

겨울철 한파 대비, 「한랭질환 응급실감시체계」 운영 시작

- 12월 1일부터 한랭질환 응급실감시체계 운영하여 한파 건강피해 정보 제공 예정
- 겨울철 저체온증, 동상 등 한랭질환 주의 필요

질병관리청(청장 지영미)은 겨울철 한파로 인한 건강피해를 감시하기 위해 2023년 12월 1일부터 2024년 2월 29일까지 「한랭질환 응급실감시체계」를 운영한다고 밝혔다.

- * 한랭질환은 추위가 직접 원인이 되어 인체에 피해를 줄 수 있는 질환으로 저체온증, 동상, 동창이 대표적

「한랭질환 응급실감시체계」는 전국 500여 개 응급실 운영 의료기관이 관할 보건소 및 시·도, 질병관리청과 협력하여 응급실에 내원한 한랭질환자를 파악하고 한파로 인한 건강영향을 감시한다. 감시체계로 수집된 한랭질환 발생현황 정보는 질병관리청 누리집*(www.kdca.go.kr)을 통해 매일 제공될 예정이다.

- * 질병관리청 누리집(<http://www.kdca.go.kr>) → 정책정보 → 기후변화 → 한파 → 신고현황

질병관리청이 발표한 지난 절기('22-'23절기) 한랭질환 응급실감시체계로 신고된 한랭질환자는 총 447명(추정사망자 12명 포함)으로 '21-'22절기* 대비 환자는 49.0% 증가(300명→447명)하였고 사망자는 33.3% 증가(9명→12명)한 것으로 나타났다.

- * '21-'22절기 「한랭질환 응급실감시체계」로 신고된 한랭질환자수 300명(사망자 9명)

전년도(2022-2023절기) 한랭질환 응급실감시체계로 신고된 한랭질환자의 주요 발생특성을 살펴보면, 남자(67.8%)가 여자(32.2%)보다 많았고, 65세 이상 고령층(42.3%)이 가장 큰 비중을 차지하였으며, 직업별로는 무직(33.8%)이 가장 많았다.

질환별로는 저체온증이 전체 환자의 67.1%를 차지하였고, 주로 70대 이상 노령층에서 44.3% 발생하여 발생연령대가 높았던 반면, 국소성 한랭손상은 전체 환자의 32.9%를 차지하였고, 주로 10대와 20대 젊은층에서 37.4%가 발생하여 발생연령대가 낮았다.

지역별 신고 환자수는 경기 98명(20.8%), 강원 62명(13.9%), 서울 51명(11.4%), 충남 36명(8.1%) 순으로 나타났다. 발생장소는 길가, 주거지 주변, 산 등과 같은 실외 활동 중 발생이 79.9%로 많았고, 집 등 실내에서의 발생도 14.8%인 것으로 나타났다. 발생시간은 기온이 낮아지는 오전 시간대(0~9시)에 전체 환자의 40.5%가 발생한 것으로 나타났다. 한랭질환자 중 19.7%(88명)는 내원 시 음주 상태였던 것으로 나타났다. 한랭질환 추정 사망자(12명)의 사인은 모두 저체온증으로 추정되었다.

지난 절기의 상세 한랭질환 발생현황 통계는 질병관리청 누리집에서 제공하는 「2022-2023절기 한파로 인한 한랭질환 신고현황 연보」를 통해 확인할 수 있다.

* 열람 및 자료 내려 받기 위치 : 질병관리청 누리집(<http://www.kdca.go.kr>) → 정책 정보 → 건강위해 → 기후변화 → 한파 → 감시체계 연보

지영미 질병관리청장은 “올 겨울은 기온이 큰 폭으로 떨어질 때가 있을 것이라는 기후전망이 있어, 한랭질환에 대한 대비가 필요하다”고 당부하며, “질병관리청은 내년 2월까지 참여 의료기관, 관할 지자체와 지속적으로 협력하여 한파로 인한 질병 발생 현황정보를 신속하게 공개하도록 하겠다”라고 밝혔다.

< 한파 대비 건강수칙 >

▶ 외출 전

- 날씨 정보(체감온도 등)를 확인하고 추운 날씨에는 가급적 야외활동을 줄입니다.

▶ 외출 시

- 내복이나 얇은 옷을 겹쳐 입고, 장갑·목도리·모자·마스크로 따뜻하게 입습니다.
- 추운 날씨에 옷과 신발이 젖었을 때에는 신속히 마른 옷과 신발로 교체합니다.

▶ 생활 습관

- 가벼운 실내운동, 적절한 수분 섭취와 고른 영양분을 가진 식사를 합니다.

▶ 실내 환경

- 실내는 적정온도를 유지하고 건조해지지 않도록 합니다.

한랭질환 이것만 기억하세요!

한랭질환 공통 건강수칙



생활습관

가벼운 실내운동,
적절한 수분섭취,
고른 영양분을 가진 식사하기



실내환경

실내 적정온도(18~20°C)를
유지하고
건조해지지 않도록 하기



외출 전

체감온도 확인하기
(날씨가 추울 경우 야외활동 자제)



외출 시

따뜻한 옷 입기
(장갑, 목도리, 모자, 마스크 착용)

- <붙임> 1. '22-'23절기 한랭질환 응급실감시체계 운영결과
2. 한랭질환 카드뉴스
3. 한랭질환 건강수칙 바로알기(소책자) 주요 내용

<별첨> 한랭질환 건강수칙 바로알기(소책자)

담당 부서	건강위해대응관	책임자	과 장	안윤진 (043-219-2950)
	미래질병대비과	담당자	사무관	안대식 (043-219-2951)

붙임 1

'22-'23절기 한랭질환 응급실감시체계 운영결과

□ 「한랭질환 응급실감시체계」 운영개요

- (참여기관) 응급실 운영 의료기관 중 참여 희망기관, 관할 보건소, 시·도
- (신고기간) 매년 12월 ~ 다음 해 2월
- (신고체계) 참여의료기관→관할 보건소→관할 시·도→질병관리청
 - * 질병관리청 운영 전산시스템 '질병보건통합시스템'으로 신고·보고
- (신고대상) 한파로 인한 한랭질환자 및 한랭질환 추정 사망자
- 연도별 운영결과

구분	13-14절기	14-15절기	15-16절기	16-17절기	17-18절기	18-19절기	19-20절기	20-21절기	21-22절기	22-23절기
운영기간	'13.12.1~ '14.2.28	'14.12.1~ '15.2.28	'15.12.1~ '16.2.29	'16.12.1~ '17.2.28	'17.12.1~ '18.2.28	'18.12.1~ '19.2.28	'19.12.1~ '20.2.29	'20.12.1~ '21.2.28	'21.12.1~ '22.2.28	'22.12.1~ '23.2.28
참여기관	436개소	544개소	531개소	532개소	523개소	517개소	505개소	497개소	492개소	507개소
환자수(사망)	258명 (13명)	458명 (12명)	483명 (26명)	441명 (4명)	631명 (11명)	404명 (10명)	303명 (2명)	433명 (7명)	300명 (9명)	447명 (12명)

□ 2022-2023절기 「한랭질환 응급실감시체계」 운영결과

○ 성별

구분	계	남자	여자
환자수(명)	447	303	144
구성비(%)	100	67.8	32.2

○ 연령별

구분	계	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80+	65+
환자수(명)	447	4	36	42	29	30	75	81	48	102	189
구성비(%)	100	0.9	8.1	9.4	6.5	6.7	16.8	18.1	10.7	22.8	42.3

○ 지역별

구분	계	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	세종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
환자수(명)	447	51	9	8	27	4	13	10	4	93	62	26	36	16	28	34	22	4
구성비(%)	100	11.4	2.0	1.8	6.0	0.9	2.9	2.2	0.9	20.8	13.9	5.8	8.1	3.6	6.3	7.6	4.9	0.9
인구 10만명당 환자수(명)	0.9	0.5	0.3	0.3	0.9	0.3	0.9	0.9	1.0	0.7	4.0	1.6	1.7	0.9	1.5	1.3	0.7	0.6

○ 발생시간별

구분	계	00-03	03-06	06-09	09-12	12-15	15-18	18-21	21-24
환자수(명)	447	54	47	80	60	55	64	52	35
구성비(%)	100	12.1	10.5	17.9	13.4	12.3	14.3	11.6	7.8

○ 발생장소별

구분	계	실외											실내					
		소계	작업장	스키장	스케이트장	운동장(공원)	논/밭	산	강가/해변	길가	주거지주변	기타	소계	집	건물	작업장	스케이트장	기타
환자수(명)	447	357	18	14	0	13	13	47	37	111	67	37	90	66	16	2	0	6
구성비(%)	100	79.9	4.0	3.1	0.0	2.9	2.9	10.5	8.3	24.8	15.0	8.3	20.1	14.8	3.6	0.4	0.0	1.3

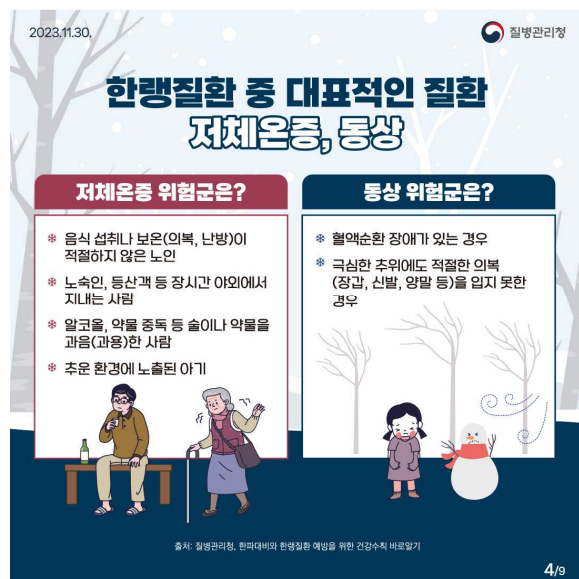
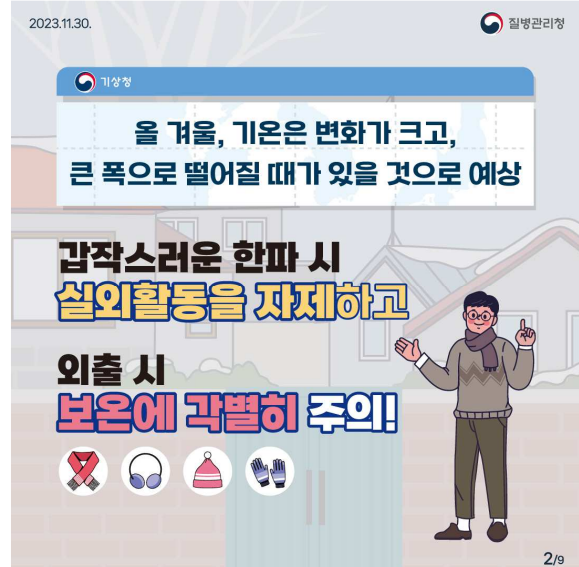
○ 직업별

구분	계	관리자	전문가 및 관련 종사자	사무종사자	서비스종사자	판매종사자	농림어업·숙련종사자	기능원 및 관련 기능종사자	장치기계 조작 및 조립종사자	단순노무종사자	군인	주부	학생	무직(노숙인 제외)	노숙인	미상	기타
환자수(명)	447	1	7	14	4	3	5	4	3	17	15	15	45	151	11	142	10
구성비(%)	100	0.2	1.6	3.1	0.9	0.7	1.1	0.9	0.7	3.8	3.4	3.4	10.1	33.8	2.5	31.8	2.2

○ 질환별

구분	계	저체온증	동상			비동결		기타
			표재성	조직괴사	다발적 신체부위	침수병/침족병	동창	
환자수(명)	447	300	61	12	63	1	4	6
구성비(%)	100	67.1	13.6	2.7	14.1	0.2	0.9	1.3

※ 자료 내려받기: 질병관리청(www.kdca.go.kr) > 알림·자료 > 홍보자료 > 카드뉴스



2023.11.30. 질병관리청

**심뇌혈관질환, 당뇨병, 고혈압 등
기저질환이 있다면 저체온증, 동상에
더 위험할 수 있으니 특히 주의 필요!**

 **저체온증**  **동상**



급격히 추워지면 혈압이 상승하고 증상 악화로 위험할 수 있으므로
추위에 갑자기 노출되지 않게 주의하고 무리한 신체활동 피하기!

출처: 질병관리청, 한파대비와 한랭질환 예방을 위한 건강수칙 배포하기

5/9

2023.11.30. 질병관리청

**술을 마시면 신체에 열이 올랐다가
체온이 급격히 떨어지지만 추위를
인지하지 못해 위험할 수 있으므로
과음을 피하고 절주하기!**

 **19.7%
음주상태**

2022-2023절기 「한랭질환 응급실감시체계」에 신고된
한랭질환자의 19.7%가 음주 상태로 내원

출처: 질병관리청, 한파대비와 한랭질환 예방을 위한 건강수칙 배포하기

6/9

2023.11.30. 질병관리청

한랭질환자 조치요령

**추운 날씨에 쓰러진 사람을 발견하면 신속히
병원으로 데리고 가거나 의식이 없는 경우
빠르게 119로 신고하고 따뜻한 곳으로
옮겨주세요.**

환자가 의식이 있는 경우 따뜻한 음료나
도움이 될 수 있으나, 의식이 없는 환자에게는
위험할 수 있어 주의가 필요합니다.

7/9

2023.11.30. 질병관리청

한랭질환 예방수칙

생활습관
기온에 실내운동, 적절한 수분섭취,
고른 영양분을 가진 식사하기

실내환경
실내 적정온도(18~20℃)를
유지하고 건조해지지 않도록 하기

외출 전
체감온도 확인하기
(날씨가 추울 경우 야외활동 자제)

외출 시
따뜻한 옷(장갑, 목도리, 모자, 마스크 등)
입기, 무리한 운동은 하지 않기

8/9

2023.11.30. 질병관리청

**한랭질환 예방수칙 준수로
건강한 겨울나기 하세요!**



9/9

※ 자료 내려받기: 질병관리청(www.kdca.go.kr) > 건강정보 > 건강위해정보 > 한파 > 건강수칙 홍보자료



한파대비와 한랭질환 예방을 위한 건강수칙 바로알기

2 한랭질환

2-1 한랭질환은 무엇인가요?

정의

- 추위가 직접 원인이 되어 인체에 피해를 입힐 수 있는 질환입니다.
- 한랭질환은 심각한 인명피해로 이어질 수 있으나 예방이 가능하므로 사전에 예방법과 조치방법을 숙지하는 것이 중요합니다.

분류

- 한랭질환은 전신성 및 국소성 질환으로 분류할 수 있습니다.
 - 전신성 질환에는 저체온증이 있으며, 국소성 질환에는 동상, 동창, 침수병 및 침족병 등이 있습니다.

그림 2. 한랭질환 분류

1) 신체조직에 있는 체액이 빙점까지 도달하여 결정화되는 손상
2) 체액이 얼지 않는 손상
3) 바깥 피부는 단단하게 언 것처럼 보이지만, 그 아래 조직은 정상상을 유지하고 있는 동상 상태

8

한파대비와 한랭질환 예방을 위한 건강수칙 바로알기

2-2 한랭질환에 취약한 사람은 누구인가요?

노인

- 노인은 자율신경계 기능이나 혈관의 방어기전이 저하되어 추울 때 혈관을 수축하여 열 손실을 감소시키는 등의 보상반응이 일반 성인보다 낮아 한랭질환에 취약합니다.
- * 추위에 노출되었을 때 말초 혈관을 수축하여 열 손실을 줄이고, 신체를 따뜻하게 체온을 유지시키려는 신체의 반응
- 노인이 동절기 이른 아침에 무리한 신체 활동을 할 경우에는 혈압이 상승하거나 심뇌혈관질환이 악화될 가능성이 있습니다.

소아

- 소아는 체표면적(신체 표면의 면적)이 크고 피하 지방이 적어서 체온 유지가 어렵고, 몸을 떨어서 체온을 상승시키는 보상반응이 일반 성인보다 약해 저체온증에 걸릴 위험이 높습니다.

만성질환자

- 동상이나 저체온증은 만성질환의 위험인자로 잘 알려져 있으며 특히, 뇌졸중, 심근경색 등 심뇌혈관질환은 한파 시 갑작스럽게 발생하거나 악화될 수 있습니다.

노숙인

- 노숙인은 일반인에 비해 만성질환이 있거나 알코올 중독, 약물 중독일 가능성이 크고 추위를 피할 수 있는 거주 장소의 확보가 어려울 수 있어 한랭질환 발생 위험이 큼니다.

10

한파대비와 한랭질환 예방을 위한 건강수칙 바로알기

7 한랭질환 예방

7-1 한랭질환 예방을 위한 건강수칙은 무엇인가요?

한랭질환은 기본적인 건강수칙으로 예방할 수 있습니다.

실내에서는	실외에서는
* 생활습관 ① 가벼운 실내운동을 합니다. ② 적절한 수분 섭취를 합니다. ③ 고른 영양분을 가진 식사를 합니다. * 실내환경 ① 적정온도(18℃~20℃)를 유지합니다. ② 적정습도(40%~60%)를 유지합니다.	* 외출 전 ① 날씨정보(체감온도* 등)를 확인합니다. * 체감온도는 외부에 있는 사람이나 동물이 바람과 한기에 노출된 피부로부터 열을 빼앗길 때 느끼는 추위 정도를 나타낸 지수 ② 추운 날씨에는 급급 야외활동을 하지 않습니다. * 외출 시 ① 내복이나 얇은 옷을 겹쳐 입습니다. ② 장갑·목도리·모자·마스크를 착용합니다. ③ 무리한 운동은 삼갑니다.

※ (체감온도* 확인방법) 기상청 날씨누리(<http://www.weather.go.kr>) > 생활과 산업 > 생활기상정보 > 지수별 > 생활기상지수 > 체감온도

※ 참고 문헌

- 작성 온도: 세계보건기구, Housing and health guidelines, 2018.

- 적정 습도: 환경부 국립환경과학원, 주택 실내공기질 관리를 위한 매뉴얼, 2012.

26