



주간 건강과 질병

PHWR

Public Health Weekly Report

Vol. 16, No. 37, September 21, 2023

Content

조사/감시 보고

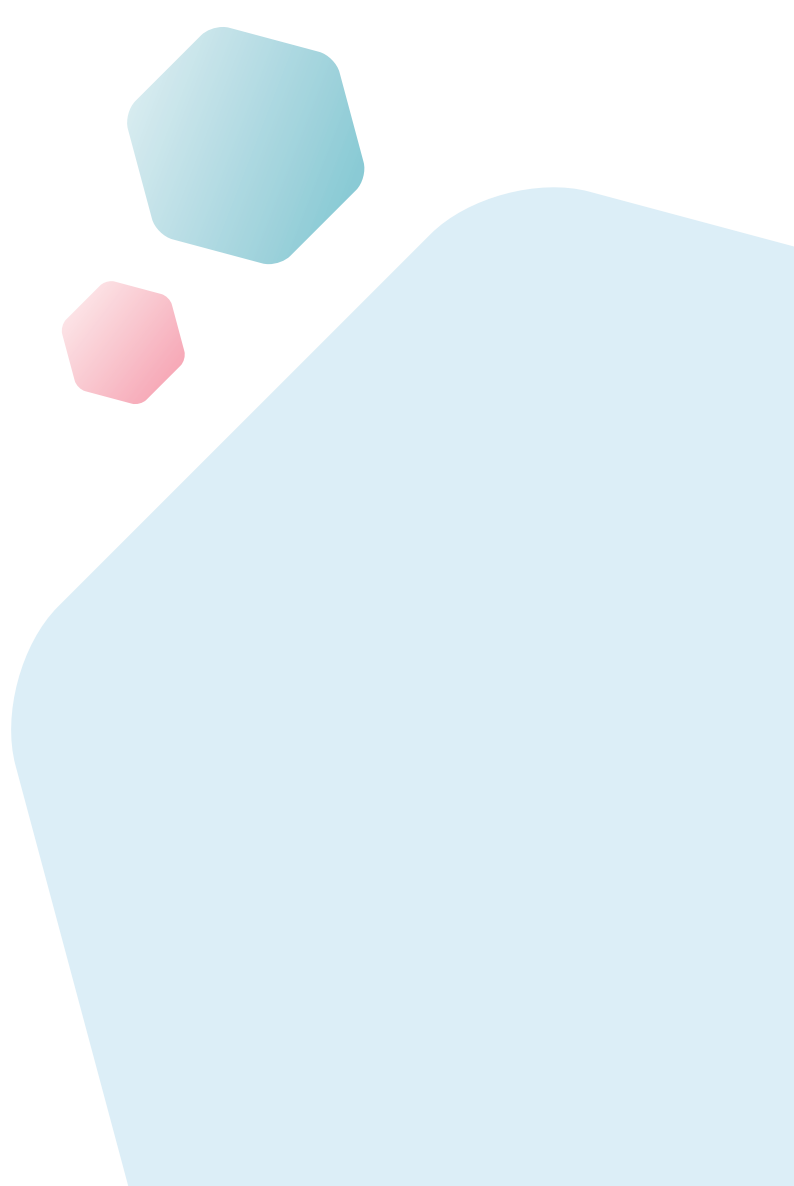
1275 2022년 법정 감염병 신고 현황

질병 통계

1286 고콜레스테롤혈증 인지율, 치료율, 조절률 추이,
2013-2021년

Supplements

주요 감염병 통계



KDCA

Korea Disease Control and
Prevention Agency

Aims and Scope

주간 건강과 질병(Public Health Weekly Report) (약어명: Public Health Wkly Rep, PHWR)은 질병관리청의 공식 학술지이다. 주간 건강과 질병은 질병관리청의 조사·감시·연구 결과에 대한 근거 기반의 과학적 정보를 국민과 국내·외 보건의료인 등에게 신속하고 정확하게 제공하는 것을 목적으로 발간된다. 주간 건강과 질병은 감염병과 만성병, 환경기인성 질환, 손상과 중독, 건강증진 등과 관련된 연구 논문, 유행 보고, 조사/감시 보고, 현장 보고, 리뷰와 전망, 정책 보고 등의 원고를 게재한다. 주간 건강과 질병은 전문가 심사를 거쳐 매주 목요일(연 50주) 발행되는 개방형 정보열람(Open Access) 학술지로서 별도의 투고료와 이용료가 부과되지 않는다.

저자는 원고 투고 규정에 따라 원고를 작성하여야 하며, 이 규정에 적시하지 않은 내용은 국제의학학술지편집인협의회(International Committee of Medical Journal Editors, ICMJE)의 Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals (<https://www.icmje.org/>) 또는 편집위원회의 결정에 따른다.

About the Journal

주간 건강과 질병(eISSN 2586-0860)은 2008년 4월 4일 창간된 질병관리청의 공식 학술지이며 국문/영문으로 매주 목요일에 발행된다. 질병관리청에서 시행되는 조사사업을 통해 생성된 감시 및 연구 자료를 기반으로 근거중심의 건강 및 질병관련 정보를 제공하고자 최선을 다할 것이며, 제공되는 정보는 질병관리청의 특정 의사와는 무관함을 알린다. 본 학술지의 전문은 주간 건강과 질병 홈페이지(<https://www.phwr.org/>)에서 추가비용 없이 자유롭게 열람할 수 있다. 학술지가 더 이상 출판되지 않을 경우 국립중앙도서관(<http://nl.go.kr>)에 보관함으로써 학술지 내용에 대한 전자적 자료 보관 및 접근을 제공한다. 주간 건강과 질병은 오픈 액세스(Open Access) 학술지로, 저작물 이용 약관(Creative Commons Attribution Non-Commercial License: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>)에 따라 비상업적 목적으로 사용, 재생산, 유포할 수 있으나 상업적 목적으로 사용할 경우 편집위원회의 허가를 받아야 한다.

Submission and Subscription Information

주간 건강과 질병의 모든 논문의 접수는 온라인 투고시스템(<https://www.phwr.org/submission>)을 통해서 가능하며 논문투고 시 필요한 모든 내용은 원고 투고 규정을 참고한다. 주간 건강과 질병은 주간 단위로 홈페이지를 통해 게시되고 있으며, 정기 구독을 원하시는 분은 이메일(phwrcdc@korea.kr)로 성명, 소속, 이메일 주소를 기재하여 신청할 수 있다.

기타 모든 문의는 전화(+82-43-219-2955, 2958, 2959), 팩스(+82-43-219-2969) 또는 이메일(phwrcdc@korea.kr)을 통해 가능하다.

발행일: 2023년 9월 21일

발행인: 지영미

발행처: 질병관리청

편집사무국: 질병관리청 건강위해대응관 미래질병대비과
(28159) 충북 청주시 흥덕구 오송읍 오송생명2로 187 오송보건의료행정타운
전화. +82-43-219-2955, 2958, 2959, 팩스. +82-43-219-2969
이메일. phwrcdc@korea.kr
홈페이지. <https://www.kdca.go.kr>

편집제작: ㈜메드랑
(04521) 서울시 중구 무교로 32, 효령빌딩 2층
전화. +82-2-325-2093, 팩스. +82-2-325-2095
이메일. info@medrang.co.kr
홈페이지. <http://www.medrang.co.kr>

Copyright © Korea Disease Control and Prevention Agency

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) which permits unrestricted noncommercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

편집위원장

최보울

한양대학교 의과대학

부편집위원장

류소연

조선대학교 의과대학

하미나

단국대학교 의과대학

염준섭

연세대학교 의과대학

유석현

건양대학교 의과대학

편집위원

고현선

가톨릭대학교 의과대학 서울성모병원

곽진

질병관리청

권동혁

질병관리청

김동현

한림대학교 의과대학

김수영

한림대학교 의과대학

김원호

질병관리청 국립보건연구원

김윤희

인하대학교 의과대학

김중곤

서울의료원

김호

서울대학교 보건대학원

박영준

질병관리청

박지혁

동국대학교 의과대학

송경준

서울대학교병원운영 서울특별시보라매병원

신다연

인하대학교 자연과학대학

안운진

질병관리청

안정훈

이화여자대학교 신산업융합대학

엄중식

가천대학교 의과대학

오경원

질병관리청

오주환

서울대학교 의과대학

유영

고려대학교 의과대학

이경주

국립재활원

이선희

부산대학교 의과대학

이윤환

아주대학교 의과대학

이재갑

한림대학교 의과대학

이혁민

연세대학교 의과대학

전경만

삼성서울병원

정은옥

건국대학교 이과대학

정재훈

가천대학교 의과대학

최선화

국가수리과학연구소

최원석

고려대학교 의과대학

최은화

서울대학교어린이병원

허미나

건국대학교 의과대학

사무국

박희빈

질병관리청

안은숙

질병관리청

이희재

질병관리청

원고편집인

하현주

(주)메드랑

2022년 법정 감염병 신고 현황

하진*, 최문선, 유다은, 박누리

질병관리청 감염병정책국 감염병정책총괄과

초 록

질병관리청은 2022년 신고된 법정 감염병 발생과 사망 현황을 정리한 「2022 감염병 신고 현황 연보」를 2023년 6월 30일에 발표하였다. 법정 감염병은 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」, 「질병관리청장이 지정하는 감염병의 종류 고시」에 따라 제1급부터 제4급까지 총 89종으로 분류되며, 제1급 감염병부터 제3급 감염병까지는 전수감시 대상 감염병으로 총 66종이 있으며, 제4급 감염병은 표본감시 대상 감염병으로 총 23종이 있다. 2022년에는 전수감시 대상 감염병 66종 중 40종의 감염병이 신고되었고 26종은 신고 건이 없었다. 2022년 전수감시 대상 감염병 신고 건은 28,517,466건으로 2021년 669,478건 대비 4,759.7% 증가하였는데, 이는 코로나바이러스감염증-19(코로나19)의 대폭 증가에 따른 것으로 코로나19를 제외하면 2022년 92,831건으로 2021년 99,406건에 비해 6.6% 감소한 결과를 보였다. 전년 대비 신고 건수가 증가한 주요 감염병은 코로나19, 뎅기열, 말라리아, 카바페넴내성장내세균속균종(carbapenem-resistant Enterobacterales) 감염증 등이며, 감소한 주요 감염병은 A형간염, B형간염, C형간염, 수두, 결핵 등이었다.

주요 검색어: 감염병 신고; 공공 보건; 질병관리청

서 론

질병관리청은 2001년부터 매년 「감염병 신고 현황 연보」를 발간하고 통계를 공표하고 있으며 2023년 6월 30일에는 「2022 감염병 신고 현황 연보」를 발표하였다[1,2]. 법정 감염병은 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」, 「질병관리청장이 지정하는 감염병의 종류 고시」에 따라 제1급부터 제4급까지 총 89종으로 분류되며, 제1급 감염병부터 제3급 감염병까지는 전수감시 대상 감염병으로 총 66종이 있으며, 제4급 감염

병은 표본감시 대상 감염병으로 총 23종이 있다.

2022년에는 전수감시 대상 감염병 66종 중 40종의 감염병이 신고되었고, 26종은 신고 건이 없었다. 2022년 법정 감염병 신고 건은 28,517,466건(인구 10만 명당 55,332명)으로, 2021년 669,478건(인구 10만 명당 1,294명) 대비 크게 증가하였으나 코로나바이러스감염증-19(코로나19; 28,424,635건)를 제외하면, 신고 건은 92,831건(인구 10만 명당 180명)으로 전년(99,406건) 대비 6.6% 감소하였다.

본 보고서에서는 「2022 감염병 신고 현황 연보」의 일부

Received July 25, 2023 Revised August 4, 2023 Accepted August 7, 2023

*Corresponding author: 하진, Tel: +82-43-719-7120, E-mail: trevi99@korea.kr

Copyright © Korea Disease Control and Prevention Agency



This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.



KDCA
Korea Disease Control and Prevention Agency

핵심요약**① 이전에 알려진 내용은?**

2020년, 2021년 지속된 코로나바이러스감염증-19(코로나 19)의 유행으로 감염병 전파 차단 조치가 강화되었다.

② 새로이 알게 된 내용은?

2022년 법정 감염병 신고 건은 28,517,466건으로 2021년 669,478건 대비 크게 증가하였으나 코로나19(28,424,635건)를 제외하면 신고 건은 92,831건으로 전년(99,406건) 대비 6.6% 감소하였다.

③ 시사점은?

코로나19 유행이 안정화되었으나 상시 감염병에 대한 예방 관리 대책과 더불어 국민들의 손씻기·기침예절 준수 등 감염병 예방 행태를 유지하는 것이 매우 중요할 것으로 판단된다.

를 발췌하여 2022년 법정 감염병 발생 현황과 코로나19 이후 바뀐 감염병 발생 추이를 제시함으로써 감염병 예방과 관리에 필요한 기초 자료를 제공하고자 한다.

방 법

감염병 감시(infectious disease surveillance)는 감염병 발생과 관련된 자료, 감염병 병원체·매개체에 대한 자료를 체계적이고 지속적으로 수집, 분석 및 해석하고 그 결과를 제때에 필요한 사람에게 배포하여 감염병 예방 및 관리에 사용하도록 하는 일체의 과정이다. 법정 감염병은 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 및 「질병관리청장이 정하는 감염병의 종류 고시」에 따라 총 4급 89종으로 분류되며, 법정 감염병의 발생 자료는 감염병 환자를 진단한 의료인이 보건소에 신고한 자료를 기초로 하고 있다.

법정 감염병 감시 방법은 모든 의료기관에 신고 의무가 있는 법정 감염병 전수감시(mandatory surveillance), 발생 규모가 크거나 신속한 유행 감지가 필요한 질환을 모니터링하

기 위해 표본기관을 대상으로 하는 표본감시(sentinel surveillance), 비법정 감염병의 유행 예측 및 관리를 위한 보완적 감시체계인 보완감시(complementary sentinel surveillance)로 구분된다.

전수감시체계는 의사 등 신고 의무자가 관할 보건소에 신고하여 운영하는 것으로, 대상 감염병은 제1급-제3급 감염병이며, 제1급은 즉시, 제2급 및 3급 감염병은 24시간 이내에 신고하여야 한다. 표본감시체계는 감염병별 지정된 표본감시기관에 한해 신고를 받아 운영되며, 대상 감염병은 제4급 감염병이다. 표본감시기관에서는 감염병을 확인한 후 7일 이내에 신고해야 하며 각 감염병별 표본감시기관 지정 기준에 따라 운영된다.

결 과**1. 법정 감염병 신고 현황**

2022년에는 전수감시 대상 감염병 66종 중 40종의 감염병이 신고되었고, 26종은 신고 건이 없었다(표 1, 그림 1). 2022년 법정 감염병 신고 건은 28,517,466건(인구 10만 명당 55,332명)으로, 2021년 669,478건(인구 10만 명당 1,294명) 대비 크게 증가하였으나, 코로나19(28,424,635건)를 제외하면 신고 건은 92,831건(인구 10만 명당 180명)으로 전년(99,406건) 대비 6.6% 감소하였다. 전년 대비 신고 건수가 증가한 주요 감염병은 코로나19(4,886.2%), 뎅기열(3,333.3%), 말라리아(42.9%), 카바페넴내성장내세균속균종(carbapenem-resistant Enterobacterales, CRE) 감염증(31.1%) 등이며, 감소한 주요 감염병은 A형간염(△71.3%), B형간염(△26.7%), C형간염(△17.9%), 수두(△11.4%), 결핵(△11.3%) 등이었다.

2. 법정 감염병의 급별 신고 현황

제1급 감염병은 신종감염병증후군(코로나19)이 2020년

표 1. 2018-2022년 법정 감염병 발생 현황

| | 2018년 | 2019년 | 2020년 | 2021년 | 2022년 |
|------------|---------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------------|
| 제1급 감염병 | 1 | 1 | 60,727 | 570,072 | 0 |
| 제2급 감염병 | 174,566 | 164,879 | 86,768 | 80,611 | 28,499,967 |
| 제3급 감염병 | 21,074 | 17,690 | 19,221 | 18,795 | 17,499 |
| 합계 | 195,641 (8.8) | 182,570 (△6.7) | 166,716 (△8.7) | 669,478 (301.6) | 28,517,466 (4,159.7) |
| 코로나19 제외 시 | 195,641 (8.8) | 182,570 (△6.7) | 105,990 (△42.5) | 99,406 (△6.2) | 92,831 (△6.6) |

단위: 전(증감률, %). △=감소. 2020, 2021년 제1급 신종 감염병 증후군은 코로나바이러스감염증-19(코로나19)로 신고·보고된 전수이며 2022년부터 제2급으로 전환되었음.

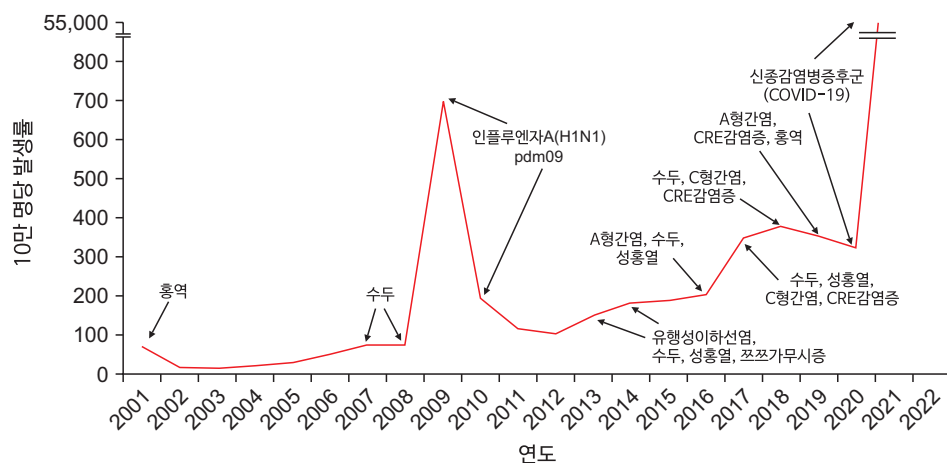


그림 1. 연도별 법정 감염병 발생률 및 주요 유행 감염병

CRE=carbapenem-resistant Enterobacteriales; COVID-19=coronavirus disease 2019.

60,727명, 2021년 570,072명이었고, 2022년 코로나19가 제2급 감염병으로 전환되면서 제1급 감염병 신고 건은 없었다.

제2급 감염병은 전년 대비 크게 증가(2021년 80,611명→2022년 28,499,967명)하였으나, 코로나19 제외 시 75,332명으로, 전년 대비 6.6% 감소하였다. 전년 대비 증가한 주요 감염병으로는 코로나19가 4,886.2% 증가(2021년 570,072명→2022년 28,424,635명), CRE 감염증이 31.1% 증가(2021년 23,311명→2022년 30,548명)하였으며, 엡폭스는 2022년 6월 제2급 감염병으로 지정한 이후 4명이 발생하였다. 전년 대비 감소한 주요 감염병으로는, A형간염은 전년 대비 71.3% 감소(2021년 6,583명→2022년 1,890명)하였고, 30-50대 연령대가 전체 발생의 69.2% (1,307명)를 차지하였으며, 결핵은 전년(2021년 18,335명) 대비 11.3% 감소한 16,264명으로, 이는 10년 전인 2012년 대비 58.9% 감

소한 수치이다. 또한 수두는 전년 대비 11.4% 감소(2021년 20,929명→2022년 18,547명)하였고, 연령대별로는 10대에서 16,407명(88.4%)으로 가장 많이 발생하였다.

제3급 감염병은 전년 대비 6.9% 감소(2021년 18,795명→2022년 17,499명)하였다. 전년 대비 감소한 주요 감염병으로는 B형간염이 26.7% (2021년 453명→2022년 332명), C형간염은 17.9% (2021년 10,115명→2022년 8,308명) 등이 있다. 전년 대비 증가한 주요 감염병으로는 말라리아가 42.9% 증가(2021년 294명→2022년 420명)하였으며, 국내 발생 환자(382명) 중 62.6%는 말라리아 위험 지역인 인천, 경기 북부, 강원 북부에서 신고되었고, 현역 및 제대 군인이 27.7% (106명)를 차지하였다. 뎅기열은 3,333.3% 증가(2021년 3명→2022년 103명)하였고, 모두 해외 유입 사례인 것으로 나타났으며, 유입 지역은 아시아 102명, 아프리카 1명이었다. 라임병은 전년 대비 175% 증가(2021년 8명→2022

년 22명)하였으며, 국내 감염 추정 사례 17명, 국외 감염 추정 사례 5명이었다. 쯔쯔가무시증은 전년 대비 5.4% 증가(2021년 5,915명→2022년 6,235명)하였으며, 전체 신고 건의 92.3% (5,754명)가 50대 이상이었고, 79.7% (4,972명)가 10-11월에 신고되었다.

3. 해외 유입 현황

해외 유입 감염병은 지속적으로 증가하여 2010년 이후 매년 400-700명 내외로 신고되고 있었으나, 코로나19 유행으로 2021년에는 11,992명, 2022년에는 56,046명으로 367.4% 증가하였다(표 2). 코로나19를 제외(55,864명)하면 전년 대비 487.1% 증가(2021년 31명→2022년 182명)하였으며, 모기를 매개로 감염되는 뎅기열(103명), 말라리아(38명)의 순으로 많이 발생하였다. 주요 유입 지역은 아시아 지역(베트남, 필리핀, 태국, 일본 등)이 전체의 약 53.5%를 차지하였다.

4. 사망 신고 현황

법정 감염병으로 인한 사망자는 2022년 27,269명으로 전년(2021년 5,547명) 대비 391.6% 증가하였으며, 코로나19로 인한 사망자 26,397명을 제외한 사망자 수는 872명으로 전년(2021년 517명) 대비 68.7% 증가하였다(표 3). 2022년에 사망자가 발생한 주요 감염병은 코로나19(26,397명, 96.8%) 외에 CRE 감염증(539명, 2.0%), 후천성면역결핍증(142명, 0.5%), 폐렴구균 감염증(56명, 0.2%), 중증열성혈소판감소증후군(40명, 0.1%) 등이 있다.

결론

법정 감염병 중 코로나19를 제외한 감염병은 2022년에 92,831명으로 전년(99,406명) 대비 6.6% 감소하여, 지난 2020년(105,990명) 대비 2021년(99,406명)의 감소율(6.2%)과 비슷한 수준을 유지하였다. 이러한 결과는 코로나19 대응을 위한 강력한 감염병 전파 차단 조치가 다른 호흡기 감염병 감소에 영향을 미친 것으로 판단해 볼 수 있겠다.

표 2. 2018-2022년 해외 유입 감염병 유입 대륙 현황

| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|-------|-------------|-------------|---------------|----------------|----------------|
| 아시아 | 520 (87.1) | 650 (86.1) | 1,826 (33.2) | 5,724 (47.7) | 30,133 (53.8) |
| 아메리카 | 45 (7.5) | 67 (8.9) | 1,651 (30.0) | 2,530 (21.1) | 11,305 (20.2) |
| 유럽 | 14 (2.3) | 19 (2.5) | 1,432 (26.1) | 2,210 (18.4) | 10,737 (19.2) |
| 이외 대륙 | 18 (3.0) | 19 (2.5) | 586 (10.7) | 1,528 (12.8) | 3,871 (6.8) |
| 합계 | 597 (100.0) | 755 (100.0) | 5,495 (100.0) | 11,992 (100.0) | 56,046 (100.0) |

단위: 건(%).

표 3. 2018-2022년 법정 감염병 사망 현황

| | 2018년 | 2019년 | 2020년 | 2021년 | 2022년 |
|------------|-------|-------|-------|-------|----------------------|
| 제1급 감염병 | 0 | 0 | 922 | 5,030 | 0 |
| 제2급 감염병 | 2,065 | 1,902 | 1,653 | 1,745 | 27,001 |
| 제3급 감염병 | 154 | 232 | 228 | 202 | 268 |
| 합계 | 2,319 | 2,134 | 2,803 | 6,977 | 27,269 ^{a)} |
| 코로나19 제외 시 | 2,319 | 2,134 | 1,881 | 1,947 | 872 |

단위: 건(증감률, %). 코로나19=코로나바이러스감염증-19. ^{a)}2022년 결핵 사망자 수 불포함.

또한 2022년 해외 유입 감염병은 56,046명이 신고되어 전년(11,992명) 대비 367.4% 증가하였다. 특히, 모기를 매개로 감염되는 뎅기열(103명), 말라리아(38명)가 증가하였는데, 이는 코로나19 유행이 안정화되고, 해외 여행이 늘어남에 따라 증가한 것으로 보인다.

2023년 6월 1일 코로나19 재난 위기 단계가 ‘심각’에서 ‘경계’ 수준으로 하향되었지만, 신종감염병 외 상시감염병에 대한 예방관리 대책과 더불어 국민들의 손씻기·기침예절 준수 등 코로나19 유행으로 개선된 예방 행태를 유지하는 것이 매우 중요할 것으로 판단된다.

Declarations

Ethics Statement: Not applicable.

Funding Source: None.

Acknowledgments: None.

Conflict of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Author Contributions: Conceptualization: DEY. Data curation: DEY. Formal analysis: NRP. Investigation: MSC. Supervision: JH. Visualization: NRP. Writing – original draft: JH. Writing – review & editing: MSC, DEY, NRP.

References

1. Korea Disease Control and Prevention Agency Press Release [cited 2023 June 30] Available from: https://www.kdca.go.kr/board/board.es?mid=a20501020000&bid=0015&list_no=719266&cg_code=C01&act=view&nPage=2
2. Korea Disease Control and Prevention Agency (KDCA). Annual report on the notified infectious diseases in Korea, 2022. KDCA; 2023.

Status of Infectious Diseases Reporting in 2022

Jin Ha*, MoonSun Choi, Daeun Yu, Noori Park

Division of Infectious Disease Policy Coordination, Bureau of Infectious Disease Policy,
Korea Disease Control and Prevention Agency, Cheongju, Korea

ABSTRACT

On June 30, 2023, Korea Disease Control and Prevention Agency released the 2022 Annual Report on the Notified Infectious Diseases, which summarized the status of notifiable infectious diseases reported in 2022. According to the Infectious Disease Prevention and Management Act and the Notification of the Types of Infectious Diseases Designated by the Korea Disease Control and Prevention Agency, there are a total of 89 types of infectious diseases. In 2022, 40 out of 66 infectious diseases subject to total monitoring were reported, while the other 26 were not reported. The number of reported cases of mandatory surveillance infectious diseases in 2022 was 28,517,466, up 4,759.7% from 669,478 in 2021. This followed a sharp increase in coronavirus disease 2019 (COVID-19), of which there were 92,861 cases in 2022, down 6.6% from 99,406 in 2021. The reported cases of major infectious diseases that increased compared to the previous year were those of COVID-19, dengue fever, malaria, and carbapenem-resistant Enterobacterales infections, while those that decreased were hepatitis A, hepatitis B, hepatitis C, chickenpox, and tuberculosis.

Key words: Disease notification; Public health; Korea Disease Control and Prevention Agency

*Corresponding author: Jin Ha, Tel: +82-43-719-7120, E-mail: trevi99@korea.kr

Introduction

The Korea Disease Control and Prevention Agency (KDCA) has been publishing the “Annual report of infectious disease reporting” and has been announcing statistical data annually since 2001; it published the “Annual report of infectious disease reporting in 2022” on June 30, 2023 [1,2]. In the report, legally notifiable diseases are classified into 89 types from class 1 to class 4 as per the Infectious Disease Control and Prevention Act and Notification of Types of Infectious Diseases Designated by the Director of KDCA. There are 66

infectious diseases that are designated as classes 1–3 and are subject to mandatory surveillance, while 23 types in class 4 are subject to sentinel surveillance.

In 2022, 40 out of the 66 infectious diseases subject to mandatory surveillance were reported, while there were no reported cases of the remaining 26 types. In 2022, a total of 28,517,466 cases of nationally notifiable infectious diseases were reported (55,332 per 100,000 population), which was a marked increase from 669,478 cases (1,294 per 100,000 population) in 2021. However, after excluding coronavirus disease 2019 (COVID-19) cases (28,424,635 cases), the number of

Key messages

① What is known previously?

The COVID-19 epidemic, which continued in 2020 and 2021, has strengthened measures to block the spread of infectious diseases.

② What new information is presented?

The number of notifiable infectious disease reports in 2022 was 28,517,466, a significant increase from 669,478 in 2021. However, excluding COVID-19 (28,424,635), the number of reports was 92,831, down 6.6% from the previous year (99,406).

③ What are implications?

Although the COVID-19 epidemic has stabilized, it is considered very important to maintain preventive measures for general infectious diseases such as washing hands and following cough etiquette.

reported cases was 92,831 (180 per 100,000 population), a 6.6% decrease from the previous year (99,406 cases).

In this report, a part of the “Annual report of infectious disease reporting in 2022” data is reviewed to present the trends in the incidence of legally notifiable infectious diseases in 2022 and changes since the COVID-19 pandemic, ultimately presenting foundational data for infectious disease prevention and management.

Methods

Infectious disease surveillance is the systematic and continuous process of collecting, analyzing, and interpreting data related to the occurrence of infectious diseases as well as pathogens and vectors of these diseases to promptly disseminate the data to the applicable parties for the prevention and

management of infectious diseases. According to the Infectious Disease Control and Prevention Act and the Announcement of Types of Infectious Diseases Designated by the Director of the KDCA, there are 89 legally notifiable infectious diseases that are categorized into four classes. The database is updated based on the reports made to the public health center by health care providers who diagnose these legally notifiable infectious diseases.

Surveillance of legally notifiable infectious diseases includes mandatory surveillance (mandatory reporting by all health care facilities), sentinel surveillance (monitoring diseases are the causes of mass outbreaks or promptly detecting diseases that may cause an epidemic in a sample of health care facilities), and complementary sentinel surveillance (a complementary monitoring for the prediction and management of non-notifiable infectious diseases).

Mandatory surveillance is conducted by obligating parties with a duty to report (e.g., physicians) to notify the occurrence of the respective disease to their local public health center. Classes 1–3 are subject to mandatory surveillance, with class 1 diseases required to be reported immediately and class 2 and 3 diseases required to be reported within 24 hours. Sentinel surveillance is run via notification to the designated sample surveillance facility for each infectious disease, and class 4 diseases are subject to sentinel surveillance. The sample surveillance facilities must report the case within seven days of diagnosis, and the surveillance system is run in accordance with the sample surveillance facility designation criteria for each infectious disease.

Results

1. Reported Cases of Legally Notifiable Infectious Diseases

In 2022, 40 out of the 66 infectious diseases subject to mandatory surveillance were reported, with no cases reported for the other 26, and 28,517,466 cases of nationally notifiable infectious diseases were reported (55,332 per 100,000 population), which was a marked increase from 669,478 reported cases (1,294 per 100,000 population) in 2021 (Table 1, Figure 1). However, after excluding COVID-19 cases (28,424,635 cases), the number of reported cases was 92,831 (180 per 100,000 population), a 6.6% decrease from the previous year (99,406 cases). Major infections with an increased number of reported cases compared to the preceding year were

COVID-19 (4,886.2%), dengue fever (3,333.3%), malaria (42.9%), and carbapenem-resistant Enterobacterales (CRE) infection (31.1%). Major infections with a decreased number of reported cases compared to the preceding year were hepatitis A (Δ 71.3%), hepatitis B (Δ 26.7%), hepatitis C (Δ 17.9%), chickenpox (Δ 11.4%), and tuberculosis (Δ 11.3%).

2. Reported Cases of Legally Notifiable Infectious Diseases by Class

The number of reported cases of COVID-19, a class 1 infectious disease, was 60,727 in 2020 and 570,072 in 2021. After COVID-19 was changed to a class 2 infectious disease in 2022, there were no cases of class 1 infectious diseases reported in 2022.

The number of reported cases of class 2 infectious

Table 1. 2018–2022 status of notifiable infectious disease occurrence

| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|----------------------------|---------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|
| Category 1 | 1 | 1 | 60,727 | 570,072 | 0 |
| Category 2 | 174,566 | 164,879 | 86,768 | 80,611 | 28,499,967 |
| Category 3 | 21,074 | 17,690 | 19,221 | 18,795 | 17,499 |
| Total | 195,641 (8.8) | 182,570 (Δ 6.7) | 166,716 (Δ 8.7) | 669,478 (301.6) | 28,517,466 (4,159.7) |
| Total of excluded COVID-19 | 195,641 (8.8) | 182,570 (Δ 6.7) | 105,990 (Δ 42.5) | 99,406 (Δ 6.2) | 92,831 (Δ 6.6) |

Unit: n (year-on-year rate, %). Δ =decrease. Emerging infectious disease syndrome of 2020, 2021 is coronavirus disease 2019 (COVID-19). COVID-19 was designated as a category 2 infectious disease from 2022.

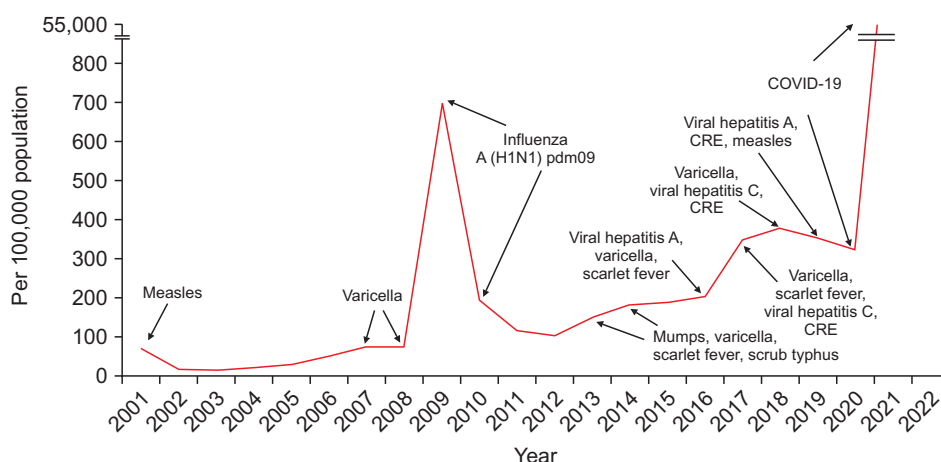


Figure 1. Incidence rate of infectious disease & major outbreak

CRE=carbapenem-resistant Enterobacterales; COVID-19=coronavirus disease 2019.

diseases rose markedly from the preceding year (80,611 in 2021→28,499,967 in 2022), but after excluding COVID-19, the number of reported cases was 75,332, a 6.6% decline from the previous year. Major infections that rose from the previous year were COVID-19 (4,886.2% increase [570,072 in 2021→28,424,635 in 2022]) and CRE (31.1% increase [23,311 in 2021→30,548 in 2022]). Mpox was designated as a class 2 infectious disease in June 2022, and at the time of writing, four cases were reported since. Major infections that decreased from the previous year were hepatitis A by 71.3% decrease (6,583 in 2021→1,890 in 2022), with 69.2% (n=1,307) of all cases reported among people aged 30–59 years and tuberculosis (11.3% decrease [18,335 in 2021→16,264 in 2022]), which dropped by 58.9% from 2012. Chickenpox decreased by 11.4% compared to the previous year (20,929 in 2021→18,547 in 2022) and was most commonly found among individuals aged 10–19 years (n=16,407, 88.4%).

The number of reported cases of class 3 infectious diseases decreased by 6.9% from the previous year (18,795 in 2021→17,499 in 2022). Major infections that decreased from the previous year were hepatitis B (26.7% decrease [453 in 2021→332 in 2022]) and hepatitis C (17.9% decrease [10,115 in 2021→8,308 in 2022]). Major infections that rose from the previous year were malaria (42.9%

increase [294 in 2021→420 in 2022]). Of all cases that occurred in the Republic of Korea (n=382), 62.6% were reported from the at-risk regions in Incheon, Northern Gyeonggi, and Northern Gangwon, and 27.7% (n=106) of the cases were active and discharged servicemen. Dengue fever rose by 3,333.3% (3 in 2021→103 in 2022), and all cases were imported cases. The region of origin was Asia (n=102) or Africa (n=1). Lyme disease rose by 175% compared to the previous year (8 in 2021→22 in 2022), and 17 cases were suspected to be domestically originating, while 5 were suspected to be imported. Scrub typhus rose by 5.4% compared to the previous year (5,915 in 2021→6,235 in 2022). The majority of the reported cases (n=5,754, 92.3%) were of people aged 50 years and above, and 79.7% of the cases (n=4,972) were reported in October or November 2022.

3. Imported Cases

The number of imported infectious diseases rose continuously every year, with 400–700 cases reported annually since 2010 (Table 2). However, owing to COVID-19, the number of imported cases was 11,992 in 2021 and 56,046 in 2022 (367.4% increase). After excluding COVID-19 cases (55,864 cases), the number of imported infectious cases rose by 487.1% from the previous year (31 in 2021→182 in 2022). The most common imported case was dengue fever (103 cases), followed

Table 2. 2018–2022 status of continent of foreign inflow infectious disease

| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|---------|-------------|-------------|---------------|----------------|----------------|
| Asia | 520 (87.1) | 650 (86.1) | 1,826 (33.2) | 5,724 (47.7) | 30,133 (53.8) |
| America | 45 (7.5) | 67 (8.9) | 1,651 (30.0) | 2,530 (21.1) | 11,305 (20.2) |
| Europe | 14 (2.3) | 19 (2.5) | 1,432 (26.1) | 2,210 (18.4) | 10,737 (19.2) |
| Others | 18 (3.0) | 19 (2.5) | 586 (10.7) | 1,528 (12.8) | 3,871 (6.8) |
| Total | 597 (100.0) | 755 (100.0) | 5,495 (100.0) | 11,992 (100.0) | 56,046 (100.0) |

Unit: n (%).

Table 3. 2018–2022 status of notifiable infectious disease death

| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|----------------------------|-------|-------|-------|-------|----------------------|
| Category 1 | 0 | 0 | 922 | 5,030 | 0 |
| Category 2 | 2,065 | 1,902 | 1,653 | 1,745 | 27,001 |
| Category 3 | 154 | 232 | 228 | 202 | 268 |
| Total | 2,319 | 2,134 | 2,803 | 6,977 | 27,269 ^{a)} |
| Total of excluded COVID-19 | 2,319 | 2,134 | 1,881 | 1,947 | 872 |

Unit: n (year-on-year rate, %). COVID-19=coronavirus disease 2019. ^{a)}Excluded the number of tuberculosis deaths.

by malaria, both of which are mosquito-mediated infections. Most cases (53.5%) were imported from Asian regions (e.g., Vietnam, Philippines, Thailand, and Japan).

4. Reports of Death

The number of deaths from legally notifiable infectious diseases was 27,269 in 2022, a 391.6% increase from the previous year (5,547 in 2021). After excluding deaths from COVID-19 (26,397 cases), the number of deaths was 872, a 68.7% increase from the previous year (517 in 2021) (Table 3). The major infectious causes of death were COVID-19 (n=26,397, 96.8%), CRE infection (n=539, 2.0%), acquired immunodeficiency syndrome (n=142, 0.5%), *Streptococcus pneumoniae* infection (n=56, 0.2%), and severe fever with thrombocytopenia syndrome (n=40, 0.1%).

Conclusion

After excluding COVID-19, the number of legally notifiable infectious diseases in 2022 was 92,831, a 6.6% decrease from the previous year (99,406 cases), which was a similar rate of reduction (6.2%) in 2021 (99,406 cases) compared to 2020 (105,990 cases). These results suggest that strict infection prevention measures implemented in response to COVID-19 contributed to the reduction of the incidence of other respiratory

infections.

Furthermore, 56,046 imported infections were reported in 2022, which was a 367.4% increase from the previous year (11,992 cases). In particular, mosquito-mediated infections, namely dengue fever (103 cases) and malaria (38 cases), increased, presumably due to increased overseas traveling after the COVID-19 pandemic subsided.

On June 1, 2023, the Korean government downgraded the COVID-19 disaster from “red” to “orange,” but in addition to the prevention and management measures for common infectious diseases as well as emerging infectious diseases, it is imperative that the public continues to adhere to the improved preventive behaviors, such as handwashing and cough etiquette, even after the COVID-19 pandemic.

Declarations

Ethics Statement: Not applicable.

Funding Source: None.

Acknowledgments: None.

Conflict of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Author Contributions: Conceptualization: DEY. Data curation: DEY. Formal analysis: NRP. Investigation: MSC. Supervision: JH. Visualization: NRP. Writing – original

draft: JH. Writing – review & editing: MSC, DEY, NRP.

References

1. Korea Disease Control and Prevention Agency Press Release [cited 2023 June 30] Available from: https://www.kdca.go.kr/board/board.es?mid=a20501020000&bid=0015&list_no=719266&cg_code=C01&act=view&nPage=2
2. Korea Disease Control and Prevention Agency (KDCA). Annual report on the notified infectious diseases in Korea, 2022. KDCA; 2023.

고콜레스테롤혈증 인지율, 치료율, 조절률 추이, 2013–2021년

고콜레스테롤혈증 인지율, 치료율(만 19세 이상)은 최근 9년간 개선되어 2019–2021년 인지율은 63.4%, 치료율은 56.1%였고, 치료자 중 조절되는 비율은 큰 변화 없이 85% 수준이었다(그림 1).

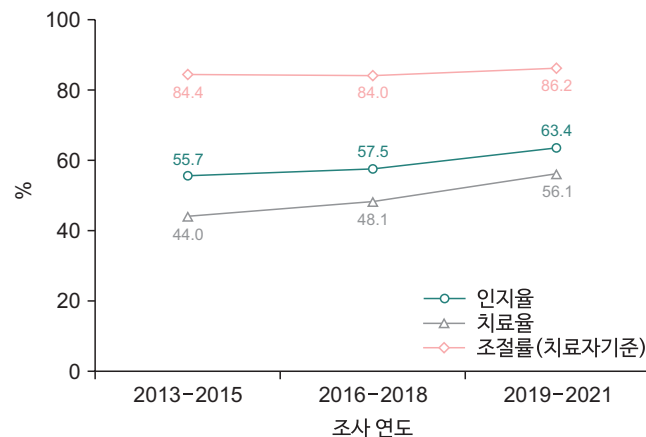


그림 1. 고콜레스테롤혈증 인지율, 치료율, 조절률 추이, 2013–2021년

*고콜레스테롤혈증 인지율: 고콜레스테롤혈증 유병자 중 의사로부터 고콜레스테롤혈증 진단을 받은 비율

†고콜레스테롤혈증 치료율: 고콜레스테롤혈증 유병자 중 현재 콜레스테롤강하제를 한 달에 20일 이상 복용한 비율

‡고콜레스테롤혈증 조절률(치료자기준): 고콜레스테롤혈증 치료자 중 총 콜레스테롤 수치가 200 mg/dl 미만인 비율

출처: 2021년 국민건강통계, <https://knhanes.kdca.go.kr/>

작성부서: 질병관리청 만성질환관리국 건강영양조사분석과

QuickStats

Awareness, Treatment, and Control of Hypercholesterolemia, 2013–2021

Among Korean adults aged ≥ 19 years, awareness and treatment of hypercholesterolemia steadily increased across 9 years, and those were 63.4% and 56.1%, respectively, in 2019–2021. Control (among treated persons) of hypercholesterolemia remained at approximately 85% (Figure 1).

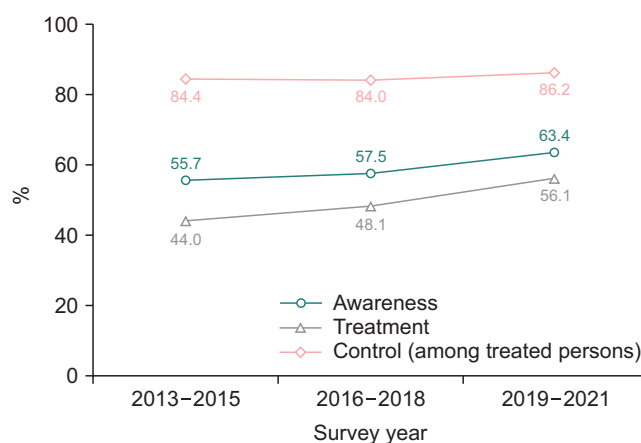


Figure 1. Awareness, treatment, and control of hypercholesterolemia, 2013–2021

*Hypercholesterolemia awareness: proportion of people diagnosed with hypercholesterolemia by a doctor among those with hypercholesterolemia.

†Hypercholesterolemia treatment: proportion of people who taking cholesterol-lowering drugs at least 20 days a month among those with hypercholesterolemia.

‡Hypercholesterolemia control (among treated persons): proportion of people with total cholesterol less than 200 mg/dl among those treated hypercholesterolemia.

Source: Korea Health Statistics 2021, Korea National Health and Nutrition Examination Survey, <https://knhanes.kdca.go.kr/>

Reported by: Division of Health and Nutrition Survey and Analysis, Bureau of Chronic Disease Prevention and Control, Korea Disease Control and Prevention Agency