는 절대로 혼자 있지 않기

보호자 온열질환 예방 건강수칙

- 무더위 관련 기상 상황을 수시로 확인(휴대전화, TV, 라디오 등)하기
- 자동차 안, 밀폐 공간에 어린이를 잠시라도 보호자 없이 절대 혼자 두지 않기
- 온열질환 증상 발생 여부에 대해 주의 깊은 관찰하기
  (심하게 땀 흘림, 두통, 어지러움, 근육경련, 구토, 피로감, 의식저하 등)
- 폭염특보 시 야외활동을 피하고, 시원한 곳에 머물도록 지도하기



마. 임신부

☑ 위험요인

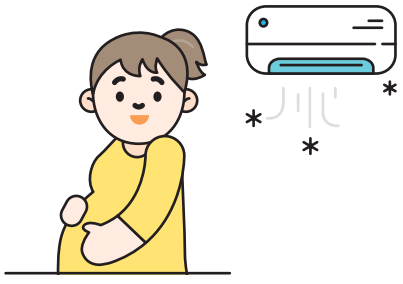
- 임신부는 호르몬 변화, 체중 증가 등으로 체온 조절 능력이 떨어지고, 체표면적 비율이 높으며, 일반 사람들보다 체온이 높아 온도 변화에 민감하고, 온열질환에 취약함
- 여름철(6~8월) 29℃ 이상의 고온 노출 시 조산, 저체중아 출산, 장감염질환 등으로 인한 입원 증가와 연관*이 있음
- 폭염주의보 기준온도(33℃)보다 낮은 온도에서도 주의*가 필요

* 출처: 임신부 폭염노출에 따른 임신부, 신생아 및 영유아 건강영향 연구, 질병관리청(2021)

☑ 온열질환 예방 건강수칙

임신부 온열질환 예방 건강수칙

- 카페인 음료(커피, 차), 당분이 많은 주스보다는 충분한 물 섭취하기
- 샤워 자주 하기(탕 목욕, 사우나 피하기)
- 면 소재, 통풍이 잘되고 몸을 압박하지 않는 옷 입기
- 외출 시 햇볕 차단하기(양산, 챙이 넓은 모자 등)
- 폭염 시 외출 및 야외활동 자제하기



바. 장애인

☑ 위험요인

- 심장·신장장애와 같이 신체 기능이 저하된 경우, 체온 조절 기능과 수분 대사 기능이 저하되어 상시적 건강 모니터링과 빠른 대응이 필요함
- 지체장애·뇌병변장애 등 이동의 제한이 있는 경우, 지면 복사열 및 장시간 고온 노출로 인한 열상·욕창의 위험이 증가할 수 있음
- 발달장애·정신장애와 같이 의사소통과 위험인지가 어려운 경우, 더운 환경에 대한 불편감을 표현하지 못하거나 탈수·열사병 증상을 제때 알리지 못할 가능성이 있으므로 상시적인 관찰과 보호가 필요함

☑ 온열질환 예방 건강수칙

장애인 온열질환 예방 건강수칙

- 가볍고 통풍이 잘 되는 옷을 입고, 시원한 환경에서 지내기

  냉방시설이 없는 경우, 무더위 쉼터나 복지시설 등 시원한 장소 방문하기
  * 스스로 이동이 어려운 경우 보호자나 지자체 복지담당자 등의 도움을 받아 시원한 장소로 이동 필요

- 갈증을 느끼지 않아도 물 자주 마시기
  (심장, 신장, 혈압 관련 질환이 있을 경우 의사와 상담 후 수분섭취량 조절)
- 폭염 시 외출 및 무리한 야외활동을 자제하기(외출 시, 양산이나 모자 등으로 햇빛 차단하기)
- 휠체어 또는 이동보조기기 야외 사용 시 햇빛과 열을 더 많이 흡수하므로, 열을 차단할 수 있는 햇빛 방지 커버나 덮개, 통풍이 잘 되는 냉감 방석 등을 활용하여 화상 예방하기
- 더운 시간대 운동이나 강도 높은 활동을 자제하기
- 보호자 없이 자동차 안, 밀폐 공간에 혼자 있지 않기
- 응급 상황 시 연락할 수 있는 친인척이나 이웃의 연락처를 저장하고, 자주 연락하기

  (시설 이용 장애인) 호출할 수 있는 비상벨 위치 확인하고 사용법 알아두기

장애인(재가 및 시설 이용) 보호자 온열질환 예방 건강수칙

- 폭염특보 시 폭염 정보를 확인하고 보호대상자에게 알려주기(긴급재난문자, TV, 라디오 등)
- 더울 때는 보호대상자가 충분한 물을 섭취하도록 도와주기
  (심장, 신장, 혈압 관련 질환이 있을 경우 의사와 상담 후 수분섭취량 조절)
- 거동이 불편한 보호대상자를 혼자 두지 않기
- 통풍이 잘 되는 옷을 착용하게 하고, 시원한 곳에 머물도록 도와주기
- 폭염 시 외출 및 무리한 야외활동 자제하도록 관리하기
- 휠체어 또는 이동보조기기 야외 사용 시 열을 차단할 수 있도록 천 커버나 냉감 방석 등을 함께 준비하기
- 건강상태를 고려하여 가벼운 움직임이나 운동을 할 수 있도록 도와주기
- 온열질환 증상 발생 여부에 대해 주의 깊은 관찰하기
  (심하게 땀 흘림, 두통, 어지러움, 근육경련, 구토, 피로감, 의식저하 등)
- 응급 상황에 대비하여 사전에 긴급 조치가 가능하도록 준비하기

  (재가 장애인) 119 안심콜 서비스 등록하기, 수시로 안부 연락하기
  (시설 이용 장애인) 시설 연계 의료기관 비상연락망 관리하기

- 지자체의 지원사업 알아보고, 적극 활용하기



4 사업장 장소별 건강수칙[실내·외 작업장]

(출처: 여름철 폭염으로 인한 온열질환 예방가이드, 고용노동부, 2024년)

온열질환 예방 3대 기본수칙			
건설현장 등 실외 작업장		**실내 작업장** (적용범위) 실내에 냉방장치 설치가 어려워 외부 기온에 따라 실내온도가 영향을 받는 장소	
그늘	• 작업자가 일하는 장소와 가까운 곳에 그늘진 장소(휴식공간)를 마련 • 그늘막은 시원한 바람이 통할 수 있는 장소에 설치 • 필요시 이동식에어컨 등 국소냉방장치 추가 설치	**바람**	• 상시 작업이 있는 장소에 관리온도 범위를 정하여 일정수준 이내로 유지되도록 아래조치 이행 ① 작업자가 일하는 장소에 온·습도계 비치 및 확인 ② 더운 공기가 정체되지 않도록 국소냉방장치* 설치 또는 주기적인 환기 조치 * 공기순환장치, 선풍기, 냉풍기, 이동식 에어컨 등 ③ 야간작업을 하는 경우에도 실내온도 관리
물	• 시원하고 깨끗한 물 제공 • 작업 중 규칙적으로 물 섭취	**물**	• 시원하고 깨끗한 물 제공 • 작업 중 규칙적으로 물 섭취
휴식	• 폭염특보(주의보, 경보) 발령시 10~15분 이상 규칙적으로 휴식 부여 • 무더운 시간대(14~17시) 휴식을 부여하여 옥외작업 최소화 ① 근무 시간대 조정 ② 작업강도 및 속도 등 업무량 조정 ③ 실내에서 안전보건교육 ④ 근로자 건강상태 확인 ※ 무더운 시기에는 잠깐의 휴식이 중요하며, 짧은 휴식으로도 생산성이 증대될 수 있습니다.	**휴식**	• 폭염특보(주의보, 경보) 발령 시 10~15분 이상 규칙적으로 휴식 부여 • 무더운 시간대(14~17시) 휴식을 부여하여 옥외작업 최소화 ① 근무 시간대 조정 ② 작업강도 및 속도 등 업무량 조정 ③ 실내에서 안전보건교육 ④ 근로자 건강상태 확인 ※ 무더운 시기에는 잠깐의 휴식이 중요하며, 짧은 휴식으로도 생산성이 증대될 수 있습니다.

실내·외 작업장의 체감온도에 따른 폭염 단계별 대응요령

공통 사항
관심
주의
경고
위험
(체감온도 31℃이상)

- 기상 상황 확인하여 근로자에게 폭염정보 제공(기상청 홈페이지, 앱 활용)
- 시원하고 깨끗한 물과 근로자가 쉴 수 있는 그늘(휴식공간) 준비
- 실내 작업장의 경우 작업장 내 냉방·환기시설이 적절한지 점검
- 옥외작업 및 실내 더운 장소에서 작업 시 근로자가 요청한 경우 쿨토시 등 보냉장구 제공
- 온열질환 민감군*과 작업강도가 높은 작업**은 주의

* 온열질환 민감군이란?
· 비만, 당뇨, 고·저혈압 등 질환자 ▪온열질환 과거 경력자 ▪고령자 ▪폭염 노출작업 신규 배치자

** 작업강도가 높은 작업이란?
· 육체적으로 업무강도가 높은 작업으로 열 스트레스에 노출되기 쉬운 작업
(작업예시) 건설 현장의 형틀·철근·콘크리트 타설·용접 작업 등에서 전신을 움직이는 작업, 중량물을 수작업에 의해 반복적으로 들고 내리거나 취급하는 작업, 삽질·망치질·톱질 등 공구 사용 작업 등으로 장시간 폭염에 노출되는 작업

주의
또는
폭염주의보
(체감온도 33℃이상)

- 매시간 10분씩 그늘(휴식 공간)에서 휴식 제공
  * 온열질환 민감군, 작업강도가 높은 작업자에게는 휴식 시간 추가 배정
- 무더위 시간대(14~17시)에는 옥외작업 단축 또는 작업 시간대 조정

경고
또는
폭염경보
(체감온도 35℃이상)

- 매시간 15분씩 그늘(휴식 공간)에서 휴식 제공
  * 온열질환 민감군, 작업강도가 높은 작업자에게는 휴식 시간 추가 배정
- 무더위 시간대(14~17시)에는 불가피한 경우를 제외하고는 옥외작업 중지
  * 불가피한 옥외작업 시 휴식 시간 충분히 부여
- 업무 담당자를 지정하여 근로자의 건강 상태 확인

위험
또는
폭염경보
(체감온도 38℃이상)

- 매시간 15분씩 그늘(휴식 공간)에서 휴식하기
  * 온열질환 민감군, 작업강도가 높은 작업자에게는 휴식 시간 추가 배정
- 무더위 시간대(14~17시)에는 재난 및 안전관리 등에 필요한 긴급조치 작업 외 옥외작업 중지
  * 긴급작업을 할 때는 휴식 시간 충분히 부여
- 열사병 등 온열질환 민감군에 대하여 옥외작업 제한
- 업무 담당자를 지정하여 근로자의 건강 상태 확인

5 운동·야외활동시 온열질환 예방 건강수칙

☑ 운동·야외활동시 온열질환 예방 건강수칙

운동·야외활동 온열질환 예방 건강수칙

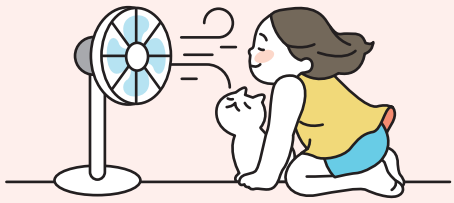
- 운동 전후에 스트레칭을 하고 준비운동을 꼭 하기
- 운동 강도를 평소의 10~30% 낮추고, 1시간 이내 실시
- 뜨거운 한낮을 피해 아침이나 저녁에 운동하기
- 물을 충분히 마시고 자주 휴식하기
- 부득이 야외활동을 할 때는 시원한 곳에서 자주 휴식하고, 그늘막이나 무더위쉼터 등의 그늘에 머물기
- 헐렁한 옷이나 기능성 운동복을 입고 운동하기
- 낮에 운동할 때는 모자를 쓰고 자외선 차단제를 바르기

무더위쉼터란?

주로 경로당, 마을회관, 주민센터, 종교시설, 금융기관, 보건소 등
노인·어린이·취약계층 누구나 여름을 시원하게 날 수 있도록 지원해 주는 시설로서 각 지자체 누리집 또는 국민재난안전포털*에서 위치 및 이용 가능 인원을 확인할 수 있음

* https://www.safekorea.go.kr 국민재난안전포털 » 재난현황 » 지역상황 » 쉼터

더 알아보기



6 대상자별 온열질환 예방 점검표

- 폭염시 대상자·보호자는 체크리스트 점검(1회/일 권고)
- 점검 후 '아니오'일 경우는 해당항목에 대한 조치 권고

1. 근로자용 온열질환 예방 점검표

가. 실외(옥외)작업장

번호	점검사항		예	아니오
1	물	시원하고 깨끗한 물이 제공됩니까?		
		작업 중 충분한 양의 물을 섭취 합니까? (과도한 땀 배출 시 이온 음료가 전해질 보충을 위해 도움이 될수 있음)		
2	그늘	작업자가 일하는 장소와 가까운 곳에 그늘진 장소(휴식 공간)가 있습니까?		
		그늘막은 시원한 바람이 통할 수 있는 장소에 설치되어 있습니까?		
3	휴식	폭염특보(주의보, 경보) 발령 시 매시간 10~15분 이상 규칙적으로 휴식하고 있습니까?		
		무더운 시간대(14~17시)에는 휴식을 부여하여 옥외작업을 최소화 하고 있습니까?		
		① 무더운 시간대를 피하여 근무 시간 조정하고 있습니까?		
		② 작업강도 및 속도 등 업무량을 조정하고 있습니까?		
		③ 실내에서 안전보건교육을 실시하고 있습니까?		
		④ 근로자의 건강상태를 확인하고 있습니까? (체온 38℃ 이상, 두통, 어지러움, 근육경련, 피로감, 의식 저하 등)		
4	기상 확인	폭염대비 기상 상황을 매일 확인하고 있습니까?(기상청 홈페이지, 앱)		
5	보냉 장구	실외(옥외)작업 시 쿨타월, 쿨토시 등 보냉 장구를 사용하고 있습니까?		
6	건강 상태	폭염시 업무담당자를 지정하여 근로자의 건강상태를 확인하고 있습니까?		
		폭염시 작업자가 건강상의 이유로 작업중지를 요청할 경우 즉시 중지하고 있습니까?		

나. 실내(옥내)작업장

번호	점검사항		예	아니오
1	물	시원하고 깨끗한 물이 제공됩니까?		
		작업 중 충분한 양의 물을 섭취 합니까?		
2	바람	상시 작업이 있는 장소에 관리온도 범위를 정하여 일정수준 이내로 유지되도록 아래조치가 이행되고 있습니까?		
		① 작업자가 일하는 장소에 온·습도계 비치 및 확인하고 있습니까?		
		② 더운공기가 정체되지 않도록 국소냉방장치* 설치 또는 주기적인 환기 조치를 시행합니까? * 공기순환장치, 선풍기, 냉풍기, 이동식에어컨 등		
		③ 야간작업을 하는 경우에도 실내온도 관리를 합니까?		
3	휴식	폭염특보(주의보, 경보) 발령 시 매시간 10~15분 이상 규칙적으로 휴식하고 있습니까?		
		무더운 시간대(14~17시)에는 휴식을 부여하고 있습니까?		
		① 무더운 시간대를 피하여 근무 시간 조정을 하고 있습니까?		
		② 작업강도 및 속도 등 업무량을 조정하고 있습니까?		
		③ 실내에서 안전보건교육을 실시하고 있습니까?		
		④ ④근로자의 건강상태를 확인하고 있습니까? (체온 38℃ 이상, 두통, 어지러움, 근육경련, 피로감, 의식 저하 등)		
4	기상 확인	폭염 대비 기상 상황을 매일 확인하고 있습니까? (기상청 홈페이지, 앱)		
5	보냉 장구	실내 더운 장소에서 작업 시 쿨타월, 쿨토시 등 보냉장구를 사용하고 있습니까?		
6	건강 상태	폭염시 업무담당자를 지정하여 근로자의 건강 상태를 확인하고 있습니까?		
		폭염시 작업자가 건강상의 이유로 작업중지를 요청할 경우 즉시 중지하고 있습니까?		

2. 고령층 논·밭 작업자용 온열질환 예방 점검표

번호	점검사항		예	아니오
1	물	갈증을 느끼지 않아도 물을 자주 마십니까?		
2	시원하게 지내기	물로 자주 씻습니까?		
		헐렁하고 가벼우며 밝은색의 팔다리를 감싸는 긴 옷을 입습니까?		
		작업 시 챙이 넓은 모자나 수건 등으로 햇볕을 차단하십니까?		
3	휴식	기온이 높을 때, 더운 시간대에는 농사일을 멈추고 시원한 곳에 머물고 계십니까?		
		폭염특보(주의보, 경보) 발령 시 매시간 10~15분 이상 규칙적으로 휴식하고 있습니까?		
		몸이 안좋을 때는 반드시 휴식을 취하고 농사일을 멈추십니까?		
		폭염특보 시 농사일의 시간대를 조정하여, 무더운 시간대를 피하고 있습니까?		
4	건강상태	폭염특보 시 건강상태를 확인하고 있습니까? (체온 38℃ 이상, 두통, 어지러움, 근육경련, 피로감, 의식 저하 등)		
		만성질환이 있으면 더운 날씨에 더욱 주의가 필요한 것을 알고 계십니까? 심혈관질환, 당뇨, 고혈압, 신장질환 등 온열질환 과거 경력자		
5	특보	폭염 대비 기상 상황을 매일 확인하고 있습니까? (휴대전화, TV, 라디오 등)		
6	응급대처	적어도 2명 이상 함께 논밭에서 일하십니까?		
7	술	작업 중 탈수를 유발할 수 있는 막걸리, 맥주와 같은 술의 섭취를 피하고 계십니까?		
8	환기	축사나 비닐하우스에는 환기와 물뿌림으로 온도를 낮추고 계십니까?		

3. 심·뇌혈관질환자용 온열질환 예방 점검표

번호	점검사항		예	아니오
1	물	갈증을 느끼지 않아도 물을 자주 마십니까?		
2	시원하게 지내기	물로 자주 씻습니까?		
		헐렁하고 밝은색의 가벼운 옷을 입습니까?		
		외출 시 챙이 넓은 모자나 양산 등으로 햇볕을 차단하십니까?		
3	휴식	기온이 높을 때, 더운 시간대에는 외출, 운동 등 야외활동을 피하고 시원한 곳에 머물고 계십니까?		
4	운동	더운 날씨에는 평소보다 10~30% 낮게 운동 강도를 조절하십니까?		
		운동 전후 탈수를 유발할 수 있는 술이나 카페인 음료의 섭취를 피하고 있습니까?		
		운동 전후 급격한 체온 변화가 있을 수 있는 냉수 샤워를 피하고 있습니까? (심장이나 혈관에 무리를 줄 수 있음)		
5	응급	갑자기 흉통이나 가슴이 답답해지는 증상이 나타나면 즉시 운동을 멈추고 안정을 취하며, 증상이 심해지면 신속히 병원에서 응급조치를 받아야 하는 점을 알고 계십니까?		

4. 신장질환자용 온열질환 예방 점검표

번호	점검사항		예	아니오
1	물	의사와 상담 후 수분 섭취량을 조절하여 탈수가 발생하지 않도록 물을 마시고 있습니까?		
2	시원하게 지내기	물로 자주 씻습니까?		
		헐렁하고 밝은색의 가벼운옷을 입습니까?		
		외출 시 챙이 넓은 모자나 양산 등으로 햇볕을 차단하십니까?		

5. 혈압질환자용 온열질환 예방 점검표

번호	점검사항		예	아니오
1	물	갈증을 느끼지 않아도 물을 자주 마십니까? (의사와 상담 후 수분 섭취량을 조절하고 있습니까?)		
2	시원하게 지내기	물로 자주 씻습니까?		
		헐렁하고 밝은색의 가벼운 옷을 입습니까?		
		외출 시 챙이 넓은 모자나 양산 등으로 햇볕을 차단하십니까?		
3	휴식	기온이 높을 때, 더운 시간대에는 외출, 운동, 농사 등 야외활동을 피하고 시원한 곳에 머물고 계십니까?		
4	응급	기존 질병을 치료하면서, 더운 날씨에 탈수로 혈압이 상승하는 등 건강문제 발생시 의료기관을 방문하여 진료를 받아야 함을 알고 있습니까?		

6. 당뇨질환자용 온열질환 예방 점검표

번호	점검사항		예	아니오
1	물	갈증을 느끼지 않아도 물을 자주 마십니까?		
2	시원하게 지내기	물로 자주 씻습니까?		
		헐렁하고 밝은색의 가벼운 옷을 입습니까?		
		외출 시 챙이 넓은 모자나 양산 등으로 햇볕을 차단하십니까?		
3	휴식	기온이 높을 때, 더운 시간대에는 외출, 운동 등 야외활동을 피하고 시원한 곳에 머물고 계십니까?		
4	혈당탈수	운동 후에 저혈당이 발생할 수 있음을 알고 있습니까? (운동 전 혈당검사를 하고 있습니까?)		
		당도가 높은 과일, 음료수는 혈당을 상승시키고, 소변량을 증가시켜 탈수가 심해질수 있음을 알고 있습니까?		
		더운 날씨에 운동을 할 경우 탈수가 쉽게 오고, 혈당이 급격하게 상승할 수 있음을 알고 있습니까?		

7-1. 노인(어르신)용 온열질환 예방 점검표

번호	점검사항		예	아니오
1	물	갈증을 느끼지 않아도 물을 자주 마십니까? (의사와 상담 후 수분섭취량을 조절하고 있습니까?)		
2	시원하게 지내기	물로 자주 씻습니까?		
		헐렁하고 밝은색의 가벼운 옷을 입습니까?		
		외출 시 챙이 넓은 모자나 양산 등으로 햇볕을 차단하십니까?		
3	휴식	기온이 높을 때, 더운 시간대에는 외출, 농사, 운동 등 야외활동을 피하고 시원한 곳에 머물고 계십니까?		
4	냉방	무더운 날씨엔 냉방기기(선풍기, 에어컨)로 실내 온도를 낮추십니까?		
5	환기	1일 2회(10분) 이상 환기(기계환기 또는 자연환기)를 하십니까?		
6	무더위 쉼터	폭염특보 시 낮 시간대에는 근처 무더위쉼터 등 시원한 곳에서 지내십니까?		
7	연락	혼자 살고 계실 때 도움을 청할 수 있는 친인척, 이웃과 자주 연락을 하십니까?		
8	특보	폭염대비 기상 상황을 수시로 확인하고 있습니까? (휴대전화, TV, 라디오 등)		

7-2. 노인(어르신) 보호자용 온열질환 예방 점검표

번호	점검사항		예	아니오
1	보호자	치매 또는 거동이 불편한 어르신이 집에 혼자 계시지 않도록 보호자가 항상 함께 있습니까?		
2	연락	어르신 안부를 수시로 확인하십니까? (2번/일 권고) (방문, 전화, 문자로 건강상태와 주거지 냉방상태 확인)		
3	물	어르신이 충분히 물을 마십니까? (신장, 심장, 혈압 관련 질환자는 의사와 상담 후 수분 섭취량을 조절하십니까?)		
4	휴식	기온이 높은 날, 더운 시간대 어르신이 야외활동을 하시지 않도록 확인하십니까?		
5	특보	폭염특보 시 어르신에게 폭염정보를 알려드립니까?(긴급재난문자 등)		

8-1. 어린이용 온열질환 예방 점검표

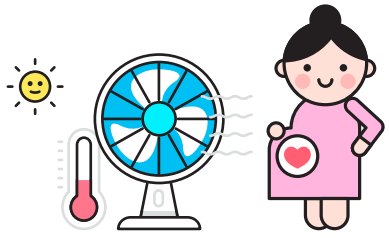
번호	점검사항		예	아니오
1	물	갈증을 느끼지 않아도 물을 자주 마십니까? (신장, 심장질환자는 의사와 상담 후 수분 섭취량을 조절하고 있습니까?)		
2	시원하게 지내기	물로 자주 씻습니까?		
		헐렁하며 밝은색의 가벼운 옷을 입습니까?		
		외출시 챙이 넓은 모자나 양산 등으로 햇볕을 차단합니까?		
3	휴식	기온이 높을 때, 더운 시간대에는 운동, 외출 등 야외활동을 피하고, 시원한 곳에 머물며 자주 휴식하고 있습니까?		
4	보호자	잠시라도 자동차 안, 밀폐 공간에 있을때 항상 보호자와 함께 있습니까?		

8-2. 어린이 보호자용 온열질환 예방 점검표

번호	점검사항		예	아니오
1	특보	폭염대비 기상 상황을 수시로 확인하고 있습니까?(휴대전화, TV, 라디오 등)		
2	보호자	자동차 안, 밀폐 공간에 어린이를 잠시라도 보호자 없이 절대로 혼자 두지 않도록 하고 있습니까?		
3	증상	어린이가 온열질환 증상이 있는지 확인하였습니까? (심하게 땀 흘림, 두통, 어지러움, 근육경련, 구토, 피로감, 의식저하 등)		
4	휴식	폭염특보 시 야외활동을 피하고 시원한 곳에 머물도록 지도하고 있습니까?		

9. 임신부용 온열질환 예방 점검표

번호	점검사항		예	아니오
1	물	갈증을 느끼지 않아도 물을 자주 마십니까?		
		카페인 음료(커피, 차), 당분이 많은 주스보다는 충분한 물을 섭취하고 있습니까?		
2	시원하게 지내기	탕 목욕, 사우나를 피하고 물로 자주 씻습니까?		
		면 소재의 통풍이 잘되고 몸을 압박하지 않는 밝은색의 가벼운 옷을 입습니까?		
		외출 시 챙이 넓은 모자나 양산으로 햇볕을 차단합니까?		
3	휴식	가장 더운 시간대(실외온도 28℃ 이상)에 외출, 운동 등을 삼가고 시원한 곳에 머물고 계십니까?		



10-1. 장애인용 온열질환 예방 점검표

번호	점검사항			예	아니오
1	온열질환 인지		온열질환의 주요 증상(두통, 어지러움, 근육경련, 구토, 피로감, 의식저하 등)에 대해 알고 있습니까?		
2	물		갈증을 느끼지 않아도 물을 자주 마십니까? (신장, 심장, 혈압 관련 질환자는 의사와 상담 후 수분 섭취량을 조절하십니까?)		
3	시원하게 지내기		통풍이 잘 되는 옷을 착용하고 계십니까?		
			냉방시설(에어컨, 선풍기 등)이 있는 곳에서 시원하게 생활하십니까?		
			외출 시 양산이나 챙이 넓은 모자 등으로 햇볕을 차단하십니까?		
			더울 때 야외활동을 피하고 계십니까?		
4	건강 챙기기		가벼운 움직임이나 운동을 통해 체력 관리를 하십니까?		
5	이동수단		이동수단(휠체어, 이동보조기기)의 손잡이, 좌석 등이 뜨거워지는 것을 방지하기 위해 커버나 덮개를 사용하고 계십니까?		
6	연락	공통	무더위 쉼터, 시원한 공공시설(복지관 등)의 위치와 접근 방법을 알고 계십니까?		
		재가	긴급하게 도움을 요청할 수 있는 연락처를 가지고 계십니까?(119 등)		
		시설 이용	호출할 수 있는 비상벨 위치 확인과 사용법을 잘 알고 계십니까?		

10-2. 장애인 보호자용 온열질환 예방 점검표

번호	점검사항		예	아니오
1	온열질환 인지	온열질환의 주요 증상(두통, 어지러움, 근육경련, 구토, 피로감, 의식저하 등)에 대해 알고 있습니까?		
2	물	충분히 물을 마실 수 있도록 도와주십니까? (신장, 심장, 혈압 관련 질환자는 의사와 상담 후 수분 섭취량을 조절하십니까?)		
3	시원하게 지내기	통풍이 잘 되는 옷을 착용하도록 도와주십니까?		
		냉방시설(에어컨, 선풍기 등)이 있는 곳에서 시원하게 생활하도록 지원하고 있습니까?		
4	건강 챙기기	기온이 높은 날, 더운 시간대 보호대상자가 야외활동을 피하도록 하고 있습니까?		
		가벼운 움직임이나 운동을 통해 체력 관리를 도와주십니까?		
5	보호자	자동차 안, 밀폐 공간에 보호대상자를 잠시라도 보호자 없이 절대로 혼자 두지 않도록 하고 계십니까?		
6	증상확인	온열질환 증상 발생 여부에 대해 주의 깊은 관찰을 하십니까? (심하게 땀 흘림, 두통, 어지러움, 근육경련, 구토, 피로감, 의식저하 등)		
		폭염 시 땀띠, 발진, 욕창 등 피부 상태를 주기적으로 확인하고 깨끗이 관리해주십니까?		
7	특보	폭염특보 시 폭염정보를 알려드립니까?(긴급재난문자 등)		
8	환기	1일 2회(10분)이상 환기(기계환기 또는 자연환기)를 하십니까?		
9	긴급조치	응급 상황에 대비하여 신속한 병원 이송 등 긴급조치가 가능하도록 준비되어 있습니까?		

11. 운동 및 야외활동용 온열질환 예방 점검표

번호	점검사항		예	아니오
1	준비운동	운동 전·후에 스트레칭을 하고 준비운동을 꼭 하고 있습니까?		
2	운동강도	더운날씨에는 운동 강도를 10~30% 낮추고, 1시간 이내 운동을 하고 있습니까?		
3	시간	뜨거운 한낮을 피해 아침이나 저녁에 운동을 하고 있습니까?		
4	물	물을 충분히 마시고 자주 휴식을 취합니까?		
5	휴식그늘	부득이 야외활동을 할 경우에는 시원한 곳에서 자주 휴식하고, 그늘막이나 무더위쉼터 등의 그늘에서 머물고 계십니까?		
6	옷	헐렁한 옷이나 기능성 운동복을 입고 운동을 합니까?		
7	차단	운동이나 야외활동 시에 모자를 쓰고 자외선 차단제를 바르고 있습니까?		
8	보호자	노약자·어린이는 자동차 안, 밀폐 공간에 잠시라도 홀로 남겨두지 않고 보호자가 항상 함께 있습니까?		



질환	증상	응급조치
열사병	• 의식을 잃을 수 있음 • 고열(>40℃) • 건조하고 뜨거운 피부(땀이 나는 경우도 있음) • 심한 두통, 오한, 빈맥, 빈호흡, 저혈압, 메스꺼움, 현기증 * 신속한 조치를 하지 않으면 사망에 이를 수 있음	• 119에 즉시 신고하고 아래 조치 시행 • 시원한 장소로 이동 • 옷을 느슨하게 하고, 환자의 몸에 시원한 물을 적셔 부채나 선풍기 등으로 몸을 식힘 • 얼음주머니가 있을 시 목, 겨드랑이 밑, 서혜부(대퇴부 밑, 가랑이 관절부)에 대어 체온을 낮춤 • 병원으로 후송 * 의식이 없을 경우 음료수 절대 금지
열탈진	• 땀을 많이 흘림 • 정상 체온이거나 40℃ 이하 • 차고 젖은 피부, 창백함 • 극심한 무력감과 피로(탈수 및 전해질 소실) • 근육경련, 메스꺼움, 구토 • 어지러움(현기증)	• 시원한 곳 또는 에어컨이 있는 장소에서 휴식 • 물을 섭취하여 수분을 보충 • 증상이 지속되거나 회복되지 않으면 의료기관에 내원하여 치료받기
열경련	• 근육경련(어깨, 팔, 다리, 복부, 손가락 등)	• 시원한 곳에서 휴식 • 물을 섭취하여 수분을 보충 • 경련이 일어난 근육 마사지 및 충분한 휴식 • 경련이 지속되거나, 심장질환 등 기저질환자, 평소 저염분 식이를 하는 경우 바로 응급실 진료 받기
열실신	• 실신(일시적 의식소실) • 어지럼증	• 시원한 장소로 옮겨 평평한 곳에 눕힘 * 다리를 머리보다 높임 • 의사소통이 가능할 경우, 물을 천천히 마시도록 함
열부종	• 손, 발이나 발목의 부종	• 시원한 장소로 옮겨 평평한 곳에 눕힘 * 부종 발생 부위를 심장보다 높게 둠

대상자별 온열질환 예방 매뉴얼

발 행 일	2025년 7월
발 행 처	질병관리청
감 수	대한응급의학회, 한국환경보건학회, 대한스포츠의학회, 환경보건학회