

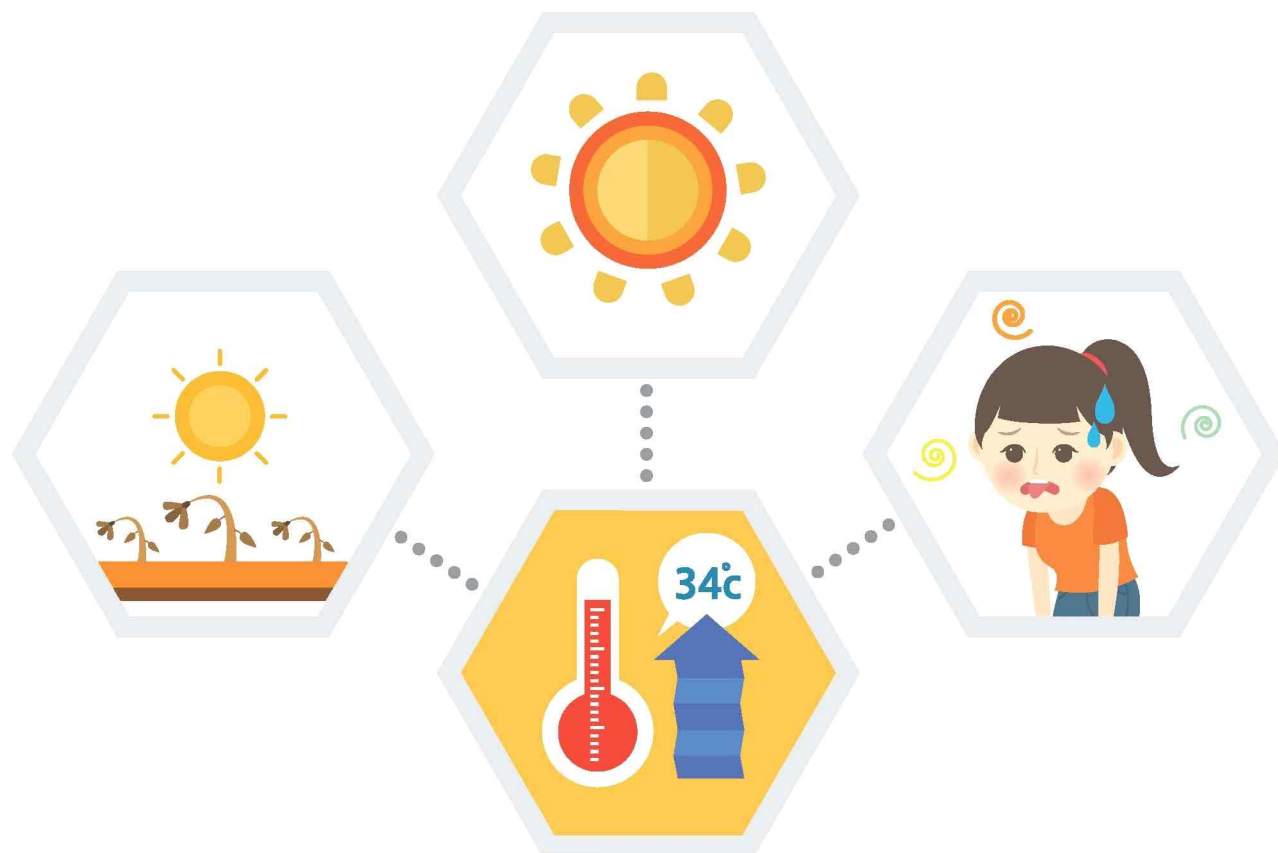
발 간 등 록 번 호

11-1352173-000298-14

# 2016년

## 폭염으로 인한 온열질환 신고현황 연보

Annual Report on the Notified Patients with Heat-related illness in Korea



질병관리본부



# contents



## I 작성개요 1

- 1. 감시체계 개요 ..... 3
- 2. 용어 정의 ..... 6
- 3. 분석방법 ..... 7
- 4. 자료 해석시 유의사항 ..... 7

## II 주요 현황 9

- 1. 2016년 여름철 기온특성에 따른 온열질환자 특성 ..... 11
- 2. 2016년 폭염으로 인한 온열질환 신고현황 및 추이 ..... 13
- 3. 2016년 폭염으로 인한 온열질환 감시체계 사망 신고사례 ··· 15

## III 2011~2016년 폭염으로 인한 온열질환 추이 17

## IV 2016년 폭염으로 인한 온열질환 신고현황 25

## V 부록 47

- 1. 2016년 여름철(6~8월) 기상특성 ..... 49
- 2. 온열질환자 신고서식 ..... 51

# 표 목 차



표 1. 2011~2016년 연도별, 성별과 온열질환별 신고현황	19
표 2. 2011~2016년 연도별, 성별과 지역별 신고현황	20
표 3. 2011~2016년 연도별, 성별과 연령별 신고현황	21
표 4. 2011~2016년 연도별과 발생주별 신고현황	22
표 5. 2011~2016년 연도별과 발생시간별 신고현황	22
표 6. 2011~2016년 연도별과 발생장소별 신고현황	23
표 7. 2011~2016년 연도별과 진료결과별 신고현황	23
표 8. 2011~2016년 연도별과 내원수단별 신고현황	23
표 9. 2016년 발생주·시간과 온열질환과 성별 신고현황	27
표 10. 2016년 발생주·시간과 연령별 신고현황	28
표 11. 2016년 성, 연령과 온열질환구분별 신고현황	29
표 12. 2016년 지역, 성과 온열질환구분별 신고현황	30
표 13. 2016년 지역, 성과 연령별 신고현황	31
표 14. 2016년 지역과 발생시간별 신고현황	32
표 15. 2016년 진료결과와 온열질환구분별 신고현황	32
표 16. 2016년 진료결과, 연령과 성별 신고현황	33
표 17. 2016년 진료결과와 발생주별 신고현황	33
표 18. 2016년 진료결과와 발생시간별 신고현황	33
표 19. 2016년 지역과 진료결과별 신고현황	34
표 20. 2016년 발생장소와 온열질환구분별 신고현황	34
표 21. 2016년 발생장소, 연령과 성별 신고현황	35
표 22. 2016년 발생장소와 발생주별 신고현황	35
표 23. 2016년 발생장소와 발생시간별 신고현황	36
표 24. 2016년 지역과 발생장소별 신고현황	36
표 25. 2016년 내원수단과 온열질환구분별 신고현황	37
표 26. 2016년 내원수단과 연령과 성별 신고현황	37
표 27. 2016년 내원수단과 발생주별 신고현황	38
표 28. 2016년 내원수단과 발생시간별 신고현황	38
표 29. 2016년 지역과 내원수단별 신고현황	39
표 30. 2016년 음주여부와 온열질환구분별 신고현황	39
표 31. 2016년 음주여부, 연령과 성별 신고현황	40
표 32. 2016년 음주여부와 발생주별 신고현황	40
표 33. 2016년 음주여부와 발생시간별 신고현황	40
표 34. 2015년 음주여부와 지역별 신고현황	40
표 35. 2016년 직업과 온열질환구분별 신고현황	41
표 36. 2016년 직업, 연령과 성별 신고현황	42
표 37. 2016년 직업과 발생주별 신고현황	43
표 38. 2016년 직업과 발생시간별 신고현황	44
표 39. 2016년 직업과 지역별 신고현황	45

# I 작성개요

1. 감시체계 개요
2. 용어 정의
3. 분석방법
4. 자료 해석시 유의사항





## I

## 작성개요

본 연보는 폭염으로 인한 온열질환 감시체계 신고자료를 분석하여 국민들에게 온열질환 발생현황 정보를 제공하고, 이에 따른 예방·관리 정책수립에 관한 국가기초자료로 활용하기 위함

## 1

## 감시체계 개요

## 가. 목적

폭염에 따른 건강피해를 실시간 모니터링하여 국민에게 정보를 제공하고 폭염에 대한 주의 환기와 예방활동을 유도함으로써 건강피해 최소화

## 나. 연혁

- 2010년 폭염피해 응급진료사례 조사(FAX 보고)
  - 전국 응급의료기관(460개)의 온열질환자 신고
  - 조사기간 : 2010.8.1. ~ 9.10.
- 2011년 폭염으로 인한 온열질환 감시체계 구축(전산시스템)
  - 전국 응급의료기관(474개)의 온열질환자 신고
  - 운영기간 : 2011.7.1. ~ 2011.9.3.
- 2012년 폭염으로 인한 온열질환 감시체계 운영
  - 전국 응급의료기관(459개)의 온열질환자 신고
  - 운영기간 : 2012.6.1. ~ 2012.9.6.
- 2013년 폭염으로 인한 온열질환 감시체계 운영
  - 전국 응급의료기관(436개)의 온열질환자 신고
  - 운영기간 : 2013.6.2. ~ 2013.9.7.
- 2014년 폭염으로 인한 온열질환 감시체계 운영 확대
  - 전국 응급실 운영 의료기관(539개)의 온열질환자 신고
  - 운영기간 : 2014.6.1. ~ 2014.9.6.

- 2015년 폭염으로 인한 온열질환 감시체계 조기 개시
  - 전국 응급실 운영 의료기관(533개)의 온열질환자 신고
  - 운영기간 : 2015.5.24. ~ 2015.9.5.
  - \* 5월 폭염일수 증가에 따라 감시체계 조기 개시 ('14년) 6.1일 개시 → ('15년) 5.24일 개시
- 2016년 폭염으로 인한 온열질환 감시체계 운영
  - 전국 응급실 운영 의료기관(535개)의 온열질환자 신고
  - 운영기간 : 2016.5.23. ~ 2016.9.21.

#### 다. 신고 참여 병원

##### 전국 응급실 운영 의료기관

- \* 참여기관확대: ('13년) 국가지정응급의료기관436개소 → ('14년) 응급실운영의료기관539개소
- \* 국가지정 응급의료기관(권역응급의료센터, 전문응급의료센터, 지역응급의료센터, 지역응급의료기관), 종합병원응급실, 응급실운영 신고기관

#### 라. 신고시기

응급실 내원 다음날 신고

#### 마. 신고대상

- 환자 및 의사환자 : 온열질환에 합당한 임상적 특징을 나타낸 경우
  - 온열질환자를 진단 또는 치료하는 경우
  - 다른 의료기관에서 진단받거나 치료하던 환자가 해당 기관으로 옮겨 치료하는 경우
  - 온열질환자 및 의심자의 사체를 검안(檢案)한 경우
  - 온열질환자 및 의심자가 사망한 경우

#### 바. 신고방법

- 신고처 : 관할 보건소장
- 신고방법 : 질병보건통합관리시스템 (<http://is.cdc.go.kr>)에 직접신고 (웹 보고)
- 신고서식 : 온열질환 신고서식 (부록2)



## 사. 신고·보고체계

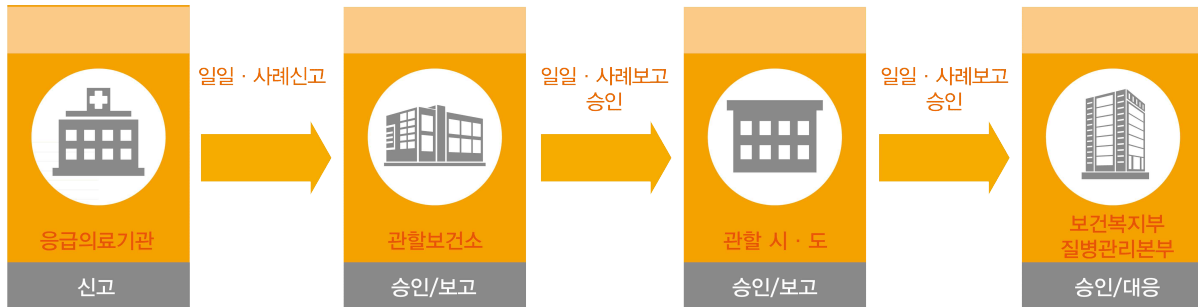


그림 1. 폭염으로 인한 온열질환 감시 신고체계 흐름도

- 응급의료기관 : 전일 온열질환자 발생현황을 신고
- 보건소 : 관할지역내 응급의료기관의 신고여부 확인 및 신고내용 승인
- 시·도 : 관할지역내 보건소의 신고여부 확인 및 신고내용 승인
- 질병관리본부(보건복지부) : 온열질환자 발생현황 파악

## 아. 자료 활용

- 온열질환 신고현황을 질병관리본부 홈페이지를(<http://www.cdc.go.kr>) 통해 제공
- 「폭염으로 인한 온열질환 신고현황」연보 발간

## 2

## 용어 정의

## 가. 질환 구분

분류	주요증상	질병코드
열사병	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 중추신경 기능장애(의식장애/혼수상태)</li> <li>- 땀이 나지 않아 건조하고 뜨거운 피부(&gt;40℃)</li> <li>- 심한 두통</li> <li>- 오한</li> <li>- 빈맥, 빈호흡, 저혈압</li> </ul>	T67.0
열실신	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 실신(일시적 의식소실)</li> <li>- 어지러움증</li> </ul>	T67.1
열경련	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 근육경련(어깨, 팔, 다리, 복부, 손가락)</li> </ul>	T67.2
열탈진	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 체온은 정상, 혹은 상승(≤40℃)</li> <li>- 땀을 많이 흘림(과도한 발한)</li> <li>- 극심한 무력감과 피로</li> <li>- 창백함, 근육경련</li> <li>- 오심 또는 구토</li> </ul>	T67.3 T67.4 T67.5
열부종	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 손, 발이나 발목의 부종</li> </ul>	T67.7
기타	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 기타 열 및 빛의 영향</li> <li>- 상세불명의 열 및 빛의 영향</li> </ul>	T67.8 T67.9

## 나. 질병 코드

- 1) T67.0 열사병 및 일사병(Heatstroke and sunstroke)
  - 열 졸중(Heat apoplexy), 열 발열(Heat pyrexia), 일사병(Siriasis), 열사병(Thermoplegia)
- 2) T67.1 열실신(Heat syncope) / 열허탈(Heat collapse)
- 3) T67.2 열경련(Heat cramp)
- 4) T67.3 탈수성 열탈진(Heat exhaustion, anhydrotic)
  - 수분 상실에 의한 열허탈(Heat prostration due to water depletion)
  - 제외 : 염분 상실에 의한 열탈진(heat exhaustion due to salt depletion)(T67.4)
- 5) T67.4 염분 상실에 의한 열탈진(Heat exhaustion due to salt depletion)
  - 염분(및 수분) 상실에 의한 열허탈(Heat prostration due to salt and water depletion)
- 6) T67.5 상세불명의 열탈진(Heat exhaustion, unspecified) / 열허탈(Heat prostration) NOS
- 7) T67.7 열성 부종(Heat oedema)
- 8) T67.8 기타 열 및 빛의 영향(Other effects of heat and light)
- 9) T67.9 상세불명의 열 및 빛의 영향(Effect of heat and light)

## 3

## 분석방법

- 가. 원자료 : 2016년 5월 23일부터 9월 21일까지 온열질환 감시체계 전산시스템으로 신고 된 자료
- 나. 응급실 진료결과가 ‘전원’인 경우 이송된 의료기관명을 확인하여 중복신고를 조정

## 4

## 자료 해석시 유의사항

- 가. 본 자료는 응급실 운영 기관에서 신고한 온열질환자 정보를 기반으로 작성

- 신고대상 외 의료기관 및 타기관(예, 경찰서)이 인지한 온열질환자 사례는 포함되지 않음
- 외래에서 진료한 온열질환자가 포함되지 않음
- \* 의료기관 전수의 발생보고는 아님

- 나. 지역 정보는 신고기관 소재지를 기준으로 함

- 환자 거주지 또는 주민등록지 아님

- 다. 시기별 분석 중 주간 분석기준은 다음과 같음

- 1주간 : 일요일 ~ 토요일
- 예) 2015. 5. 24(일) ~ 5. 30(토) (1주)

- 라. 증상발생일시가 ‘미상’으로 신고 된 경우 응급실내원일시를 기준으로 작성함

- 마. 폭염과의 연관성이 희박한 찜질방(사우나) 신고 건은 제외하였음

- 바. ‘신고율’은 다음과 같이 정의함(표9)

- 신고기간동안 응급의료기관 내원현황을 신고한 응급의료 기관 수를 전체 응급의료기관 수로 나눈 것
- \* 온열질환자가 내원하지 않더라도 zero보고 하도록 함

사. 온열질환 감시체계 참여 의료기관은 연도별로 차이가 있으며, 신고항목(온열질환, 내원수단, 발생 장소, 진료결과, 직업, 음주여부)의 차이는 다음과 같음

구분	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년
운영기간	7.1~9.3일	6.1~9.6일	6.2~9.7일	6.1~9.6일	5.24~9.5일	5.23~9.21일
참여기관	474개소	459개소	436개소	539개소	533개소	529개소
온열질환명	열사병, 일사병, 열탈진, 열경련, 열실신	열사병(일사병), 열탈진, 열경련, 열실신, 열부종		열사병(일사병), 열탈진, 열경련, 열실신, 열부종, 기타		
내원수단	119구급차, 사설구급차 자가용, 대중교통, 기타	119구급차, 사설구급차, 자전거/오토바이 등, 자가용(본인, 타인), 대중교통, 도보, 기타				
발생장소 (실외) 제목변경	작업장, 운동장, 논/밭, 도로, 주거지주변, 기타	작업장, 운동장(공원),논/밭, 강가/산/해변, 길 (인도/도로), 주거지주변, 기타		작업장, 운동장(공원), 논/밭, 산, 강가/해변, 길가, 주거지주변, 기타		
진료결과	-	퇴원, 입원(일반병실/중환자실), 전원(타병원이송), 무단퇴원, 사망				
직업	-				관리자, 전문가 및 관련종사자, 사무종사자, 서비스 종사자, 판매종사자, 농림어업숙련종사자, 기능원 및 관련 기능 종사자, 장치기계조작 및 조립종사자, 군인, 주부, 학생, 무직(노숙인 제외), 노숙인, 기타	
음주여부	-				○, X	

## Ⅱ 주요 현황

1. 2016년 여름철 기온특성에 따른 온열질환자 특성
2. 2016년 폭염으로 인한 온열질환 신고현황 및 추이
3. 2016년 폭염으로 인한 온열질환 감시체계 사망 신고사례





## II

## 주요 현황

## 1

## 2016년 여름철 기온특성에 따른 온열질환자 특성

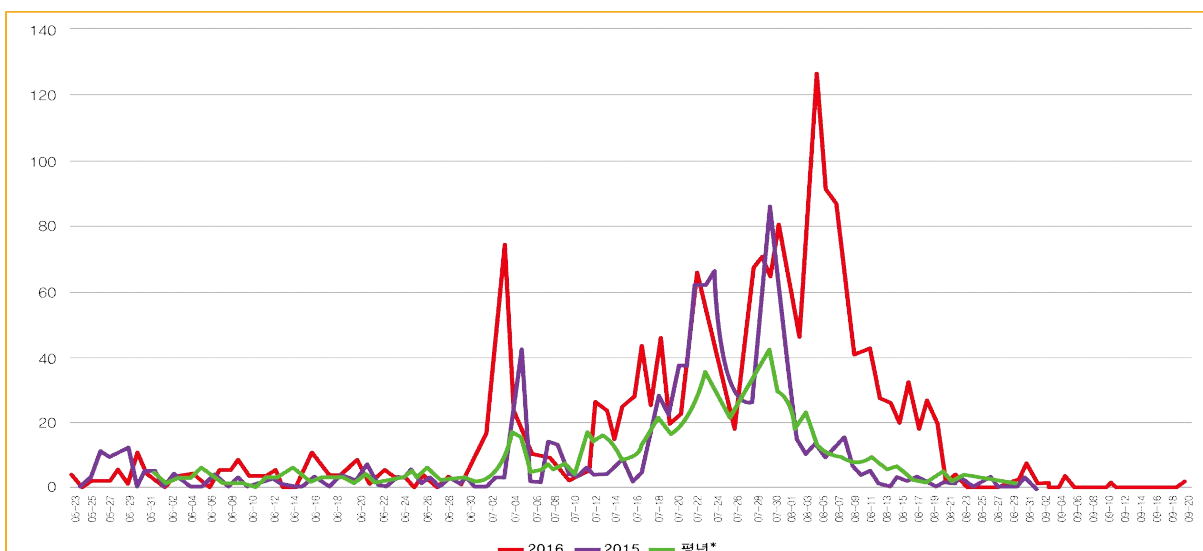
## 가. 2016년 온열질환자 발생현황과 일평균 최고기온

- 18주간(5.23~9.21) 총 2,125명(사망17)의 온열질환자 신고
  - 8월 2주차(8.7 ~ 8.13)차에 전체 온열질환자의 26%(552명) 발생
  - 감시체계 운영이후 일최대 온열질환자 발생('16.8.12, 126명)
  - 15주차(8.28~9.3)부터 온열질환자 발생 수 급격히 감소(121명 → 6명)

## 〈온열질환자 기관당 신고건수(2011~2016)〉

구분	참여 기관수(개소)	신고건수 계(건)	기관당 신고건수(건)	폭염일수*(일)
2011년	474	443	0.93	7.5
2012년	459	984	2.14	15.0
2013년	436	1,189	2.74	18.5
2014년	539	556	1.04	7.4
2015년	533	1,056	1.98	10.1
2016년	529	2,125	4.0	22.4

\* 폭염일수 : 일 최고기온 33.0℃이상인 날의 일수(전국 45개 지점 평균), 기상청



\*평년 : 2011~2015 발생환자수 평균값(6.1~9.3)

그림 2. 연도별 온열질환자 발생추이(2011~2016)

나. 2016년 발생주별 온열질환자 발생현황과 폭염특보

발생주	온열질환자(명)	폭염특보 발효(회)*		
		폭염주의보	폭염경보	합계
1주	14	14	-	14
2주	23	-	-	-
3주	28	-	-	-
4주	26	57	-	57
5주	32	-	-	-
6주	16	12	-	12
7주	157	347	43	390
8주	77	24	-	24
9주	125	452	3	455
10주	268	262	141	403
11주	337	308	874	1,182
12주	552	131	113	244
13주	326	199	157	356
14주	121	140	81	221
15주	6	-	-	-
16주	14	-	-	-
17주	2	-	-	-
18주	1	-	-	-
합계	2,125	1,946	1,412	3,358

\*폭염특보 발효(회) : 지역별 폭염특보 발효 횟수

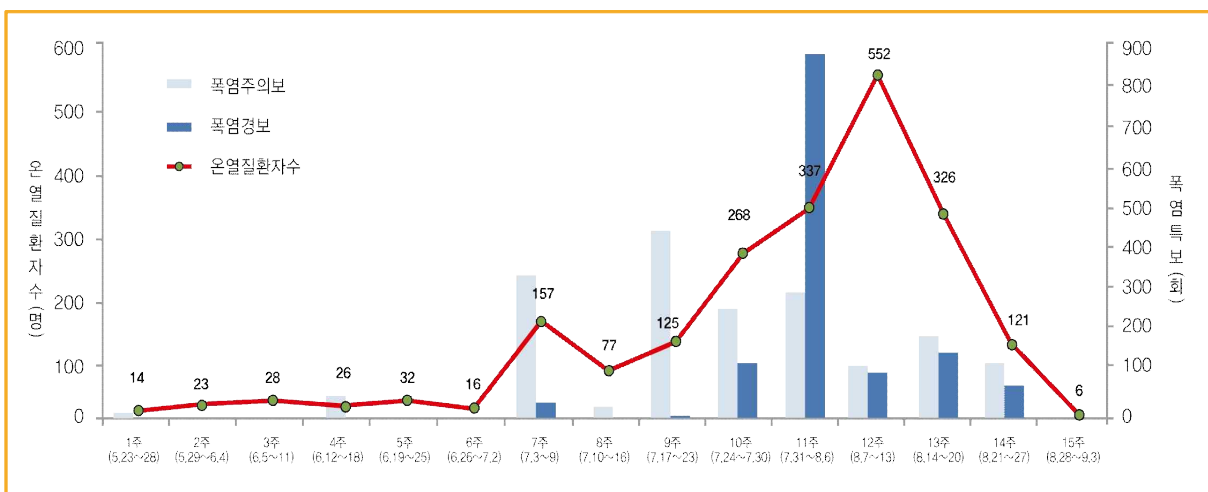


그림 3. 2016년 발생주별 온열질환자 발생현황과 폭염특보



## 2

## 2016년 폭염으로 인한 온열질환 신고현황 및 추이

## 〈주요특징〉

- 폭염의 강도에 따라 5년간(2011~2016년) 온열질환자 발생 수에 차이를 보임
  - 폭염이 심했던 해(2012년, 2013년, 2015년, 2016년)에는 약 1,000명 가량의 온열질환자 발생
  - 특히 2016년은 1994년 이후 최대 폭염으로 온열질환자 2,125명 발생
  - 폭염이 적었던 2011년과 2014년의 경우 각각 443명, 539명의 온열질환자 발생
- ※ 폭염강도는 폭염일수가 10일 이상과 미만으로 구분하였음

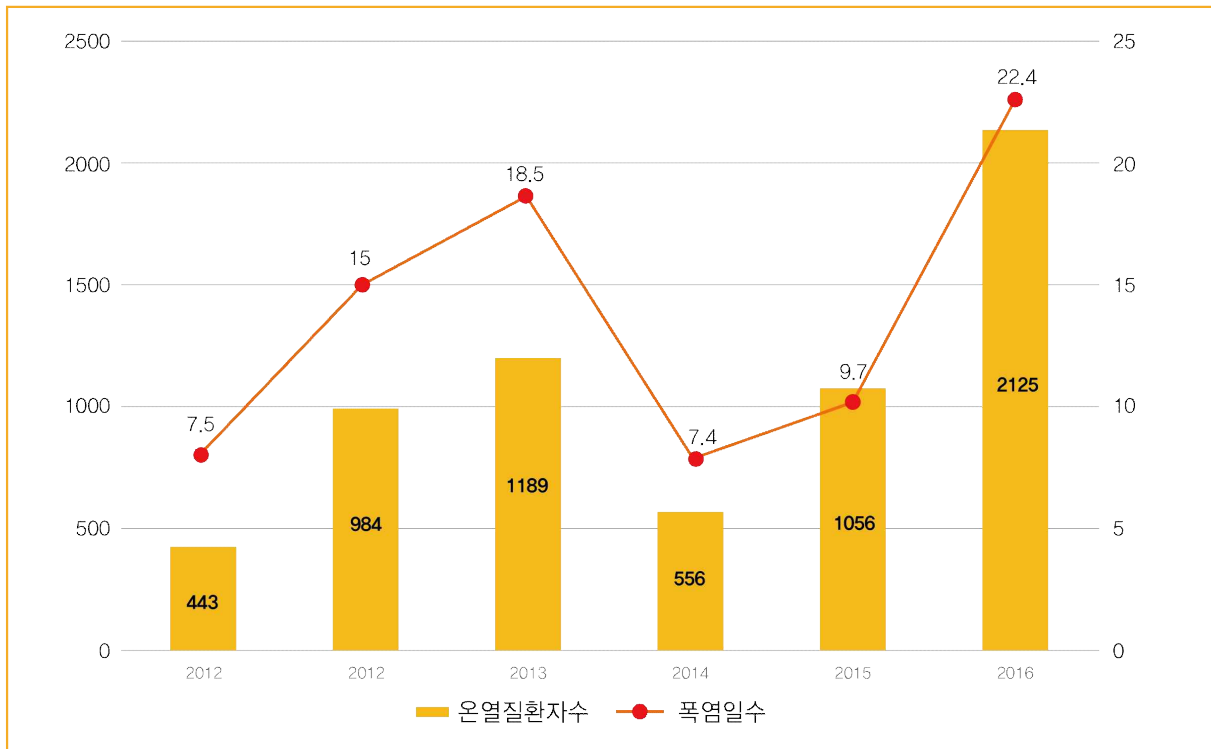
## 가. 2016년 폭염으로 인한 온열질환 신고현황

## 〈주요특징〉

- 2016년 총 2,125명(사망 17명)이 신고되어 2015년(1,056명)에 비해 약2배(101.2%)증가
- 사망자는 60대 이상 고령층에 집중 발생(41%), 실외발생(94%)
- (신고현황) 신고 된 온열질환자는 총 2,125명이며, 그 중 17명 사망
- (성) 남성 1,578명(74.3%), 여성 547명(25.8%)
- (연령) 50~59세가 488명(23.0%)으로 가장 많았고, 60~69세가 336명(15.8%), 40~49세 325명(15.3%) 순으로 발생
  - \* 남성은 50대에서 25%, 여성은 70세 이상에서 37% 발생
- (발생주) 12주차(8.7~8.13)에 552명(26%)으로 가장 많았고, 11주차(7.31~8.6) 337명(16%), 13주차 326명(15%) 순으로 발생
- (발생시간) 12~17시 사이에 전체 온열질환자의 1,042명(49%) 발생
- (발생장소) 실외 작업장에서 602명(28.3%)으로 가장 많았고, 논/밭 333명(15.7%) 순으로 발생
- (질환) 열탈진이 1,123명(52.8%), 열사병 492명(23.1%), 열경련 266명(12.5%) 순으로 발생
- (진료결과) 퇴원이 1,469명(69.1%)으로 가장 많았고, 일반병실 입원 343명(18.3%), 중환자실 입원이 157명(7.4%) 순으로 발생
- (내원수단) 119구급대가 909명(42.8%)로 가장 많았고, 자가용(타인운전) 535명(25.2%), 자가용(본인운전) 300명(14.1%) 순으로 발생
- (음주여부) 음주를 하지 않은 경우가 전체 온열질환자의 77.4% 차지

- **(직업)** 농림어업숙련 종사자가 300명(14%)으로 가장 많았고, 다음은 무직 294명(13.3%) 순으로 발생
- **(추이)** 2011년 443명, 2012년 984명, 2013년 1,189명, 2014년 556명, 2015년 1,056명, 2016년 2,125명 신고되어 대체로 폭염일수와 비례하여 증감

\* 폭염일수(일) : ('11년) 7.5일 → ('12년) 15.0일 → ('13년) 18.5일 → ('14년) 7.4일 → ('15년) 9.7일 → ('16년) 22.4일



- **(성)** 6년간(2011~2016년) 남자 73%, 여자 27% 발생
- **(연령)** 폭염이 상대적으로 적었던 해(2011년 16.0%, 2014년 14.7%)보다 폭염이 심했던 해(2012년 25.6%, 2013년 19.9%, 2015년 20.6%, 2016년 21.2%)에 70대 이상 고령층의 환자 발생 비율이 높게 차지
- **(발생시간)** 6년간(2011~2016년) 온열질환자가 가장 많이 발생하는 12~17시 사이에 전체 온열질환자의 48.6% 발생
- **(발생장소)** 6년간(2011~2016년) 실외 79.5%, 실내 20.5% 차지하였으며, 특히 실외작업장 27.3%, 논·밭 16.8%, 길가 11.5% 순으로 발생
- **(질환)** 6년간(2011~2016년) 열탈진 49.6%, 열사병 26.3%, 열경련 12.5% 순으로 발생

## 3

## 2016년 폭염으로 인한 온열질환 감시체계 사망 신고사례

## 가. 2016년 사망 신고사례

■ 2016년 폭염으로 인한 온열질환 감시체계를 통해 신고 된 사망사례 17건

연번	신고지	성별	연령	발생장소	증상발생시간	사망일시	특이사항
1	경북	남	62	길가	'16.06.23 (16:06)	'16.06.25 (10:44)	
2	경북	남	89	밭	'16.07.08 (16:30)	'16.07.9 (01:38)	
3	광주	여	82	밭	'16.07.18 (11:40)	'16.07.18 (13:04)	
4	경남	여	84	밭	'16.07.24 (15:00)	'16.07.24 (15:30)	의료기관 내원시 사망상태
5	전남	남	56	길가	'16.07.24 (15:52)	'16.07.24 (16:09)	의료기관 내원시 사망상태
6	경북	남	75(추정)	길가	'16.07.24 (14:49)	'16.07.26(00:45)	
7	전남	남	43	실내 작업장	'16.07.28 (16:40)	'16.07.28(17:20)	의료기관 내원시 사망상태
8	부산	남	40	길가	'16.07.29 (13:00)	'16.07.29(14:05)	의료기관 내원시 사망상태
9	대구	남	12	운동장(공원)	'16.07.30 (10:05)	'16.08.01(02:39)	
10	충북	남	40	운동장(공원)	'16.08.01 (20:05)	'16.08.01(20:56)	
11	대구	남	66	집	'16.07.31 (17:00)	'16.08.07(06:23)	
12	경기	남	74	실외 작업장	'16.08.09 (16:00)	'16.08.10(03:07)	
13	경남	남	36	길가	'16.08.13 (14:00)	'16.08.13(20:04)	
14	인천	남	56	길가	'16.08.14 (17:19)	'16.08.15(09:52)	
15	경북	남	78	밭	'16.08.17 (18:30)	'16.08.17(18:30)	의료기관 내원시 사망상태
16	제주	여	56	해변	'16.08.19 (11:10)	'16.08.19(12:09)	
17	부산	남	59	실외 작업장	'16.08.15 (14:40)	'16.08.22(15:08)	

## 나. 6년간(2011~2016년) 사망사례 특성

- 6년간(2011~2016년) 감시체계를 통해 총 64명의 사망자 신고
  - 사망자는 농작업 중(논/밭 및 비닐하우스 30명, 46.9%)에 70대 이상 고령자(34명, 53.1%)에 집중 발생

온열질환 사망자 신고현황(2011~2016년)

(단위 : 명)

구분	계	0-9		10-19		20-29		30-39		40-49		50-59		60-69		70-79		80+	
		남	여	남	여	남	여	남	여	남	여	남	여	남	여	남	여	남	여
총계	64	0	0	2	0	0	0	4	0	6	1	9	2	5	1	10	8	5	11
2011년	6	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2
2012년	15	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3	1	1	-	2	3	1	2
2013년	14	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	2	-	1	-	1	3	-	4
2014년	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
2015년	11	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-	1	4	1	-	1
2016년	17	-	-	1	-	-	-	1	-	3	-	2	1	3	-	3	-	1	2

발생장소별 사망자 신고현황(2011~2016년)

(단위 : 명)

구분	계	실외									실내					
		계	작업장	운동장 (공원)	논/밭	산	강가/ 해변	길가	주거지 주변	기타	계	집	건물	작업장	비닐 하우스	기타
총계	64	49	6	3	25	0	2	10	1	2	15	6	1	1	5	2
2011년	6	5	1	-	4	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-
2012년	15	8	1	-	4	-	-	3	-	-	7	3	-	-	3	1
2013년	14	11	1	-	6	-	1	1	1	1	3	2	-	-	-	1
2014년	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2015년	11	9	1	1	6	-	-	-	-	1	2	-	1	-	1	-
2016년	17	15	2	2	4	-	1	6	-	-	2	1	-	1	-	-

# Ⅲ 2011~2016년 폭염으로 인한 온열질환 추이







## 2011~2016년 폭염으로 인한 온열질환 추이

※ 자료 해석시 유의사항(7쪽) 참고

표 1. 2011~2016년 연도별, 성별과 온열질환별 신고현황

(단위 : 명)

연도	성별	전체	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80+	65+
총계		6,353	33	411	604	702	1,069	1,336	891	772	535	1,686
2011년	계	443	1	40	61	44	86	76	64	45	26	101
	남	325	-	22	48	39	77	60	46	19	14	50
	여	118	1	18	13	5	9	16	18	26	12	51
2012년	계	984	8	73	82	108	167	166	128	151	101	318
	남	683	6	53	60	91	142	128	83	77	43	157
	여	301	2	20	22	17	25	38	45	74	58	161
2013년	계	1,189	5	89	106	137	218	254	146	139	95	295
	남	824	3	66	80	114	164	190	95	72	40	147
	여	365	2	23	26	23	54	64	51	67	55	148
2014년	계	556	3	31	62	68	107	132	71	57	25	114
	남	426	2	26	47	57	86	107	54	33	14	71
	여	130	1	5	15	11	21	25	17	24	11	43
2015년*	계	1,056	2	82	108	114	166	220	146	122	96	280
	남	785	2	62	82	106	136	175	109	74	39	157
	여	271	-	20	26	8	30	45	37	48	57	123
	발생률	2.06	0.04	1.37	1.63	1.46	1.86	2.68	3.10	3.88	7.42	4.29
2016년**	계	2,125	14	96	185	231	325	488	336	258	192	578
	남	1,578	10	70	143	199	274	394	242	149	97	332
	여	547	4	26	42	32	51	94	94	109	95	246
	발생률	4.12	0.31	1.71	2.75	3.04	3.68	5.82	6.43	8.12	13.11	8.41

\*, \*\* 발생률(인구십만명당)

표 2. 2011~2016년 연도별, 성별과 지역별 신고현황

(단위 : 명)

연도	성별	전국	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	세종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
총계		6,353	457	282	214	227	281	164	276	19	811	296	321	371	377	770	494	724	269
2011년	계	443	27	16	27	23	31	5	18	-	58	19	21	25	27	86	33	17	10
	남	325	24	16	19	22	24	4	12	-	52	14	16	13	20	49	20	12	8
	여	118	3	-	8	1	7	1	6	-	6	5	5	12	7	37	13	5	2
2012년	계	984	119	41	43	36	34	28	29	-	126	38	55	78	52	140	71	73	21
	남	683	78	31	37	27	18	22	23	-	97	28	37	48	31	78	55	55	18
	여	301	41	10	6	9	16	6	6	-	29	10	18	30	21	62	16	18	3
2013년	계	1,189	52	60	33	14	51	22	85	-	92	43	54	45	77	168	138	181	74
	남	824	42	40	23	9	39	18	71	-	70	29	37	35	42	94	96	129	50
	여	365	10	20	10	5	12	4	14	-	22	14	17	10	35	74	42	52	24
2014년	계	556	39	19	21	21	19	19	31	4	62	33	23	18	24	69	36	101	17
	남	426	34	18	18	18	16	16	21	3	50	24	17	9	20	36	30	80	16
	여	130	5	1	3	3	3	3	10	1	12	9	6	9	4	33	6	21	1
2015년	계	1,056	50	34	52	32	55	26	60	4	115	71	60	59	74	120	79	127	38
	남	785	38	26	38	26	43	20	44	3	92	44	42	50	55	85	63	92	24
	여	271	12	8	14	6	12	6	16	1	23	27	18	9	19	35	16	35	14
2016년	계	2,125	170	112	38	101	91	64	53	11	358	92	108	146	123	187	137	225	109
	남	1,578	119	71	26	86	62	49	46	9	297	61	80	115	86	123	102	164	82
	여	547	51	41	12	16	29	15	7	2	60	31	28	31	37	64	35	61	27

\* 세종시는 2014년부터 신고



표 3. 2011~2016년 연도별, 성별과 연령별 신고현황

(단위 : 명)

연도	성별	전체	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80+	65+
총계 (불임, 음영)		6,353	33	411	604	702	1,069	1,336	891	772	535	1,686
2011년	계	443	1	40	61	44	86	76	64	45	26	101
	남	325	-	22	48	39	77	60	46	19	14	50
	여	118	1	18	13	5	9	16	18	26	12	51
2012년	계	984	8	73	82	108	167	166	128	151	101	318
	남	683	6	53	60	91	142	128	83	77	43	157
	여	301	2	20	22	17	25	38	45	74	58	161
2013년	계	1,189	5	89	106	137	218	254	146	139	95	295
	남	824	3	66	80	114	164	190	95	72	40	147
	여	365	2	23	26	23	54	64	51	67	55	148
2014년	계	556	3	31	62	68	107	132	71	57	25	114
	남	426	2	26	47	57	86	107	54	33	14	71
	여	130	1	5	15	11	21	25	17	24	11	43
2015년*	계	1,056	2	82	108	114	166	220	146	122	96	280
	남	785	2	62	82	106	136	175	109	74	39	157
	여	271	-	20	26	8	30	45	37	48	57	123
	발생률	2.06	0.04	1.37	1.63	1.46	1.86	2.68	3.10	3.88	7.42	4.29
2016년**	계	2,125	14	96	185	231	325	488	336	258	192	578
	남	1578	10	70	143	199	274	394	242	149	97	332
	여	547	4	26	42	32	51	94	94	109	95	246
	발생률	4.12	0.31	1.71	2.75	3.04	3.68	5.82	6.43	8.12	13.11	8.41

\* 2015년 발생률 : 2014년 인구수 기준    \*\* 2016년 발생률 : 2016년 인구수 기준

표 4. 2011~2016년 연도별과 발생주별 신고현황

(단위 : 명)

연도	전체	5월 4주	6월 1주	6월 2주	6월 3주	6월 4주	6월 5주	7월 1주	7월 2주	7월 3주	7월 4주	8월 1주	8월 2주	8월 3주	8월 4주	9월 1주	9월 2주	9월 3주	9월 4주
2011년	443	-	-	-	-	-	16	10	126	59	50	79	39	16	29	19	-	-	-
2012년	984	-	15	6	22	12	17	14	8	153	285	319	44	50	29	10	-	-	-
2013년	1,189	-	40	21	37	26	26	103	71	87	80	328	246	92	28	4	-	-	-
2014년	556	-	31	14	25	17	36	61	41	123	104	66	15	9	8	6	-	-	-
2015년	1,056	45	16	12	10	18	15	73	44	43	314	315	113	22	9	7	-	-	-
2016년	2,125	14	23	28	26	32	16	157	77	125	268	337	552	326	121	6	14	2	1

\* 증상발생일이 미상인 경우 내원일 기준

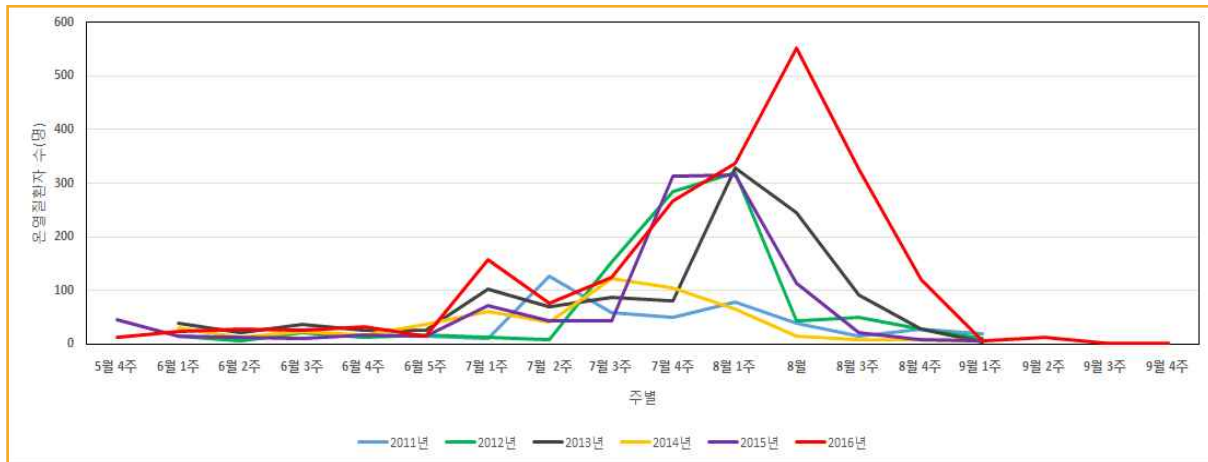


표 5. 2011~2016년 연도별과 발생시간별 신고현황

(단위 : 명)

연도	전체	0-6	6-10	10-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-24
총계	6,353	230	498	848	658	532	633	650	615	568	426	695
2011년	443	10	20	49	47	52	55	49	56	41	29	35
2012년	984	63	77	126	106	85	103	94	83	98	62	87
2013년	1,189	54	95	163	120	87	107	107	103	103	84	166
2014년	556	21	35	71	49	46	55	62	70	42	40	65
2015년	1,056	28	79	152	108	79	107	115	101	100	76	111
2016년	2,125	54	192	287	228	183	206	223	202	184	135	231

\* 증상발생시간이 미상인 경우 내원시간 기준

표 6. 2011~2016년 연도별과 발생장소별 신고현황

(단위 : 명)

연도	전체	실내							실외							
		계	집	건물	작업장	비닐 하우스	기타	계	작업장	운동장 (공원)	논/밭	산	강가/ 해변	길가	주거지 주변	기타
총계	6,353	1,300	504	145	362	105	184	5,053	1,737	392	1,067	294		733	306	524
2011년	443	94	29	12	31	13	9	349	135	23	72	-		54	-	65
2012년	984	228	99	29	76	16	8	756	222	60	153	49		151	82	39
2013년	1,189	251	91	22	76	20	42	938	322	71	218	44		120	64	99
2014년	556	101	22	7	36	15	21	455	172	34	99	32	6	52	27	33
2015년	1,056	175	64	23	44	15	29	881	284	78	192	32	20	131	40	104
2016년	2,125	451	199	52	99	26	75	1,674	603	127	333	61	50	227	93	180

표 7. 2012~2016년 연도별과 진료결과별 신고현황

(단위 : 명)

연도	전체	퇴원	입원			전원	무단퇴원	사망
			계	일반병실	중환자실			
총계	5,910	4,072	1,436	1,011	425	303	41	58
2012년	984	662	258	172	86	46	3	15
2013년	1,189	838	289	198	91	47	1	14
2014년	556	374	138	105	33	35	8	1
2015년	1,056	729	251	193	58	54	11	11
2016년	2,125	1,469	500	343	157	121	18	17

\* 2011년은 진료결과 정보 없음 (사망자 6명)

표 8. 2011~2016년 연도별과 내원수단별 신고현황

(단위 : 명)

연도	전체	119 구급대	사설 구급차	자가용 (타인운전)	자가용 (본인운전)	도보	대중교통	자전거/ 오토바이	기타
총계	6,353	2,593	280	2,160		794	162	12	352
2011년	443	181	27	137		-	9	-	89
2012년	984	409	68	212	50	187	23	1	34
2013년	1,189	441	79	253	80	274	20	3	39
2014년	556	220	19	133	58	89	9	1	27
2015년	1,056	433	31	271	131	93	32	3	62
2016년	2,125	909	56	535	300	151	69	4	101



# Ⅳ 2016년 폭염으로 인한 온열질환 신고현황





# Ⅳ 2016년 폭염으로 인한 온열질환 신고현황

※ 자료 해석시 유의사항(9쪽) 참고

표 9. 2016년 발생주·시간과 온열질환과 성별 신고현황

구분		총계	온열질환						성	
			열사병	열탈진	열경련	열실신	열부종	기타	남	여
총계		2,125	492	1,123	266	151	3	90	1,578	547
주별	1주 (05.23 ~ 05.28)	14	2	7	0	3	0	2	6	8
	2주 (05.29 ~ 06.04)	23	3	10	4	4	0	2	16	7
	3주 (06.05 ~ 06.11)	28	8	13	3	3	0	1	19	9
	4주 (06.12 ~ 06.18)	26	8	13	0	4	0	1	17	9
	5주 (06.19 ~ 06.25)	32	8	16	2	5	0	1	26	6
	6주 (06.26 ~ 07.02)	16	4	8	3	0	0	1	15	1
	7주 (07.03 ~ 07.09)	157	37	82	28	6	0	4	126	31
	8주 (07.10 ~ 07.16)	77	20	37	12	6	0	2	59	18
	9주 (07.17 ~ 07.23)	125	25	49	30	8	0	13	103	22
	10주 (07.24 ~ 07.30)	268	71	145	29	17	1	5	200	68
	11주 (07.31 ~ 08.06)	337	74	184	37	23	2	17	237	100
	12주 (08.07 ~ 08.13)	552	121	291	69	47	0	24	403	149
	13주 (08.14 ~ 08.20)	326	74	195	33	15	0	9	247	79
	14주 (08.21 ~ 08.27)	121	32	60	14	7	0	8	86	35
	15주 (08.28 ~ 09.03)	6	2	4	0	0	0	0	5	1
	16주 (09.04 ~ 09.10)	14	3	6	2	3	0	0	11	3
	17주 (09.11 ~ 09.17)	2	0	2	0	0	0	0	1	1
	18주 (09.18 ~ 09.21)	1	0	1	0	0	0	0	1	0
시간	0-6	54	7	36	5	2	0	4	45	9
	6-10	192	42	117	14	12	0	7	127	65
	10-12	287	60	160	31	25	0	11	207	80
	12-13	228	52	119	27	22	2	6	165	63
	13-14	183	41	104	13	14	1	10	133	50
	14-15	206	51	110	18	13	0	14	160	46
	15-16	223	64	109	26	15	0	9	175	48
	16-17	202	53	90	35	14	0	10	166	36
	17-18	184	37	96	32	15	0	4	134	50
	18-19	135	33	68	22	8	0	4	107	28
	19-24	231	52	114	43	11	0	11	159	72

표 10. 2016년 발생주·시간과 연령별 신고현황

(단위 : 명 (%))

구분		연령									
총계		0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80+	65+
주별	1주 (05.23 ~ 05.28)	-	-	2	-	3	3	3	2	1	5
	2주 (05.29 ~ 06.04)	1	3	-	1	3	3	8	4	-	8
	3주 (06.05 ~ 06.11)	-	1	4	2	2	6	4	6	3	10
	4주 (06.12 ~ 06.18)	-	2	5	1	2	7	5	4	-	6
	5주 (06.19 ~ 06.25)	1	1	4	4	4	6	3	6	3	9
	6주 (06.26 ~ 07.02)	-	-	1	1	3	5	3	1	2	5
	7주 (07.03 ~ 07.09)	1	6	16	20	25	45	28	7	9	25
	8주 (07.10 ~ 07.16)	1	2	7	9	9	25	11	13	-	17
	9주 (07.17 ~ 07.23)	2	8	11	13	21	32	19	12	7	25
	10주 (07.24 ~ 07.30)	3	16	20	29	45	51	43	27	34	83
	11주 (07.31 ~ 08.06)	-	18	39	40	53	68	47	39	33	94
	12주 (08.07 ~ 08.13)	4	20	50	67	88	130	77	68	48	143
	13주 (08.14 ~ 08.20)	1	15	16	27	53	78	62	43	31	95
	14주 (08.21 ~ 08.27)	-	3	8	17	14	24	17	20	18	41
	15주 (08.28 ~ 09.03)	-	1	-	-	-	2	1	1	1	2
	16주 (09.04 ~ 09.10)	-	-	2	-	-	2	4	5	1	9
	17주 (09.11 ~ 09.17)	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1
	18주 (09.18 ~ 09.21)	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
시간	0-6	1	2	6	9	6	16	5	6	3	12
	6-10	2	5	21	18	23	41	37	25	20	58
	10-12	1	8	20	31	34	59	54	52	28	102
	12-13	-	17	12	13	26	58	47	31	24	74
	13-14	3	7	18	19	27	46	17	26	20	52
	14-15	3	7	19	22	33	44	27	28	23	56
	15-16	-	15	20	35	34	50	33	14	22	56
	16-17	3	8	22	26	34	45	31	21	12	43
	17-18	-	6	18	21	34	42	26	21	16	48
	18-19	-	7	9	14	28	29	26	14	8	29
	19-24	1	14	20	23	46	58	33	20	16	48



표 11. 2016년 성, 연령과 온열질환구분별 신고현황

(단위 : 명 (%))

구분		총계	온열질환구분					
			열사병	열탈진	열경련	열실신	열부종	기타
총계		2,125	492	1,123	266	151	3	90
성	남	1,578	345	825	245	100	2	61
	여	547	147	298	21	51	1	29
연령	0-9	14	4	8	1	1	-	-
	10-19	96	13	66	8	5	-	4
	20-29	185	26	116	17	16	-	10
	30-39	231	36	133	39	14	-	9
	40-49	325	64	179	57	14	-	11
	50-59	488	96	251	85	25	2	29
	60-69	336	89	166	37	26	-	18
	70-79	258	89	125	15	23	1	5
	80+	192	75	79	7	27	-	4
	65+	578	200	269	30	64	1	14

표 12. 2016년 지역, 성과 온열질환구분별 신고현황

(단위 : 명)

지역	온열질환 구분	총계	열사병	열탈진	열경련	열실신	열부종	기타
성								
전국	계	2,125	492	1,123	266	151	3	90
	남	1,578	345	825	245	100	2	61
	여	547	147	298	21	51	1	29
서울	계	170	67	73	8	15	-	7
	남	119	45	51	6	14	-	3
	여	51	22	22	2	1	-	4
부산	계	112	39	55	13	2	-	3
	남	71	26	32	9	2	-	2
	여	41	13	23	4	-	-	1
대구	계	38	16	17	-	4	-	1
	남	26	12	11	-	2	-	1
	여	12	4	6	-	2	-	-
인천	계	101	29	48	16	6	-	2
	남	85	24	42	14	3	-	2
	여	16	5	6	2	3	-	-
광주	계	91	20	46	14	3	-	8
	남	62	11	29	14	2	-	6
	여	29	9	17	-	1	-	2
대전	계	64	10	35	10	7	-	2
	남	49	6	26	10	5	-	2
	여	15	4	9	-	2	-	-
울산	계	53	11	30	7	4	-	1
	남	46	9	26	7	3	-	1
	여	7	2	4	-	1	-	-
세종	계	11	3	4	1	-	-	3
	남	9	3	3	1	-	-	2
	여	2	-	1	-	-	-	1
경기	계	358	71	182	56	27	-	22
	남	298	62	146	51	22	-	17
	여	60	9	36	5	5	-	5
강원	계	92	17	53	9	12	-	1
	남	61	9	33	9	9	-	1
	여	31	8	20	-	3	-	-
충북	계	108	29	55	13	9	-	2
	남	80	19	41	12	6	-	2
	여	28	10	14	1	3	-	-
충남	계	146	25	96	16	2	-	7
	남	115	22	73	15	2	-	3
	여	31	3	23	1	-	-	4
전북	계	123	27	59	22	13	-	2
	남	86	18	39	22	5	-	2
	여	37	9	20	-	8	-	-
전남	계	187	39	102	14	20	3	9
	남	123	23	70	14	8	2	6
	여	64	16	32	-	12	1	3
경북	계	137	29	81	13	9	-	5
	남	102	22	59	12	6	-	3
	여	35	7	22	1	3	-	2
경남	계	225	47	130	24	14	-	10
	남	164	27	103	23	7	-	4
	여	61	20	27	1	7	-	6
제주	계	109	13	57	30	4	-	5
	남	82	7	41	26	4	-	4
	여	27	6	16	4	-	-	1

표 13. 2016년 지역, 성과 연령별 신고현황

(단위 : 명)

지역	성	연령	총계	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80+	65+
전국	계		2,125	14	96	185	231	325	488	336	258	192	578
	남		1,578	10	70	143	199	274	394	242	149	97	332
	여		547	4	26	42	32	51	94	94	109	95	246
서울	계		170	-	6	17	16	13	36	33	31	18	62
	남		119	-	4	12	13	12	22	27	18	11	41
	여		51	-	2	5	3	1	14	6	13	7	21
부산	계		112	1	4	10	10	14	27	23	14	9	33
	남		71	1	2	6	10	8	20	9	9	6	20
	여		41	-	2	4	-	6	7	14	5	3	13
대구	계		38	-	1	5	4	2	7	5	8	6	17
	남		26	-	1	3	2	1	7	3	6	3	12
	여		12	-	-	2	2	1	-	2	2	3	5
인천	계		101	-	5	10	13	16	24	17	10	6	22
	남		85	-	4	8	12	16	22	13	6	4	15
	여		16	-	1	2	1	-	2	4	4	2	7
광주	계		91	2	7	6	10	16	20	16	7	7	21
	남		62	2	4	4	8	14	12	11	5	2	12
	여		29	-	3	2	2	2	8	5	2	5	9
대전	계		64	-	1	3	3	10	16	14	10	7	23
	남		49	-	1	3	1	9	15	12	6	2	12
	여		15	-	-	-	2	1	1	2	4	5	11
울산	계		53	-	1	7	5	14	12	10	3	1	8
	남		46	-	-	6	5	13	12	6	3	1	8
	여		7	-	1	1	-	1	-	4	-	-	-
세종	계		11	-	1	-	-	2	7	1	-	-	-
	남		9	-	1	-	-	2	5	1	-	-	-
	여		2	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
경기	계		358	2	6	37	51	53	96	48	40	25	78
	남		298	2	3	33	48	44	84	39	29	16	54
	여		60	-	3	4	3	9	12	9	11	9	24
강원	계		92	1	10	7	7	14	22	13	12	6	25
	남		61	1	9	4	6	10	15	10	2	4	10
	여		31	-	1	3	1	4	7	3	10	2	15
충북	계		108	2	9	7	9	25	17	15	13	11	30
	남		80	1	7	7	8	17	14	11	8	7	20
	여		28	1	2	-	1	8	3	4	5	4	10
충남	계		146	3	6	13	19	21	25	25	17	17	44
	남		115	2	3	10	14	21	21	20	12	12	30
	여		31	1	3	3	5	-	4	5	5	5	14
전북	계		123	1	3	12	17	21	27	21	14	7	30
	남		86	-	2	10	14	18	21	14	4	3	11
	여		37	1	1	2	3	3	6	7	10	4	19
전남	계		187	1	7	13	16	28	48	27	27	20	57
	남		123	-	5	9	12	24	37	19	14	3	23
	여		64	1	2	4	4	4	11	8	13	17	34
경북	계		137	1	9	8	15	18	23	22	24	17	47
	남		102	1	7	5	15	15	18	19	12	10	27
	여		35	-	2	3	-	3	5	3	12	7	20
경남	계		225	-	12	19	29	43	48	28	17	29	58
	남		164	-	10	17	26	36	40	18	7	10	25
	여		61	-	2	2	3	7	8	10	10	19	33
제주	계		109	-	8	11	7	15	33	18	11	6	23
	남		82	-	7	6	5	14	29	10	8	3	12
	여		27	-	1	5	2	1	4	8	3	3	11

표 14. 2016년 지역과 발생시간별 신고현황

(단위 : 명)

지역 \ 시간	총계	00-06	06-10	10-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-24
전국	2,125	54	192	287	228	183	206	223	202	184	135	231
서울	170	3	23	23	18	19	13	18	11	20	8	14
부산	112	2	12	16	10	14	11	12	6	11	9	9
대구	38	3	2	6	4	2	3	4	2	8	-	4
인천	101	1	7	16	6	5	9	18	15	7	5	13
광주	91	4	6	11	16	4	8	10	6	5	9	12
대전	64	2	5	6	10	2	8	7	7	3	5	9
울산	53	1	3	7	12	1	2	5	10	6	-	6
세종	11	-	1	2	2	2	2	-	2	-	-	-
경기	358	14	34	36	33	33	35	43	36	31	28	34
강원	92	2	12	15	12	8	8	11	6	6	5	7
충북	108	2	5	16	9	11	6	11	7	12	7	22
충남	146	4	13	21	12	18	16	12	16	14	7	13
전북	123	2	11	17	16	14	12	7	8	12	9	15
전남	187	2	24	21	22	12	17	24	19	11	11	24
경북	137	3	7	22	16	10	18	9	22	11	7	12
경남	225	4	12	31	18	23	30	23	19	18	20	27
제주	109	5	15	21	12	5	8	9	10	9	5	10

표 15. 2016 진료결과와 온열질환구분별 신고현황

(단위 : 명 (%))

진료결과 \ 온열질환구분	총계	열사병	열탈진	열경련	열실신	열부종	기타
총계	2,125	492	1,123	266	151	3	90
퇴원	1,487	195	912	203	103	3	71
입원	계	500	215	179	56	38	12
	일반병실	343	100	155	49	30	9
	중환자실	157	115	24	7	8	3
전원	121	66	31	7	10	-	7
사망	17	16	1	-	-	-	-

표 16. 2016년 진료결과, 연령과 성별 신고현황

(단위 : 명)

진료결과	연령 성	총계	0-9		10-19		20-29		30-39		40-49		50-59		60-69		70-79		80+		65+	
			남	여	남	여	남	여	남	여	남	여	남	여	남	여	남	여	남	여	남	여
총계		2,125	10	4	70	26	143	42	199	32	274	51	394	94	242	94	149	109	97	95	332	246
퇴원		1,469	7	3	61	24	113	41	151	30	193	44	262	84	159	72	85	55	47	38	187	122
입원	계	500	1	1	5	2	21	1	36	2	59	5	103	7	68	18	46	43	36	46	106	99
	일반병실	343	-	1	5	2	17	1	26	2	37	4	76	6	48	9	35	26	23	25	78	56
	중환자실	157	1	-	-	-	4	-	10	-	22	1	27	1	20	9	11	17	13	21	28	43
전원		121	2	-	3	-	8	-	9	-	16	2	21	2	10	4	14	11	11	8	29	22
무단퇴원		18	-	-	-	-	1	-	2	-	3	-	6	-	2	-	1	-	2	1	5	1
사망		17	-	-	1	-	-	-	1	-	3	-	2	1	3	-	3	-	1	2	5	2

표 17. 2016년 진료결과와 발생주별 신고현황

(단위 : 명)

진료결과	주	총 계	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
			14	23	28	26	32	16	157	77	125	268	337	552	326	121	6	14	2	1
총계		2,125	14	23	28	26	32	16	157	77	125	268	337	552	326	121	6	14	2	1
퇴원		1,469	10	20	17	20	23	9	108	59	84	185	233	375	230	78	4	11	2	1
입원	계	500	4	3	6	4	6	4	35	13	31	60	85	140	72	34	2	1	-	-
	일반병실	343	2	3	5	4	3	2	29	7	26	47	61	87	45	20	1	1	-	-
	중환자실	157	2	-	1	-	3	2	6	6	5	13	24	53	27	14	1	-	-	-
전원		121	-	-	5	2	1	3	10	5	7	14	15	33	17	7	-	2	-	-
무단퇴원		18	-	-	-	-	1	-	3	-	2	3	2	2	3	2	-	-	-	-
사망		17	-	-	-	-	1	-	1	-	1	6	2	2	4	-	-	-	-	-

표 18. 2016년 진료결과와 발생시간별 신고현황

(단위 : 명)

진료결과	시간	총 계	00-06	06-10	10-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-24
			54	192	287	228	183	206	223	202	184	135	231
총계		2,125	54	192	287	228	183	206	223	202	184	135	231
퇴원		1,469	39	135	213	165	123	142	145	133	119	84	171
입원	계	500	10	46	57	50	44	45	62	48	54	38	46
	일반병실	343	8	31	43	40	31	31	39	25	39	23	33
	중환자실	157	2	15	14	10	13	14	23	23	15	15	13
전원		121	4	10	13	10	14	11	10	16	8	12	13
무단퇴원		18	1	1	1	3	1	5	4	1	1	-	-
사망		17	-	-	3	-	1	3	2	4	2	1	1

표 19. 2016년 지역과 진료결과별 신고현황

(단위 : 명)

지역	진료결과	총계	퇴원	입원			전원	무단퇴원	사망
				계	일반병실	중환자실			
전국		2,125	1,469	500	343	157	121	18	17
서울		170	96	61	26	35	12	1	
부산		112	71	33	18	15	5	1	2
대구		38	15	13	11	2	6	2	2
인천		101	60	34	23	11	4	2	1
광주		91	62	26	22	4	2	-	1
대전		64	44	17	11	6	3	-	-
울산		53	44	3	2	1	6	-	-
세종		11	9	2	2	-	-	-	-
경기		358	251	84	53	31	19	3	1
강원		92	76	11	10	1	5	-	-
충북		108	78	23	18	5	6	-	1
충남		146	103	32	25	7	9	2	-
전북		123	88	23	19	4	12	-	-
전남		187	126	46	33	13	10	3	2
경북		137	101	20	15	5	9	3	4
경남		225	157	54	41	13	12	-	2
제주		109	88	18	14	4	1	1	1

표 20. 2016년 발생장소와 온열질환구분별 신고현황

(단위 : 명 (%))

온열질환 구분		총계	열사병	열탈진	열경련	열실신	열부종	기타
장소								
총계		2,125	492	1,123	266	151	3	90
실내	계	451	132	216	49	31	0	23
	집	199	77	89	16	8	-	9
	건물	52	10	30	5	5	-	2
	작업장	99	16	51	18	9	-	5
	비닐하우스	26	7	11	2	3	-	3
	기타	75	22	35	8	6	-	4
실외	계	1,674	360	907	217	120	3	67
	작업장	603	95	338	117	21	1	31
	운동장(공원)	127	29	77	10	6	-	5
	논/밭	333	74	178	32	37	2	10
	산	61	13	28	16	2	-	2
	강가/해변	50	6	34	2	4	-	4
	길가	227	77	103	12	28	-	7
	주거지 주변	93	26	48	7	11	-	1
	기타	180	40	101	21	11	-	7

표 21. 2016년 발생장소, 연령과 성별 신고현황

(단위 : 명)

장소		연령 성	총계	0-9		10-19		20-29		30-39		40-49		50-59		60-69		70-79		80+		65+	
				남	여	남	여	남	여	남	여	남	여	남	여	남	여	남	여	남	여	남	여
총계		2,125	10	4	70	26	143	42	199	32	274	51	394	94	242	94	149	109	97	95	332	246	
실내	계	451	2	1	5	3	25	7	35	9	53	21	70	27	45	28	30	38	20	32	68	81	
	집	199	1	-	3	1	4	1	6	3	18	8	22	9	18	17	23	26	11	28	42	63	
	건물	52	-	-	2	1	2	1	5	5	5	4	8	3	8	7	-	-	-	1	7	3	
	작업장	99	-	-	-	-	12	1	16	1	20	5	27	5	8	2	2	-	-	-	3	-	
	비닐하우스	26	-	-	-	-	1	1	2	-	3	-	4	1	5	2	2	2	2	1	5	3	
	기타	75	1	1	-	1	6	3	6	-	7	4	9	9	6	-	3	10	7	2	11	12	
실외	계	1,674	8	3	65	23	118	35	164	23	221	30	324	67	197	66	119	71	77	63	264	165	
	작업장	603	-	-	4	1	55	2	102	3	129	9	179	13	84	7	12	1	2	-	37	4	
	운동장(공원)	127	3	-	39	10	26	8	5	3	10	1	4	4	6	1	3	-	4	-	12	1	
	논/밭	333	-	-	1	-	4	1	6	2	20	11	37	23	35	39	47	42	27	38	92	99	
	산	61	-	-	3	1	3	-	3	-	11	-	8	2	11	2	13	-	4	-	20	2	
	강가/해변	50	3	1	3	2	-	5	3	2	5	1	8	5	4	3	3	1	-	1	4	3	
	길가	227	-	1	7	4	11	11	14	2	16	1	44	8	24	7	26	16	22	13	55	33	
	주거지 주변	93	1	-	1	-	1	-	4	6	7	3	17	5	11	3	8	6	12	8	24	14	
	기타	180	1	1	7	5	18	8	27	5	23	4	27	7	22	4	7	5	6	3	20	9	

표 22. 2016년 발생장소와 발생주별 신고현황

(단위 : 명)

장소	주	총계	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
			14	23	28	26	32	16	157	77	125	268	337	552	326	121	6	14	2	1
실내	계	451	2	5	4	1	6	5	29	18	16	41	78	141	73	24	3	2	2	1
	집	199	1	3	-	-	-	3	12	7	7	17	38	60	42	7	1	-	1	-
	건물	52	-	-	-	-	-	1	3	2	-	4	9	24	5	2	1	-	1	-
	작업장	99	-	-	1	1	-	-	5	4	5	9	15	37	15	6	-	1	-	-
	비닐하우스	26	-	2	-	-	2	-	3	1	2	2	3	8	1	2	-	-	-	-
	기타	75	1	-	3	-	4	1	6	4	2	9	13	12	10	7	1	1	-	1
실외	계	1,674	12	18	24	25	26	11	128	59	109	227	259	411	253	97	3	12	-	-
	작업장	603	1	2	4	7	7	2	61	21	48	72	100	158	89	30	1	-	-	-
	운동장(공원)	127	-	4	1	6	3	1	12	7	8	14	19	28	18	6	-	-	-	-
	논/밭	333	7	6	10	6	5	5	21	17	16	48	44	75	48	21	1	3	-	-
	산	61	1	-	3	2	1	2	3	1	4	11	10	9	9	2	-	3	-	-
	강가/해변	50	-	-	-	1	1	-	1	1	1	6	13	14	11	1	-	-	-	-
	길가	227	1	3	1	-	8	-	10	4	14	35	35	65	34	17	-	-	-	-
	주거지 주변	93	-	-	1	-	-	-	7	4	7	18	9	17	20	7	-	3	-	-
	기타	180	2	3	4	3	1	1	13	4	11	23	29	45	24	13	1	3	-	-

표 23. 2016년 발생장소와 발생시간별 신고현황

(단위 : 명)

장소 \ 시간		총계	00-06	06-10	10-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-24
		총계	2,125	54	192	287	228	183	206	223	202	184	135
실내	계	451	20	61	57	29	33	34	34	40	29	30	84
	집	199	11	38	23	11	17	12	12	10	9	16	40
	건물	52	-	5	10	4	2	6	6	4	5	3	7
	작업장	99	3	6	18	5	2	10	5	14	7	7	22
	비닐하우스	26	-	2	4	2	2	2	5	2	2	1	4
	기타	75	6	10	2	7	10	4	6	10	6	3	11
실외	계	1,674	34	131	230	199	150	172	189	162	155	105	147
	작업장	603	9	53	78	61	34	60	74	74	60	43	57
	운동장(공원)	127	2	9	11	15	13	19	17	12	13	7	9
	논/밭	333	5	27	62	51	35	27	31	21	32	16	26
	산	61	1	3	12	7	5	10	4	5	4	6	4
	강가/해변	50	3	4	9	7	7	4	3	4	2	4	3
	길가	227	6	17	30	27	22	29	33	26	23	4	10
	주거지 주변	93	3	9	5	12	12	4	10	7	7	8	16
	기타	180	5	9	23	19	22	19	17	13	14	17	22

표 24. 2016년 지역과 발생장소별 신고현황

(단위 : 명)

지역	장소	총계	실 내					실 외									
			계	집	건물	작업장	비닐 하우스	기타	계	작업장	운동장 (공원)	논/밭	산	강가/ 해변	길가	주거지 주변	기타
전국		2,125	451	199	52	99	26	75	1,674	603	127	333	61	50	227	93	180
서울		170	61	34	8	3	-	16	109	28	9	2	1	1	42	10	16
부산		112	41	19	5	14	-	3	71	31	3	3	2	4	17	3	8
대구		38	9	4	-	2	-	3	29	5	8	4	2	1	5	2	2
인천		101	19	7	1	5	1	5	82	40	6	7	1	1	18	5	4
광주		91	16	8	2	2	2	2	75	26	8	22	4	1	2	4	8
대전		64	14	9	1	2	1	1	50	20	2	8	-	1	7	6	6
울산		53	11	3	4	3	-	1	42	26	2	3	-	3	5	2	1
세종		11	1	-	-	1	-	-	10	6	2	1	-	-	1	-	-
경기		358	89	38	7	25	2	17	269	130	16	32	6	2	40	8	35
강원		92	14	7	1	-	1	5	78	14	12	17	5	5	12	4	9
충북		108	17	5	1	5	2	4	91	22	13	33	3	2	3	4	11
충남		146	30	7	4	11	6	2	116	34	9	36	9	6	7	4	11
전북		123	26	13	4	4	2	3	97	30	5	25	6	1	13	6	11
전남		187	31	15	2	5	5	4	156	45	4	51	9	6	13	10	18
경북		137	15	5	5	4	-	1	122	30	9	31	2	5	16	8	21
경남		225	44	21	5	10	2	6	181	73	15	36	10	3	15	13	16
제주		109	13	4	2	3	2	2	96	43	4	22	1	8	11	4	3



표 25. 2016년 내원수단과 온열질환구분별 신고현황

(단위 : 명)

온열질환 구분 수단	총계	열사병	열탈진	열경련	열실신	열부종	기타
총계	2,125	492	1,123	266	151	3	90
119구급차	909	303	366	112	96	-	32
사설구급차	56	27	20	3	4	-	2
자가용 (타인운전)	535	82	339	62	31	1	20
자가용 (본인운전)	300	25	205	51	7	2	10
도보	151	23	91	16	5	-	16
대중교통	69	11	43	8	2	-	5
자전거/ 오토바이	4	-	2	2	-	-	-
기타	101	21	57	12	6	-	5

표 26. 2016년 내원수단과 연령과 성별 신고현황

(단위 : 명)

수단	연령 성	총계	0-9		10-19		20-29		30-39		40-49		50-59		60-69		70-79		80+		65+	
			남	여	남	여	남	여	남	여	남	여	남	여	남	여	남	여	남	여	남	여
총계		2,125	10	4	70	26	143	42	199	32	274	51	394	94	242	94	149	109	97	95	332	246
119구급차		909	2	1	23	5	43	8	76	9	104	15	146	26	116	36	92	65	81	61	219	143
사설구급차		56	-	1	3	-	7	-	5	1	5	-	12	2	3	4	7	2	1	3	10	8
자가용 (타인운전)		535	6	2	34	13	40	21	51	15	62	16	68	34	48	32	30	26	9	28	53	69
자가용 (본인운전)		300	-	-	-	-	15	3	37	2	60	6	103	12	42	5	11	3	1	-	27	4
도보		151	-	-	3	6	15	3	13	2	18	7	33	9	19	11	3	7	2	-	11	11
대중교통		69	-	-	4		6	7	6	2	5	2	13	6	6	5	3	2	1	1	6	4
자전거/ 오토바이		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-
기타		101	2	-	3	2	17		11	1	20	5	16	5	7	1	3	4	2	2	6	7

표 27. 2016년 내원수단과 발생주별 신고현황

(단위 : 명)

수단 \ 주	총 계	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
총계	2,125	14	23	28	26	32	16	157	77	125	268	337	552	326	121	6	14	2	1
119구급차	909	7	12	12	11	19	10	61	26	52	120	151	238	124	56	1	8	1	-
사설구급차	56	-	-	1	2	1	2	4	6	3	5	6	11	11	3	-	1	-	-
자가용 (타인운전)	535	2	7	8	4	6	-	40	18	30	66	92	152	80	26	2	1	1	-
자가용 (본인운전)	300	2	2	3	5	2	3	23	16	21	39	41	77	49	15	-	2	-	-
도보	151	-	1	-	2	3	-	14	4	10	16	25	32	29	12	2	1	-	-
대중교통	69	1	-	-	1	-	1	7	4	3	8	5	18	16	5	-	-	-	-
자전거/ 오토바이	4	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
기타	101	2	1	4	1	1	-	6	3	4	14	17	24	17	4	1	1	-	1

표 28. 2016년 내원수단과 발생시간별 신고현황

(단위 : 명)

수단 \ 시간	총 계	00-06	06-10	10-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-24
총계	2,125	54	192	287	228	183	206	223	202	184	135	231
119구급차	909	15	70	143	103	73	91	102	99	88	57	68
사설구급차	56	-	5	6	5	10	5	9	4	2	4	6
자가용 (타인운전)	535	10	58	72	48	37	70	51	52	42	32	63
자가용 (본인운전)	300	16	21	37	40	27	19	31	19	21	17	52
도보	151	4	21	13	17	13	7	13	6	12	17	28
대중교통	69	3	7	3	5	8	5	9	10	7	6	6
자전거/ 오토바이	4	-	-	1	2	-	-	-	-	1	-	-
기타	101	6	10	12	8	15	9	8	12	11	2	8

표 29. 2016년 지역과 내원수단별 신고현황

(단위 : 명)

지역 \ 수단	총계	119 구급차	사설 구급차	자가용 (타인운전)	자가용 (본인운전)	도보	대중 교통	자전거/ 오토바이	기타
전국	2,125	909	56	535	300	151	69	4	101
서울	170	108	4	20	4	13	17	-	4
부산	112	49	1	23	15	11	11	-	2
대구	38	23	6	4	2	1	1	1	-
인천	101	45	5	21	11	7	9	-	4
광주	91	23	7	25	23	6	-	-	7
대전	64	34	4	13	11	-	1	-	1
울산	53	15	1	16	14	1	1	-	5
세종	11	1	-	4	4	-	1	-	1
경기	358	163	10	83	47	34	8	-	12
강원	92	44	-	29	9	4	4	-	2
충북	108	44	1	28	17	14	-	-	4
충남	146	64	2	44	26	5	3	-	2
전북	123	42	4	30	14	24	2	1	6
전남	187	69	-	55	39	4	5	-	15
경북	137	55	4	34	20	3	-	2	19
경남	225	81	6	73	27	21	4	-	13
제주	109	49	1	33	17	3	2	-	4

표 30. 2016년 음주여부와 온열질환구분별 신고현황

(단위 : 명)

음주여부 \ 온열질환 구분	총계	열사병	열탈진	열경련	열실신	열부종	기타
총계	2,125	492	1,123	266	151	3	90
유	88	20	45	11	11	-	1
무	1,644	327	924	202	116	1	74
알수없음	393	145	154	53	24	2	15

표 31. 2016년 음주여부, 연령과 성별 신고현황

(단위 : 명)

음주여부 \ 연령 성	총계	0-9		10-19		20-29		30-39		40-49		50-59		60-69		70-79		80+		65+	
		남	여	남	여	남	여	남	여	남	여	남	여	남	여	남	여	남	여	남	여
총계	2,125	10	4	70	26	143	42	199	32	274	51	394	94	242	94	149	109	97	95	332	246
유	88	-	-	-	-	4	-	6	-	11	-	36	3	16	-	9	-	3	-	16	-
무	1,644	10	4	65	26	117	42	158	28	208	40	268	78	175	83	106	89	69	78	244	204
알수없음	393	-	-	5	-	22	-	35	4	55	11	90	13	51	11	34	20	25	17	72	42

표 32. 2016년 음주여부와 발생주별 신고현황

(단위 : 명)

음주여부 \ 주	총계	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
		14	23	28	26	32	16	157	77	125	268	337	552	326	121	6	14	2	1
총계	2,125	14	23	28	26	32	16	157	77	125	268	337	552	326	121	6	14	2	1
유	88	-	-	3	2	-	-	5	5	9	10	12	23	16	3	-	-	-	-
무	1,644	11	19	22	19	23	10	121	55	93	208	272	432	243	99	5	11	1	-
알수없음	393	3	4	3	5	9	6	31	17	23	50	53	97	67	19	1	3	1	1

표 33. 2016년 음주여부와 발생시간별 신고현황

(단위 : 명)

음주여부 \ 시간	총계	00-06	06-10	10-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-24
		54	192	287	228	183	206	223	202	184	135	231
총계	2,125	54	192	287	228	183	206	223	202	184	135	231
유	88	1	7	7	6	12	13	9	8	4	7	14
무	1,644	46	154	236	184	141	157	159	146	147	97	177
알수없음	393	7	31	44	38	30	36	55	48	33	31	40

표 34. 2015년 음주여부와 지역별 신고현황

(단위 : 명)

음주여부 \ 지역	전국	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	세종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
		170	112	38	101	91	64	53	11	358	92	108	146	123	187	137	225	109
총계	2,125	170	112	38	101	91	64	53	11	358	92	108	146	123	187	137	225	109
유	88	12	2	1	6	1	2	2	1	11	6	5	5	5	11	3	10	5
무	1,644	122	92	29	78	80	44	47	10	279	74	74	127	87	146	93	165	97
알수없음	393	36	18	8	18	10	18	4	-	67	12	29	14	31	30	41	50	7

표 35. 2016년 직업과 온열질환구분별 신고현황

(단위 : 명)

온열질환 구분 직업	총계	열사병	열탈진	열경련	열실신	열부종	기타
총계	2,125	492	1,123	266	151	3	90
관리자	9	3	4	1	-	-	1
전문가 및 관련 종사자	77	10	44	18	1	-	4
사무종사자	48	7	25	7	8	-	1
서비스종사자	61	10	39	3	6	-	3
판매종사자	23	6	15	2	-	-	-
농림어업 숙련 종사자	300	66	153	41	28	3	9
기능원 및 관련 기능 종사자	211	17	129	50	5	-	10
장치기계조작 및 조립종사자	119	18	72	19	6	-	4
군인	34	8	18	-	7	-	1
주부	160	42	83	5	17	-	13
학생	131	15	95	9	7	-	5
무직 (노숙인제외)	294	115	128	10	31	-	10
노숙인	18	13	4	-	1	-	-
기타	640	162	314	101	34	-	29

표 36. 2016년 직업, 연령과 성별 신고현황

(단위 : 명)

직업 \ 연령 성	총계	0-9		10-19		20-29		30-39		40-49		50-59		60-69		70-79		80+		65+	
		남	여	남	여	남	여	남	여	남	여	남	여	남	여	남	여	남	여	남	여
총계	2,125	10	4	70	26	143	42	199	32	274	51	394	94	242	94	149	109	97	95	332	246
관리자	9	-	-	-	-	-	-	1	-	3	-	3	-	2	-	-	-	-	-	-	-
전문가 및 관련 종사자	77	-	-	-	-	6	1	12	3	17	-	26	1	8	-	3	-	-	-	4	-
사무종사자	48	-	-	-	-	3	2	11	2	12	1	11	1	4	-	1	-	-	-	2	-
서비스종사자	61	-	-	1	-	4	5	7	4	6	6	7	10	6	5	-	-	-	-	2	-
판매종사자	23	-	-	-	-	-	1	3	1	2	3	5	2	1	2	1	1	-	1	1	3
농림어업 숙련 종사자	300	-	-	-	-	5	-	11	1	27	4	56	9	50	22	44	27	23	21	93	61
기능원 및 관련 기능 종사자	211	-	-	1	-	27	-	33	1	41	4	59	4	33	1	7	-	-	-	17	-
장치기계조작 및 조립종사자	119	-	-	2	-	11	-	26	-	33	2	34	1	9	-	1	-	-	-	3	-
군인	34	-	-	3	-	30	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
주부	160	-	-	-	-	-	1	-	13	1	18	2	41	-	40	-	29	-	15	-	60
학생	131	6	2	62	24	15	20	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
무직 (노숙인제외)	294	2	-	-	-	-	2	3	-	13	2	24	3	30	10	59	35	58	49	134	91
노숙인	18	-	-	-	-	-	-	1	-	3	-	7	-	5	1	1	-	-	-	2	1
기타	640	2	2	1	2	38	9	91	5	116	11	160	22	94	13	32	17	16	9	74	30

표 37. 2016년 직업과 발생주별 신고현황

(단위 : 명)

직업 \ 주	총계	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
총계	2,125	14	23	28	26	32	16	157	77	125	268	337	552	326	121	6	14	2	1
관리자	9	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	4	2	1	-	-	-	-
전문가 및 관련 종사자	77	-	1	1	-	1	-	10	4	6	12	11	17	10	4	-	-	-	-
사무종사자	48	-	-	-	-	-	-	-	4	3	5	11	13	9	3	-	-	-	-
서비스종사자	61	-	-	2	-	-	1	2	3	2	7	16	16	8	3	1	-	-	-
판매종사자	23	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	4	9	2	3	-	-	-	-
농림어업 숙련 종사자	300	4	6	6	4	3	3	21	15	14	40	43	75	41	21	1	3	-	-
기능원 및 관련 기능 종사자	211	1	-	2	1	1	2	17	6	14	16	37	77	28	8	-	1	-	-
장치기계조작 및 조립종사자	119	-	2	-	1	1	2	11	5	8	15	17	33	18	5	1	-	-	-
군인	34	1	-	1	2	1	-	5	1	2	1	9	5	2	2	-	2	-	-
주부	160	3	2	4	6	4	1	9	9	3	22	27	34	23	10	-	3	-	-
학생	131	1	3	1	2	3	-	8	4	8	15	22	39	20	4	1	-	-	-
무직 (노숙인제외)	294	1	3	5	1	6	2	12	3	12	44	47	80	45	28	2	2	1	-
노숙인	18	-	-	-	1	-	-	-	-	1	3	5	3	5	-	-	-	-	-
기타	640	3	6	6	8	12	5	61	23	51	84	87	147	113	29	-	3	1	1

표 38. 2016년 직업과 발생시간별 신고현황

(단위 : 명)

직업 \ 시간	총계	00-06	06-10	10-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-24
총계	2,125	54	192	287	228	183	206	223	202	184	135	231
관리자	9	-	-	-	2	3	-	-	2	-	1	1
전문가 및 관련 종사자	77	7	8	11	10	3	7	8	3	5	2	13
사무종사자	48	-	6	3	4	8	5	2	3	9	3	5
서비스종사자	61	1	4	11	5	5	6	5	5	7	5	7
판매종사자	23	-	4	-	3	1	2	4	1	2	1	5
농림어업 숙련 종사자	300	3	20	57	40	31	23	31	26	28	19	22
기능원 및 관련 기능 종사자	211	5	20	32	26	15	13	18	22	19	15	26
장치기계조작 및 조립종사자	119	1	8	16	13	6	11	18	15	10	8	13
군인	34	1	7	2	2	2	3	6	4	3	-	4
주부	160	2	20	22	23	13	15	12	12	9	8	24
학생	131	4	9	12	19	12	13	19	11	9	7	16
무직 (노숙인제외)	294	14	39	42	31	28	26	24	22	26	18	24
노숙인	18	1	1	2	3	2	2	3	1	-	1	2
기타	640	15	46	77	47	54	80	73	75	57	47	69



표 39. 2016년 직업과 지역별 신고현황

(단위 : 명)

지역 직업	전국	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	세종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
총계	2,125	170	112	38	101	91	64	53	11	358	92	108	146	123	187	137	225	109
관리자	9	-	1	-	-	-	1	-	-	4	-	-	2	-	-	-	1	-
전문가 및 관련 종사자	77	4	-	-	4	9	1	-	-	12	-	7	7	4	4	3	9	13
사무종사자	48	8	2	2	2	-	2	-	-	9	3	1	2	4	4	1	6	2
서비스종사자	61	5	5	-	4	4	2	4	-	9	6	1	3	4	1	4	4	5
판매종사자	23	2	5	1	1	-	1	1	1	3	1	1	2	2	-	-	2	-
농림어업 숙련 종사자	300	2	-	3	9	16	6	4	1	24	10	29	46	26	55	23	22	24
기능원 및 관련 기능 종사자	211	9	10	3	7	4	7	22	-	42	8	3	8	9	12	12	35	20
장치기계조작 및 조립종사자	119	2	5	2	13	4	4	7	3	19	2	8	8	5	10	5	18	4
군인	34	6	-	3	-	1	1	-	-	12	1	1	2	1	1	-	5	-
주부	160	17	12	1	2	10	7	1	1	16	11	8	7	10	20	12	18	7
학생	131	11	8	3	8	9	1	2	1	9	12	11	8	6	10	10	12	10
무직 (노숙인제외)	294	50	23	12	14	8	14	4	-	53	10	11	15	10	17	11	36	6
노숙인	18	5	2	-	-	-	1	-	-	4	-	1	2	-	1	1	-	1
기타	640	49	39	8	38	26	16	8	4	141	28	26	34	42	52	55	57	17

# V 부록

1. 2016년 여름철(6~8월) 기상특성
2. 온열질환자 신고서식





# V

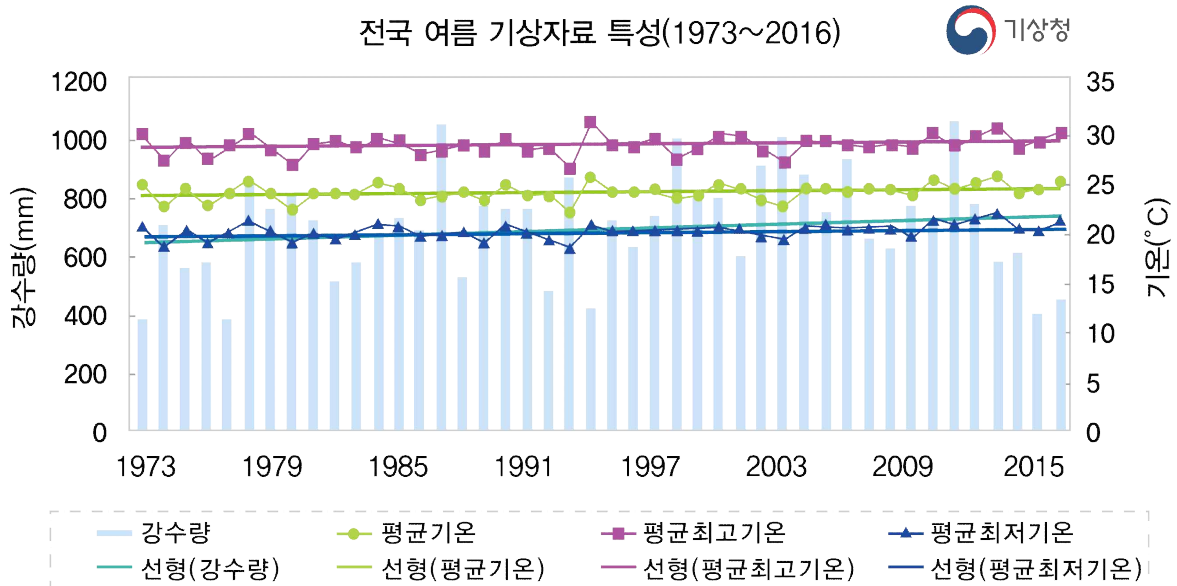
## 부록

※ 출처 : 기상청

1

### 2016년 여름철(6~8월) 기상특성

가. 평균기온, 평균 최고기온, 평균 최저기온, 강수량(1973~2016년)



※ 출처 : 기상청

나. 평균기온, 평균 최고기온, 강수량, 강수일수(1973~2016년)

	1위		2위		3위		4위		5위	
평균기온(최고) (°C)	2013년	27.3	2010년	26.9	1994년	26.9	2016년	26.7	2006년	26.5
평균최고기온(최고) (°C)	2013년	32.3	2016년	32.0	1994년	31.8	1990년	31.8	2006년	31.6
강수량(최소) (mm)	2016년	76.2	1988년	92.1	2001년	100.0	1975년	101.9	1996년	110.1
강수일수(최소) (일)	1974년	8.0	2016년	8.2	1975년	8.2	1977년	8.4	1973년	8.9

※ 출처 : 기상청

## 다. 여름철 전국·서울 폭염 및 열대야일수 순위 현황(1973~2016년)

순위	전국				서울			
	폭염일수		열대야일수		폭염일수		열대야일수	
1위	1994년	29.7	1994년	17.4	1994년	29.0	1994년	36.0
2위	2016년	22.4	2013년	15.8	2016년	24.0	2016년	32.0
3위	2013년	18.2	2010년	12.0	2000년	18.0	2013년	23.0
4위	1990년	17.0	2016년	10.8	1997년	16.0	2012년	20.0
5위	1996년	16.8	2012년	10.2	2012년	14.0	1997년	17.0

※ 출처 : 기상청

## 라. 평년대비 기상요소 값

요소(전국)	2016년 여름 (a)	2015년 여름 (b)	여름 평년값 (1981~2010) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(℃)	24.8	23.7	23.6	1.1	1.2	최고 4위
평균 최고기온(℃)	29.7	28.7	28.4	1	1.3	최고 3위
평균 최저기온(℃)	20.9	19.8	19.7	1.1	1.2	최고 4위
강수량(mm)	445.7	387.1	723.2	58.6	-277.5	최저 5위
강수일수(일)	31.5	33.8	37.3	-2.3	-5.8	-
일조시간(hr)	610.5	550	542.3	60.5	68.2	-
운량(할)	5.7	6.5	6.5	-0.8	-0.8	최저 2위
일강수량 80mm 이상일수(일)	0.8	0.6	-	0.2	-	-
일최고기온 33℃ 이상일수(일)	22.4	9.7	9.8	12.7	12.6	최고 2위

※ 출처 : 기상청

## 마. 연대별 기상요소 값

연도	평균 기온 (℃)	평균 최고기온 (℃)	평균 최저기온 (℃)	강수량 (mm)	강수일수 (일)	일조시간 (hr)	운량 (할)	일강수량 80mm 이상 일수(일)	일최고기온 33℃ 이상 일수(일)
1973~1980년(a)	23.4	28.1	19.5	616	36.5	538	6.6	1.2	8.5
1981~1990년(b)	23.6	28.4	19.6	689.7	36.1	542.4	6.5	1.5	9.7
1991~2000년(c)	23.5	28.3	19.7	709.7	36.1	512.8	6.4	1.8	10
2001~2010년(d)	23.7	28.4	20	770.2	39.8	453.7	6.5	1.9	9.8
2016년(e)	24.8	29.7	20.9	445.7	31.5	621.5	5.7	0.8	22.4
d-a	0.3	0.3	0.5	154.2	3.3	-84.3	-0.1	0.7	1.3
d-b	0.1	0	0.4	80.5	3.7	-88.7	0	0.4	0.1
d-c	0.2	0.1	0.3	60.5	3.7	-59.1	0.1	0.1	-0.2
e-d	1.1	1.3	0.9	-324.5	-8.3	167.8	-0.8	-1.1	12.6

※ 출처 : 기상청

## 2

## 온열질환자 신고서식

환자 인적사항	성별	<input type="checkbox"/> 남 <input type="checkbox"/> 여		
	태어난년도	○○○○년 (4자리 입력)		
	거주지	_____ (사·도), _____ (시·군·구)		
	보험유형	<input type="checkbox"/> 건강보험 <input type="checkbox"/> 산재보험 <input type="checkbox"/> 의료급여 1종 <input type="checkbox"/> 의료급여 2종 <input type="checkbox"/> 일반 <input type="checkbox"/> 미상 <input type="checkbox"/> 기타_____		
	직업	<input type="checkbox"/> 관리자 <input type="checkbox"/> 전문가 및 관련 종사자 <input type="checkbox"/> 사무종사자 <input type="checkbox"/> 서비스 종사자 <input type="checkbox"/> 판매종사자 <input type="checkbox"/> 농림어업숙련종사자 <input type="checkbox"/> 기능원 및 관련 기능 종사자 <input type="checkbox"/> 장치기계조작 및 조립종사자 <input type="checkbox"/> 군인 <input type="checkbox"/> 주부 <input type="checkbox"/> 학생 <input type="checkbox"/> 무직(노숙인 제외) <input type="checkbox"/> 노숙인 <input type="checkbox"/> 기타_____		
내원정보	내원일시	__월__일 __:__(24시간 단위로 입력)		
	내원수단	<input type="checkbox"/> 119구급차 <input type="checkbox"/> 사설구급차 <input type="checkbox"/> 자전거, 오토바이 등 자가용( <input type="checkbox"/> 본인운전 <input type="checkbox"/> 타인운전) <input type="checkbox"/> 도보 <input type="checkbox"/> 대중교통 <input type="checkbox"/> 기타_____		
환자의 초기평가	내원 시 의식수준	<input type="checkbox"/> 사망 <input type="checkbox"/> 의식소실(무반응) 의식장애( <input type="checkbox"/> 통증에만 반응 <input type="checkbox"/> 지시에 반응) <input type="checkbox"/> 명료		
	체온	<input type="checkbox"/> 말초체온(겨드랑이 또는 이마) <input type="checkbox"/> 심부체온(고막 또는 식도 또는 항문) (직접입력) 체온_____℃		
	활력징후	1)최고혈압__mmHg, 최저혈압__mmHg 2)맥박수__회 3)호흡수__회		
	증상 (복수선택가능)	피부	<input type="checkbox"/> 건조 <input type="checkbox"/> 촉촉 <input type="checkbox"/> 정상	
		근육	<input type="checkbox"/> 통증 <input type="checkbox"/> 경련 <input type="checkbox"/> 정상 <input type="checkbox"/> 확인불가(사망자에 한함)	
		기타	<input type="checkbox"/> 탈진 <input type="checkbox"/> 오한(몸떨림) <input type="checkbox"/> 오심(구토) <input type="checkbox"/> 하지부종 <input type="checkbox"/> 정상 <input type="checkbox"/> 확인불가(사망자에 한함)	
동반질환유무 (복수선택가능)	<input type="checkbox"/> 당뇨 <input type="checkbox"/> 뇌혈관질환(뇌출혈, 뇌경색) <input type="checkbox"/> 심혈관질환(고혈압, 심부전증, 심근경색, 협심증, 부정맥 등) <input type="checkbox"/> 내분비계질환(갑상선기능항진·저하증, 부신피질항진·저하증 등) <input type="checkbox"/> 암 <input type="checkbox"/> 기타_____ <input type="checkbox"/> 해당없음			
음주유무	<input type="checkbox"/> 유 <input type="checkbox"/> 무 <input type="checkbox"/> 알 수 없음			

온열질환 관련사항	증상발생일시	__월__일 __:__ (24시간 단위로 입력)	
	증상발생장소	1)실외 <input type="checkbox"/> 작업장 <input type="checkbox"/> 운동장(공원) <input type="checkbox"/> 논/밭 <input type="checkbox"/> 산 <input type="checkbox"/> 강가, 해변 <input type="checkbox"/> 길가 <input type="checkbox"/> 주거지 주변 <input type="checkbox"/> 기타_____	2)실내 (냉방장치 설치 <input type="checkbox"/> 유 <input type="checkbox"/> 무 <input type="checkbox"/> 알수 없음) <input type="checkbox"/> 집 <input type="checkbox"/> 건물 <input type="checkbox"/> 작업장 <input type="checkbox"/> 비닐하우스 <input type="checkbox"/> 찜질방(사우나) <input type="checkbox"/> 기타_____
	온열질환명	<input type="checkbox"/> 열사병(T67.0) <input type="checkbox"/> 열탈진(T67.3, T67.4, T67.5) <input type="checkbox"/> 열경련(T67.2) <input type="checkbox"/> 열실신(T67.1) <input type="checkbox"/> 열부종(T67.7) <input type="checkbox"/> 기타(T67.8, T67.9)	
퇴원정보	진료결과	<input type="checkbox"/> 퇴원 입원( <input type="checkbox"/> 일반병실 <input type="checkbox"/> 중환자실) <input type="checkbox"/> 전원(이송의료기관명_____, <input type="checkbox"/> 미상) <input type="checkbox"/> 무단퇴원 <input type="checkbox"/> 사망(사망시간 : __월__일 __:__)	
	퇴원시간	__월__일 __:__ (24시간 단위로 입력) <input type="checkbox"/> 해당없음	
특이사항		(환자에 대한 기타 의견) _____	

2016년도

**폭염으로 인한 온열질환 신고현황 연보**

발 행 일: 2017년 3월

창 간 일: 2013년 11월

발 행 인: 질병관리본부

발 행 처: 질병관리본부

(28159) 충청북도 청주시 흥덕구 오송읍 오송생명2로 187

TEL : (043)719-7264 FAX : (043)719-7139