

동절기 코로나19 추가접종에 대해 알려드립니다



안전하고 건강한 겨울을 위해 동절기 코로나19 추가접종에 적극 참여해 주세요!

1

접종대상

기초접종(1,2차)을 완료한
18세 이상 전국민

50세 이상, 면역저하자, 기저질환자 등
감염취약계층 및 보건의료인
우선 접종 권고

2

백신종류

오미크론 대응 2가백신(3종)

BA.1 모더나
BA.1 화이자
BA.4/5 화이자

*유전자 재조합 백신도 보조적 활용



3

접종간격

마지막 접종일 기준
4개월(120일) 이후

확진이력이 있는 경우
마지막 접종일과 마지막 확진일 중
더 늦은 시점으로부터
4개월 후 접종 권장



4

접종일정

·사전예약 10.27.(목)~
·18세 이상 전국민 접종 11.7.(월)~

백신	사전예약	당일접종	예약접종
모더나 BA.1	10월 27일	10월 27일	11월 7일
화이자 BA.1	10월 27일	11월 7일	11월 7일
화이자 BA.4/5	10월 27일	11월 14일	11월 14일



예약방법

- 사전예약 누리집(대리예약 가능) 또는 전화예약(1339, 지자체 콜센터)
- 카카오, 네이버 잔여백신 예약 또는 의료기관 유선연락

발행일 : 2022. 11. 16.(수)

발행처 : 대구광역시 감염병관리지원단

E-mail : dgcidcp@naver.com

전 화 : 053-429-7990

팩 스 : 053-429-7994

대구광역시 감염병 소식지

46주차

제22-43호 (2022. 11. 6.~2022. 11. 12.)



홈페이지 바로가기

CONTENTS

① 대구시 다빈도감염병 주간 발생 현황	p 1
② 대구시 전수감시 감염병 주간 발생 현황	p 2
③ 대구시 표본감시 감염병 주간 발생 현황	p 3
④ 대구시 코로나19 발생 현황	p 7
⑤ 주간감염병 코로나19 연구동향	p 9

- 대구시 감염병 46주차 주간 발생 현황 요약 -

□ 대구시 다빈도감염병 주간 신고 현황

- 수두 20건, 유행성이하선염 9건, CRE 27건, C형간염 3건 보고됨
- 수두, 유행성이하선염, CRE, C형간염은 46주 동안 지속 발생 중임

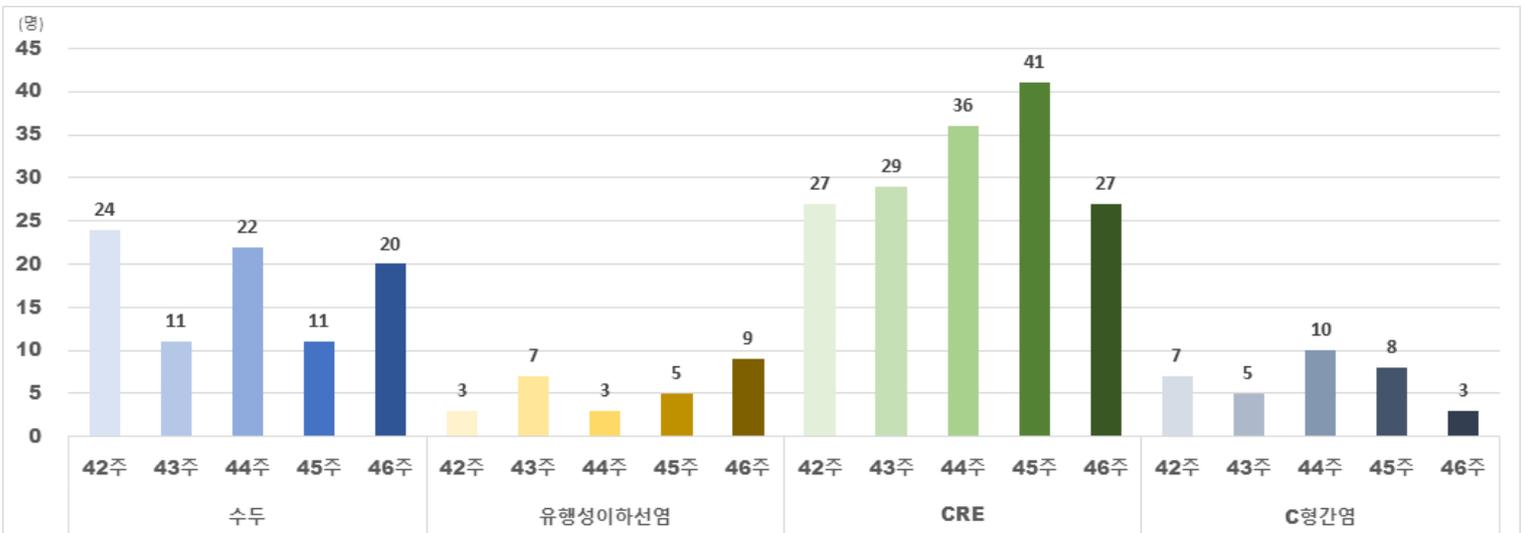
□ 대구시 전수감시 감염병 주간 신고 현황 (다빈도 감염병을 제외한 현황보고)

- A형간염 1건, E형간염 3건, 쯤쯤가무시증 10건, 신증후군출혈열 1건 보고됨

□ 대구시 표본감시 감염병 주간 신고 현황

- 인플루엔자 의사환자 분율은 9.5명/1,000명임
- 급성호흡기감염증 신고 수는 총 40명으로 바이러스성 40명, 세균성 0명 보고됨
- 장관감염증 신고 수는 총 11명으로 바이러스성 5명, 세균성 6명 보고됨

1. 대구시 다빈도감염병 주간 발생 현황



2. 대구시 전수감시 감염병 주간 발생 현황

(단위 : 명)

구 분	대구시							전국		
	2022년 주별			누계(46주)			연간	누계(46주)	연간	
	46주	45주	44주	2022년	2021년	5년 평균	2021년	2022년	2021년	
1급	보툴리눔독소증	0	0	0	0	0	0	0	1	0
	중동호흡기증후군(MERS)	0	0	0	0	0	0	0	1	0
2급	결핵	-	18	11	710	764	958	898	14,431	18,335
	수두	20	11	22	664	821	2,664	930	15,592	20,929
	홍역	0	0	0	0	0	3	0	0	0
	콜레라	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	장티푸스	0	0	0	1	1	4	1	36(5)	61
	파라티푸스	0	0	0	2	0	3	1	43	29
	세균성이질	0	0	0	0	0	6	0	32	18
	장출혈성대장균감염증	0	0	0	6	7	7	8	195	165
	A형간염	1	0	0	56	65	85	69	1,720	6,583
	백일해	0	0	0	3	0	12	0	25	21
	유행성이하선염	9	5	3	237	416	544	476	5,615	9,708
	풍진(선천성)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	풍진(후천성)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	수막구균 감염증	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	b형헤모필루스인플루엔자	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	폐렴구균 감염증	0	0	0	15	8	9	8	306	269
한센병	0	0	0	0	0	0	0	1	5	
성홍열	0	0	0	7	9	266	9	443	678	
반코마이신내성황색포도알균(VRSA) 감염증	0	0	0	0	0	-	0	1	2	
카바페넴내성장내세균속균종(CRE) 감염증	27	41	36	1,578	1,577	-	1,733	26,237	23,311	
E형간염	3	0	0	15	5	2	6	465	494	
파상풍	0	0	0	0	2	7	1	21	21	
B형간염	0	0	1	19	9	6	10	375	453	
일본뇌염	0	0	0	1	1	125	1	5	23	
C형간염	3	8	10	322	320	-	366	7,305(2)	10,115(5)	
말라리아	0	0	0	2	1	5	1	403(22)	294(20)	
레지오넬라증	0	1	1	20	21	9	23	386	383	
비브리오패혈증	0	0	0	2	3	1	3	44	52	
발진열	0	0	0	1	0	63	0	18	9	
쯔쯔가무시증	10	22	18	76	75	39	140	4,090	5,915	
렘토스피라증	0	0	0	1	2	1	4	56	144	
브루셀라증	0	0	0	0	0	0	0	6	4(1)	
신증후군출혈열	1	1	0	5	8	4	6	218	310	
CJD/vCJD	0	0	0	1	2	2	2	26	67	
뎅기열	0	0	0	0	0	4	0	68(68)	3(3)	
규열	0	0	0	4	0	1	0	97	46	
라임병	0	0	0	0	0	0	0	8(1)	8	
유비저	0	0	0	0	0	0	0	0	2(2)	
치쿤구니야열	0	0	0	0	0	2	0	5(5)	0	
중증열성혈소판감소증후군(SFTS)	0	0	0	11	7	8	7	188	172	
지카바이러스감염증	0	0	0	0	0	0	0	2(2)	0	

- * 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률에 근거하여 국가감염병감시체계를 통하여 보고된 감염병 환자 발생 신고를 기초로 집계됨(의료기관 신고일 기준)
- * 지역별 통계는 환자주소지 기준으로 집계함(단, VRSA 감염증과 CRE 감염증은 신고한 의료기관 주소지 기준임)
- * 2022년도 통계는 잠정통계로 추후 변동될 수 있음
- * 46주(2022. 11. 6. ~ 2022. 11. 12.) 감염병 신고현황은 2022. 11. 16.(수) 질병관리청 감염병포털에 보고된 자료를 기준으로 작성
- * 누계는 1주(2021. 12. 26. ~ 2022. 1. 1.)부터 해당 주까지의 누적 수치임
- * 5년평균은 최근5년(2017-2021)의 1주부터 해당 주까지 누적수치들의 평균임
- * 일부 감염병은 법령개정으로 추가된 이후부터 합산된 평균 통계임(중동호흡기증후군 2015, 지카바이러스감염증 2016, CRE감염증, VRSA감염증, C형간염 2017)
- * 결핵은 45주(2022. 10. 30. ~ 2022. 11. 5.) 신환자 신고현황을 수록한 질병관리청 「주간건강과질병」 및 「2021 결핵환자 신고현황 연보」 참고
- * 최근 5년간(2017-2021) 국내에 발생하지 않은 감염병 및 별도의 감시체계로 운영되는 HIV/AIDS는 제외함
- * () 괄호 안은 국외유입 사례

3. 대구시 표본감시 감염병 주간 발생 현황

* 질병관리청 질병보건통합관리시스템 표본감시 웹보고 자료 및 감염병 표본감시 주간소식지 45주차 자료를 기준으로 작성

인플루엔자 표본감시

- 인플루엔자 표본감시사업 참여의료기관(의원) : 전국 200개 (대구10개)
 - 2022-2023절기 인플루엔자 유행기준 : 4.9명(/외래환자 1,000명당)
- 표본감시 참여기관의 인플루엔자 의사환자 감시 자료를 보고 시점 기준으로 분석한 잠정통계

주별 인플루엔자 의사환자(ILI) 분율 현황

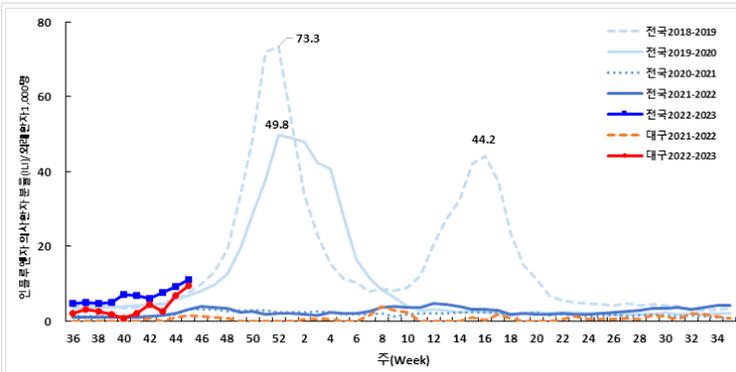
단위(인플루엔자 의사환자수/진료환자 1,000명)

지역	36주	37주	38주	39주	40주	41주	42주	43주	44주	45주
전국	4.7	5.1	4.7	4.9	7.1	7.0	6.2	7.6	9.3	11.2
대구	2.1	3.1	2.6	1.9	0.7	2.0	4.4	2.7	7.0	9.5

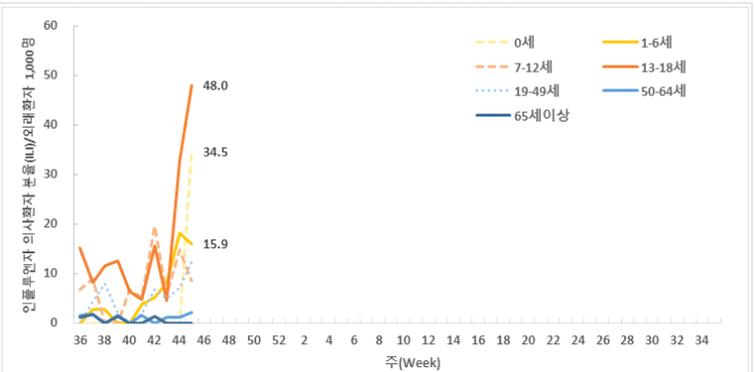
연령별 인플루엔자 의사환자(ILI) 분율 현황

단위(인플루엔자 의사환자수/진료환자 1,000명)

지역	전체	0세	1-6세	7-12세	13-18세	19-49세	50-64세	65세이상
전국	11.2	4.1	9.3	11.3	18.8	19.6	10.2	5.5
대구	9.5	34.5	15.9	8.5	48.0	12.3	2.1	0.0



주별 인플루엔자 의사환자 분율 (전국/대구)



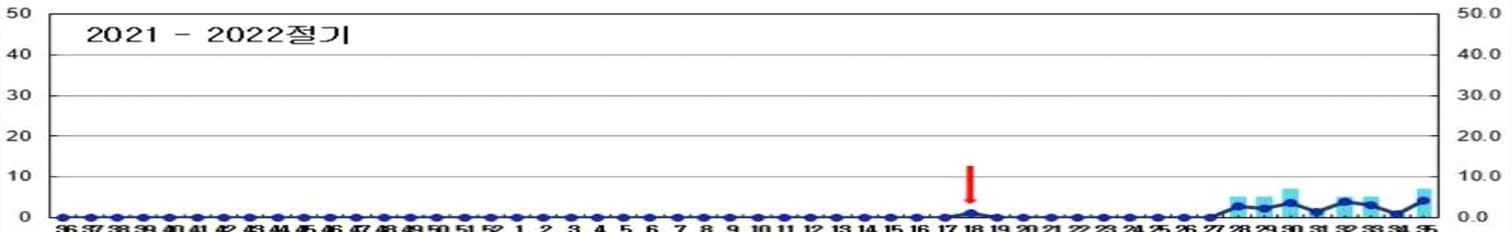
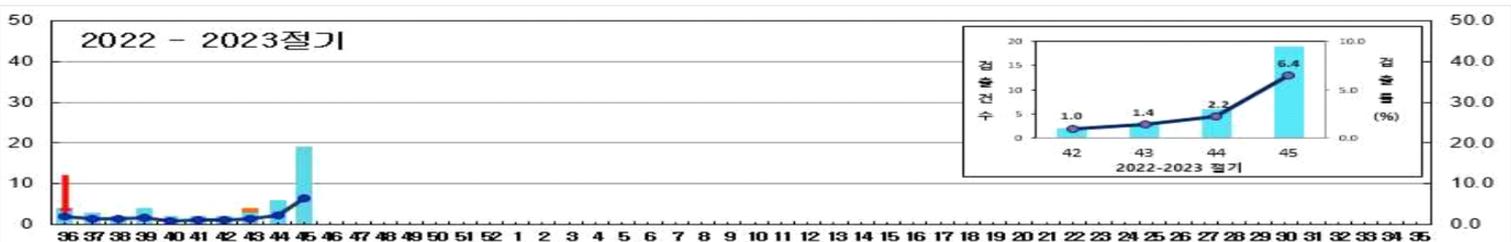
연령별 인플루엔자 의사환자 분율 (대구)

주간 인플루엔자 바이러스 검출 현황 (전국)

단위(건, %)

기간	검체건수	계(검출률)	A(H1N1)pdm09	A(H3N2)	A(Not subtyped)	B
45주	296	19 (6.4)	0 (0.0)	19 (6.4)	0 (0.0)	0 (0.0)
절기누계*	2,336	48 (2.1)	0 (0.0)	47 (2.0)	0 (0.0)	1 (0.1)

* 절기누계 : 2022년 36주 ~ 2022년 45주 ('22.8.28. ~ '22.11.5.)



절기별/주별 인플루엔자 바이러스 검출 현황 (전국)

급성호흡기감염증 표본감시

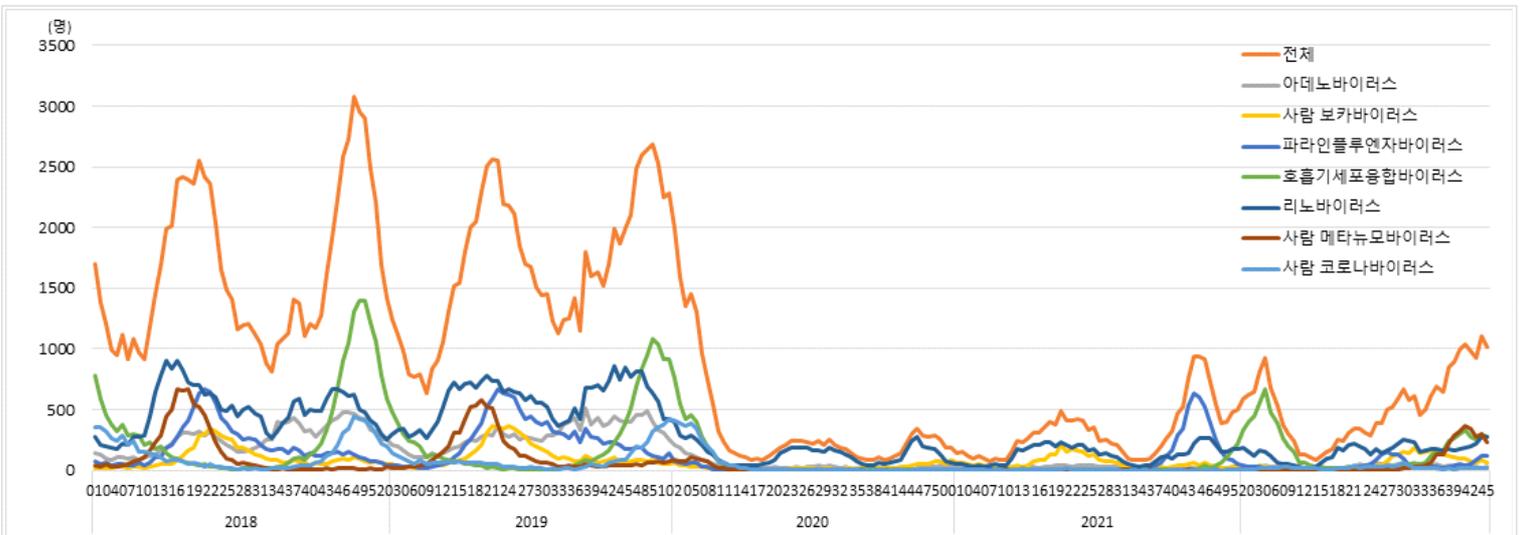
- 급성호흡기감염증 표본감시사업 참여의료기관(병원급 이상) : 전국 219개 (대구 8개)
 - 2017년 31주차부터 표본기관을 전국 103개에서 196개로 확대
- 급성호흡기감염증 표본감시 참여기관에 입원한 환자 감시 자료를 보고 시점 기준으로 분석한 잠정통계

주별 급성호흡기감염증 입원환자 신고 현황

단위(명)

지역	구분	바이러스별 입원환자 신고 현황							세균별 환자 신고 현황	
		HAdV	HBoV	HPiV	HRSV	HRV	HMPV	HCoV	Mycoplasma	Chlamydia
전국	누계	1,358	2,654	1,848	7,248	6,863	2,810	928	1,252	210
	45주	24	66	119	273	279	231	19	50	0
대구	누계	65	40	80	551	206	112	52	0	2
	43주	2	0	2	12	7	13	0	0	0
	44주	1	0	2	18	10	17	0	0	0
	45주	0	0	3	15	8	13	1	0	0

※ HAdV: 아데노바이러스, HBoV: 보카바이러스, HPiV: 파라인플루엔자바이러스, HRSV: 호흡기세포융합바이러스, HRV: 리노(라이노)바이러스, HMPV: 메타뉴모바이러스, HCoV: 코로나바이러스



바이러스성 급성호흡기감염증 신고현황 (전국)



세균성 급성호흡기감염증 신고현황 (전국)

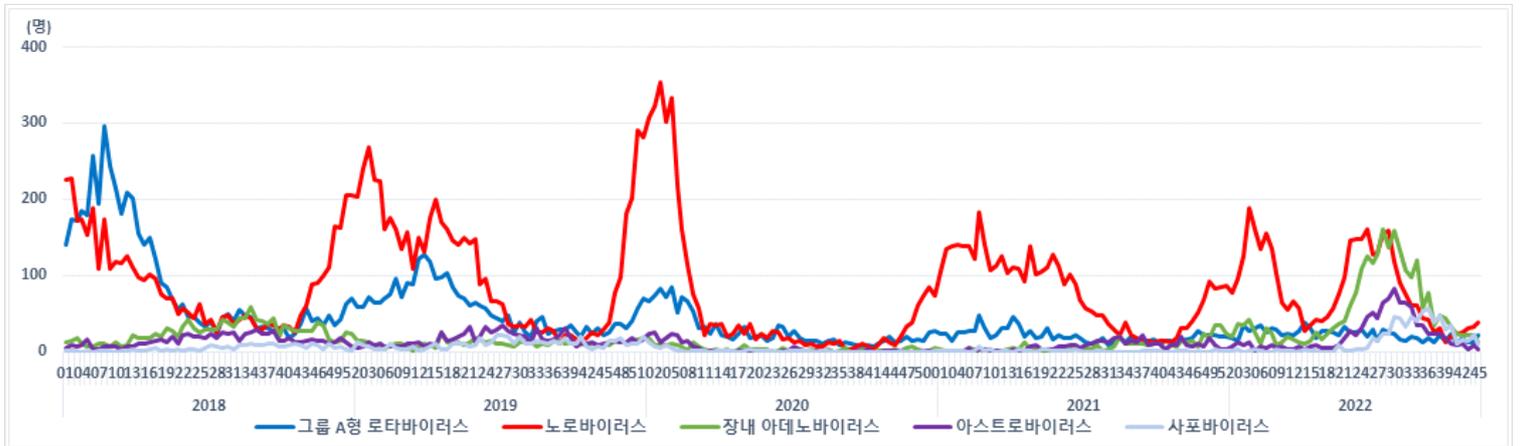
장관감염증 표본감시

- 장관감염증 표본감시사업 참여의료기관(병원급 이상) : 전국 208개 (대구 8개)
- 장관감염증 표본감시 참여기관의 환자 감시 자료를 신고 시점 기준으로 분석한 잠정통계

주별 바이러스성 장관감염증 환자 신고 현황

단위(명)

지역	구분	그룹A형 로타바이러스	노로바이러스	장내 아데노바이러스	아스트로바이러스	사포바이러스
전국	누계	1,032	3,741	2,409	968	664
	45주	22	39	12	4	11
대구	누계	52	141	78	18	19
	43주	1	1	0	0	1
	44주	0	2	0	2	0
	45주	1	3	0	1	0

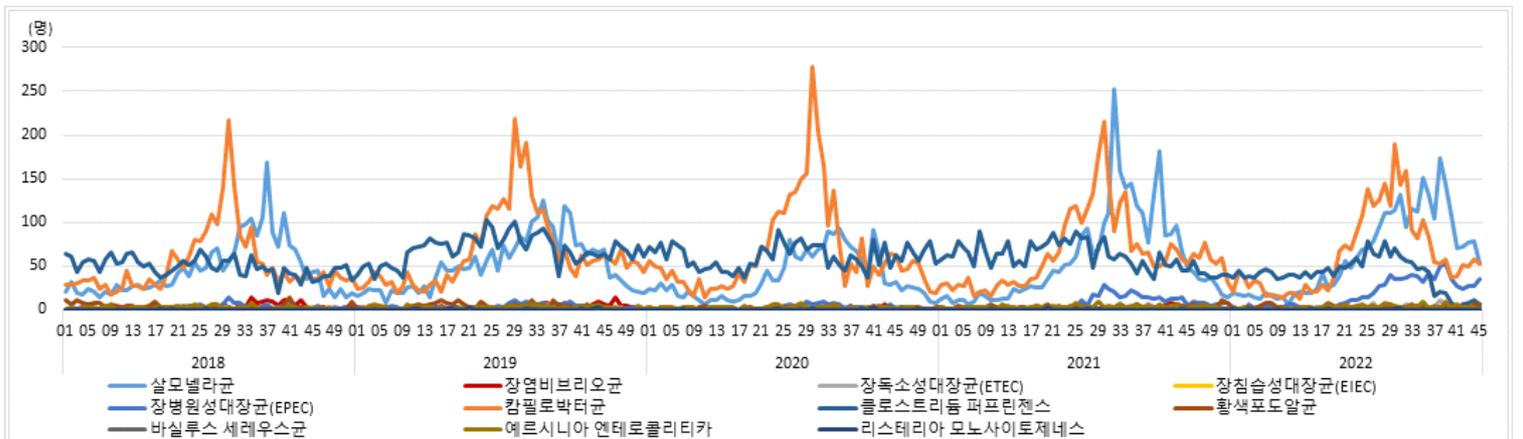


바이러스성 장관감염증 신고현황 (전국)

주별 세균성 장관감염증 환자 신고 현황

단위(명)

지역	구분	살모넬라균	장염 비브리오균	대장균	캄필로박터	클로스트리듐 퍼프린젠스	황색포도알균	바실루스 세레우스균	에르시니아 엔테로콜리티카	리스테리아 모노사이토제네스
전국	누계	2,805	44	891	2,802	1,828	109	11	120	7
	45주	53	1	36	53	5	6	2	0	0
대구	누계	119	0	32	105	66	0	0	6	0
	43주	3	0	1	5	0	0	0	0	0
	44주	3	0	4	6	0	0	0	0	0
	45주	3	0	2	1	0	0	0	0	0



세균성 장관감염증 신고현황 (전국)

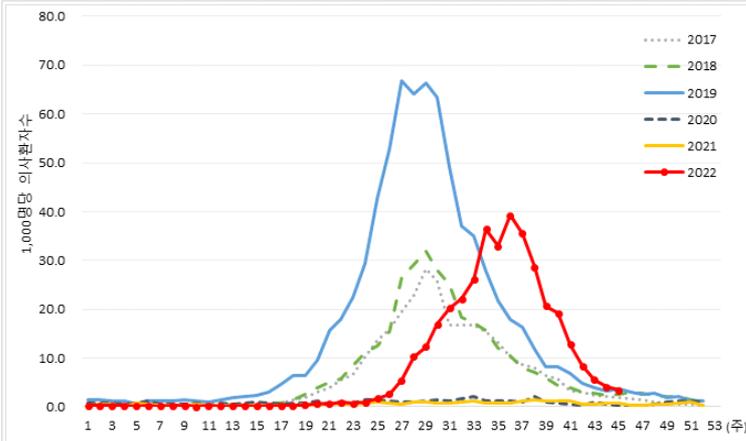
수족구병 표본감시

- 수족구병 표본감시사업 참여의료기관 : 전국 110개 의원 (대구 6개)
- 수족구병 표본감시 참여기관의 의사환자 감시 자료를 보고 시점 기준으로 분석한 잠정통계

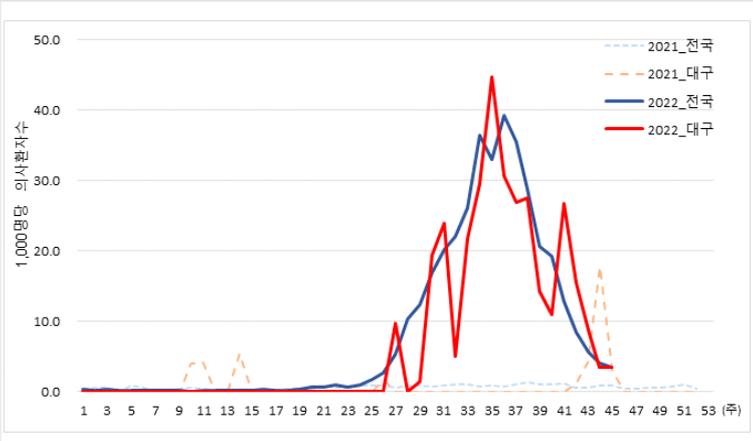
주별 수족구병 의사환자(ILI) 분율 현황

단위(수족구병 의사환자수/진료환자 1,000명)

지역	36주	37주	38주	39주	40주	41주	42주	43주	44주	45주
전국	39.2	35.5	28.7	20.6	19.2	12.8	8.4	5.6	4.1	3.4
대구	30.6	26.8	27.5	14.2	11.0	26.7	15.5	8.7	3.5	3.4



주별 수족구병 의사환자 분율 (2017-2022, 전국)

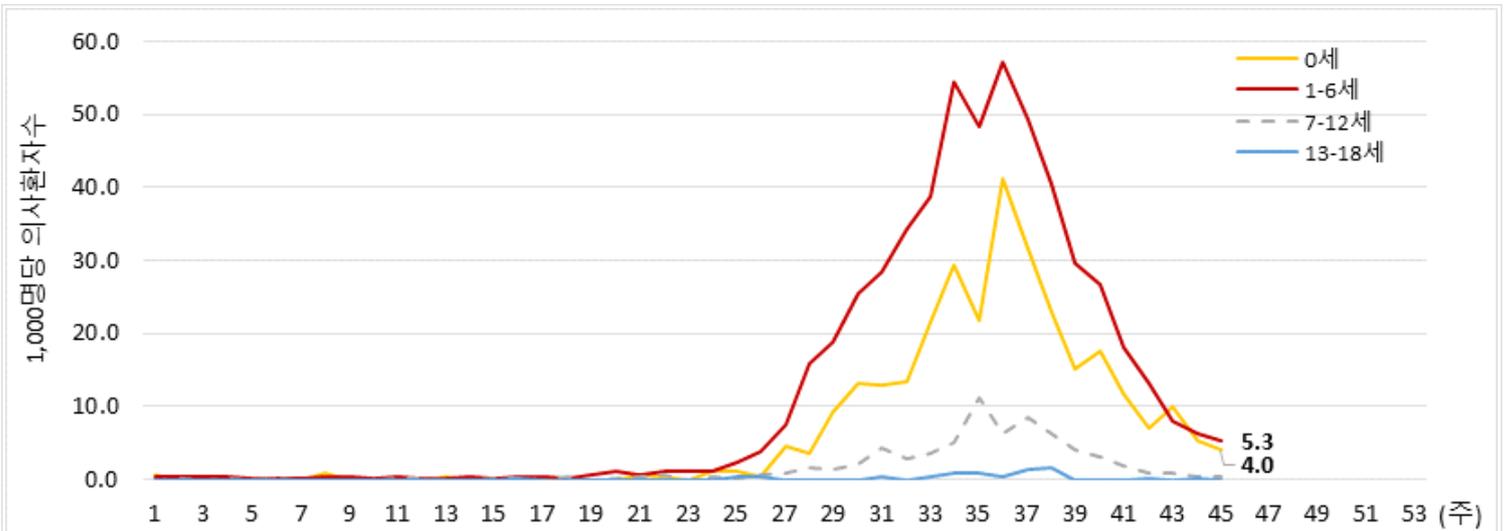


주별 수족구병 의사환자 분율 (2021-2022, 전국-대구)

전국 주별 연령별 수족구병 의사환자(ILI) 분율 현황

단위(수족구병 의사환자수/진료환자 1,000명)

지역	36주	37주	38주	39주	40주	41주	42주	43주	44주	45주
0세	41.3	31.7	22.9	15.1	17.6	11.7	7.1	10.0	5.2	4.0
1-6세	57.1	49.4	40.5	29.6	26.7	17.9	13.2	8.0	6.4	5.3
7-12세	6.2	8.5	6.4	4.1	3.1	1.9	1.0	1.0	0.3	0.4
13-18세	0.3	1.3	1.5	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0



주별-연령별 수족구병 의사환자 분율 (전국)

4. 대구시 코로나19 발생 현황

* 질병관리청 질병정보통합관리시스템에 신고된 코로나19 확진환자로 역학조사 진행 등에 따라 변동가능 (확진환자 발생 신고지역 기준으로 집계)

- 대구광역시 코로나19 발생 현황 요약 (2022.11.15. 0시 기준) -

□ 확진 발생 현황

- 누적 확진환자는 총 1,148,637명이고, 인구 10만 명당 발생률은 48,152.6명임
- 최근 일주일 11월 2주(11.6.-11.12.) 확진환자는 총 15,083명 발생하였고, 일 평균 확진환자 수는 2,155명임

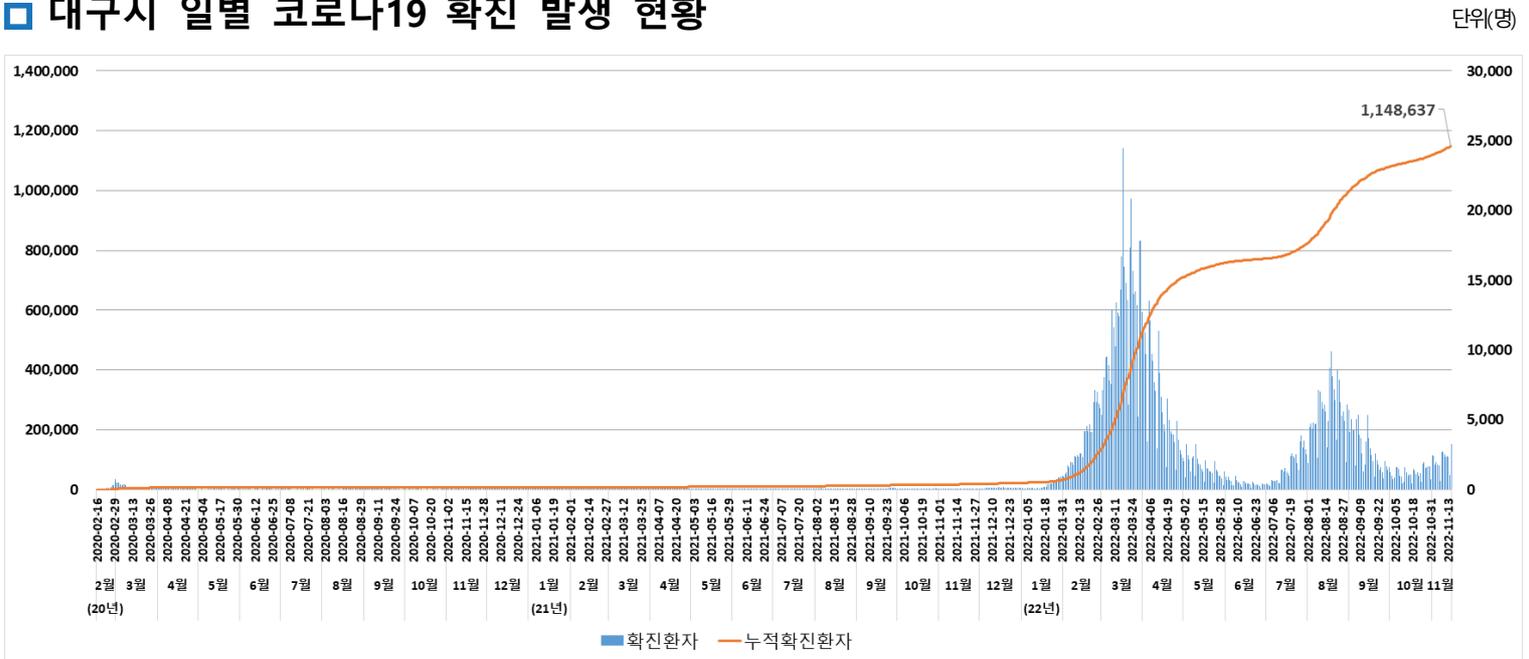
□ 사망자 발생 현황

- 누적사망자 총 1,650명으로 전주대비 22명 증가하였고, 치명률은 0.14%로 전주와 동일함

□ 구군별 누적 현황 및 인구 10만 명당 누적 발생률

- 누적 확진환자는 달서구가 259,961명으로 가장 높았고, 인구 10만 명당 누적 발생률은 서구가 65,043.0명으로 가장 높았음

□ 대구시 일별 코로나19 확진 발생 현황

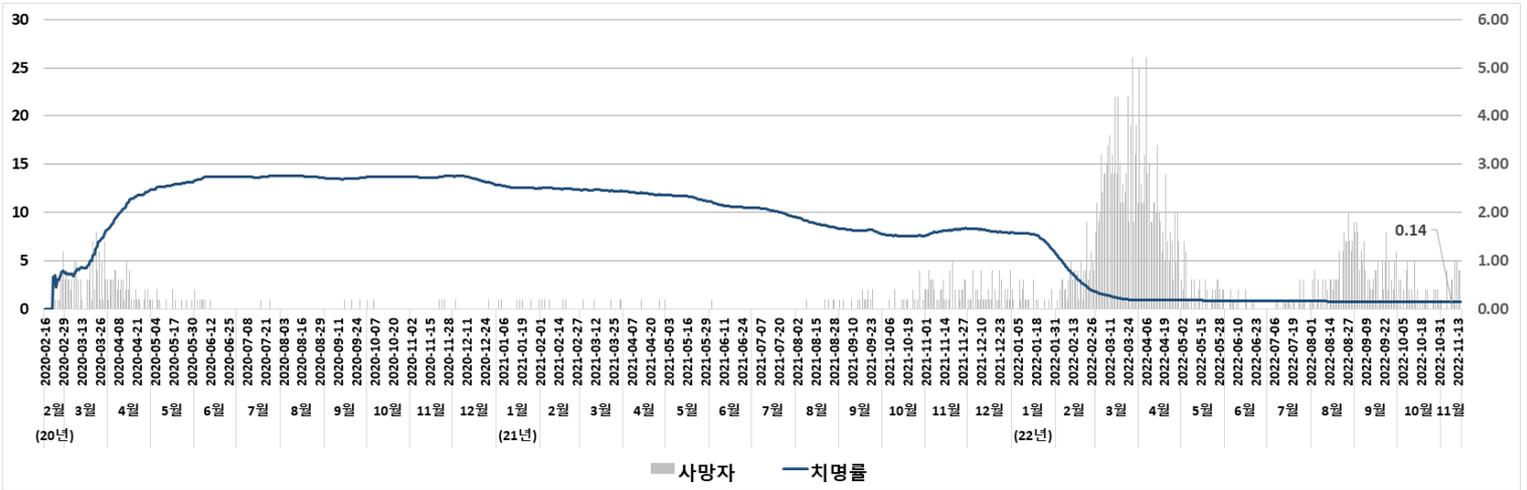


□ 대구시 최근 5주간 코로나19 확진환자 발생 현황

구분	10월 3주 (10.9.-10.15.)	10월 4주 (10.16.-10.22.)	10월 5주 (10.23.-10.29.)	11월 1주 (10.30.-11.5.)	11월 2주 (11.6.-11.12.)
주간 총 확진환자 수	6,964	7,699	10,385	12,829	15,083
주간 일 평균 확진환자 수	995	1,100	1,484	1,833	2,155

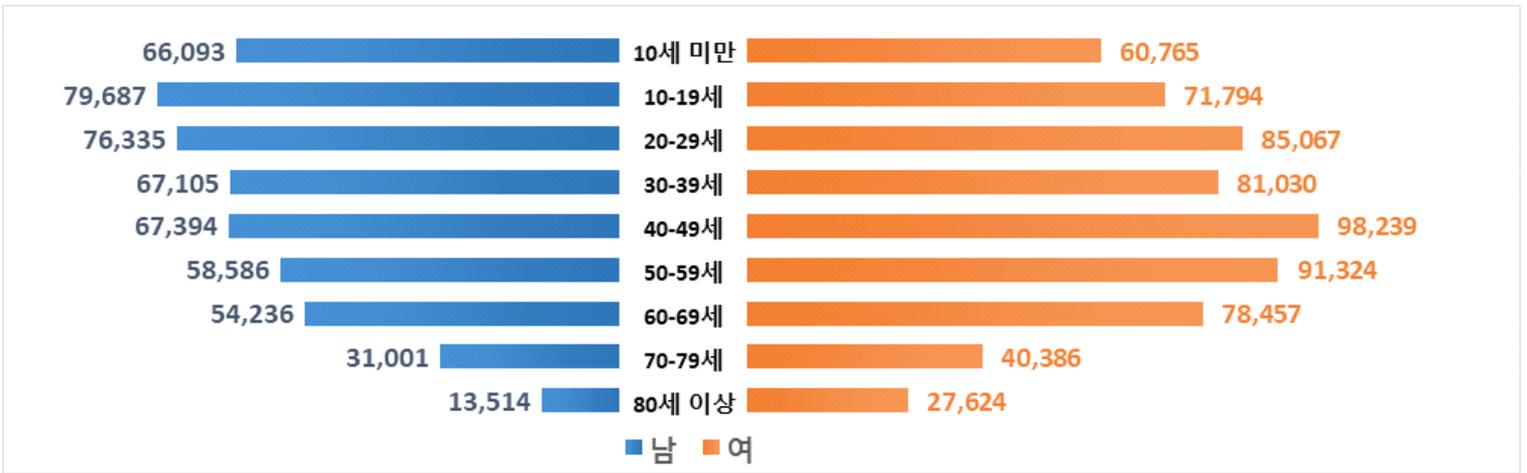
대구시 코로나19 일별 사망 발생 현황

단위(명, %)

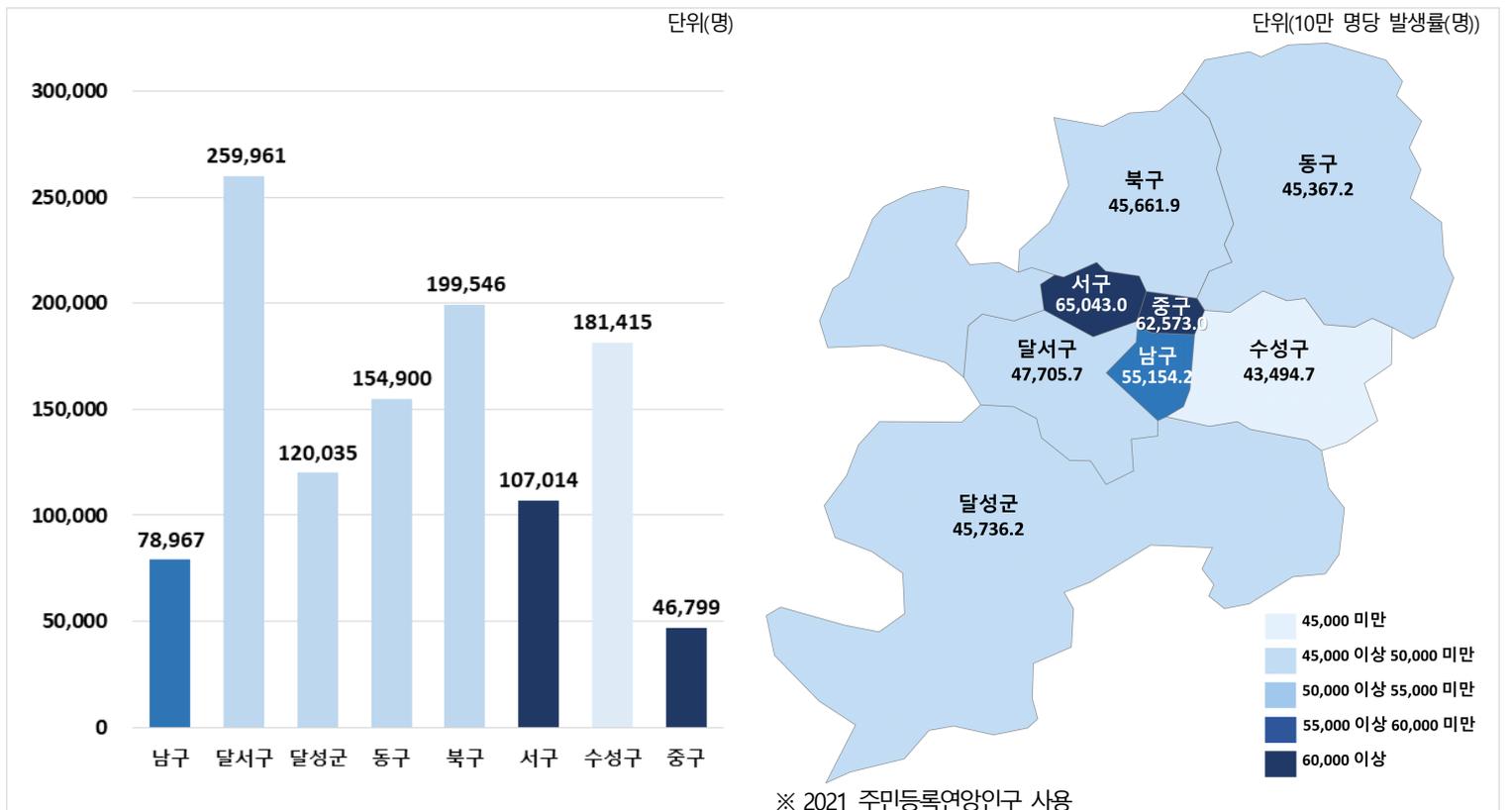


대구시 코로나19 성별, 연령별 누적 발생 현황

단위(명)



대구시 코로나19 구·군별 누적 발생 현황 및 인구 10만 명당 누적 발생률



5 주간감염병 코로나19 연구동향

□ 코로나19 예방접종 현황(22.11.3.~22.11.9.)¹⁾

○ 시·도별 코로나19 예방접종 현황

(단위 : 명, %)

구분	인구(A)*	접종자 현황								접종률			
		기초접종		3차 접종		4차접종		동절기접종		기초 접종 (B/A)	3차 접종 (C/A)	4차 접종 (D/A)	동절기 접종 (E/A)
		주간 신규	누적(B)	주간 신규	누적(C)	주간 신규	누적(D)	주간 신규	누적(E)				
합계	51,317,389	1,467	44,693,663	12,960	33,674,946	14,109	7,563,521	285,770	1,374,345	87.1	65.6	14.7	2.7
서울	9,401,888	338	8,257,713	3,719	6,077,230	2,829	1,267,822	48,458	241,203	87.8	64.6	13.5	2.6
부산	3,330,119	93	2,851,323	957	2,141,001	954	502,399	18,448	90,280	85.6	64.3	15.1	2.7
대구	2,373,789	61	1,995,743	449	1,405,237	395	267,032	7,562	37,549	84.1	59.2	11.2	1.6
인천	2,927,910	71	2,550,131	843	1,915,494	841	407,883	14,070	65,772	87.1	65.4	13.9	2.2
광주	1,436,183	31	1,250,518	204	968,937	487	241,134	9,820	46,159	87.1	67.5	16.8	3.2
대전	1,445,245	21	1,233,390	270	909,170	359	198,186	8,366	39,053	85.3	62.9	13.7	2.7
울산	1,117,766	27	958,915	244	720,579	884	137,022	4,391	19,826	85.8	64.5	12.3	1.8
세종	371,138	15	296,851	83	211,100	67	35,747	1,547	7,681	80.0	56.9	9.6	2.1
경기	13,481,995	409	11,723,711	3,862	8,709,122	3,942	1,741,869	61,479	305,751	87.0	64.6	12.9	2.3
강원	1,531,487	30	1,340,930	241	1,065,259	377	276,573	9,731	47,956	87.6	69.6	18.1	3.1
충북	1,591,483	57	1,418,480	234	1,108,574	327	284,088	11,852	57,961	89.1	69.7	17.9	3.6
충남	2,111,258	57	1,884,666	340	1,479,894	625	376,293	15,929	72,021	89.3	70.1	17.8	3.4
전북	1,779,949	44	1,581,109	180	1,285,802	410	377,714	17,591	89,402	88.8	72.2	21.2	5.0
전남	1,826,609	49	1,641,358	189	1,365,288	284	451,834	22,068	104,557	89.9	74.7	24.7	5.7
경북	2,616,627	64	2,269,551	373	1,727,249	560	405,552	14,611	63,194	86.7	66.0	15.5	2.4
경남	3,301,135	76	2,853,832	596	2,145,848	691	497,341	15,815	68,982	86.5	65.0	15.1	2.1
제주	672,808	24	585,442	176	439,162	77	95,032	4,032	16,998	87.0	65.3	14.1	2.5

* '21.12월 행정안전부 주민등록인구현황(거주자) 기준(거주불명자, 재외국민 제외)

○ 대상별 코로나19 4차 접종 현황

(단위 : 명, %)

구분	접종대상자(A)	주간 신규 접종자(B)	누적 접종자(C)	접종률(C/A)
면역저하자	1,402,488	982	557,915	39.8
기저질환자 ¹⁾	-	555	35,374	-
요양병원·시설 ²⁾	533,653	136	378,188	70.9
정신건강증진시설 ²⁾	71,929	14	49,645	69.0
노숙인 생활시설 ²⁾	7,107	7	5,361	75.4
장애인 생활시설 ²⁾	42,449	95	27,185	64.0

1) 예진 의사 확인을 거쳐 기저질환자로 접종을 등록한 18~49세

2) 요양병원·시설, 정신건강증진시설, 노숙인·장애인 생활시설 입원·입소·종사자 중 '22년 9월 30일까지 4개월 도래자 수

□ 면역저하자 및 요양병원·시설 구성원의 코로나19 백신 4차 접종 예방효과 분석²⁾

○ 분석방법

- 3차 접종 후 4개월(120일)이 경과한 면역저하자와 요양병원·시설 구성원 150만 9,970명 대상
- 코로나19 4차 접종자가 처음 발생한 2022년 2월 16일부터 4월 30일까지
- 예방접종 차수(3차/4차)에 따른 감염·중증화·사망률은 각 접종 차수에 발생한 확진·중증화·사망자를 개인의 각 접종 차수에 해당하는 인일의 총합으로 나누어 비교

1) 질병관리청, 11월 14일부터 BA.4/5 기반 2가백신 접종 시작, 보도참고자료(2022.11.10.)

2) 질병관리청, 면역저하자 및 요양병원·시설 구성원의 코로나19 백신 4차 접종 예방효과 분석, 주간건강과질병 제15권 제28호(2022.7.14.)

- 4차 접종 예방효과는 성, 연령대, 지역, 접종대상군으로 보정된 접종 후 시간 경과(0-14일, 15-30일, 31-45일, 46일 이상)에 따른 감염·중증화·사망위험을 콕스비례위험모형(Cox Proportional Hazard Model)을 적용한 보정위험비(Adjusted hazard ratio)로 산출하고, 예방효과는 (1-위험비)*100% 공식으로 산출

○ 주요결과

- 3차 접종 대비 4차 접종의 감염 예방효과는 20.3%, 중증화 예방효과는 50.6%, 사망 예방효과는 53.3%
- 감염 예방효과는 75세이상(23.0%, 95% CI 21.9%-24.1%), 중증화 예방효과는 40-59세(69.6%, 95% CI 36.6%-85.4%), 사망 예방효과는 40-59세(89.2%, 95% CI 55.3%-97.4%)에서 높게 나타남

표 2. 면역저하자 및 요양병원·시설 구성원의 코로나19 4차 접종 후 감염·중증화·사망 예방효과(보정 후)

		3차 접종 대비 4차 접종 예방효과(% , 95%CI)					
		감염		중증화		사망	
연령대	전체 ¹⁾	20.3%	(19.6% - 21.0%)	50.6%	(45.8% - 55.1%)	53.3%	(48.1% - 57.9%)
	18-39세 ²⁾	15.1%	(11.8% - 18.3%)	-	-	-	-
	40-59세 ²⁾	21.2%	(19.9% - 22.5%)	69.6%	(36.6% - 85.4%)	89.2%	(55.3% - 97.4%)
	60-74세 ²⁾	20.2%	(19.0% - 21.3%)	45.8%	(31.4% - 57.2%)	55.0%	(39.8% - 66.4%)
	75세이상 ²⁾	23.0%	(21.9% - 24.1%)	51.7%	(46.3% - 56.5%)	52.5%	(46.8% - 57.7%)

1) 성, 연령대, 지역, 접종 대상군(면역저하자, 요양병원·시설) 보정
 2) 성, 지역, 접종 대상군(면역저하자, 요양병원·시설) 보정

- 4차 접종 30일 경과 후 감염예방효과는 8.9%로 감소하지만, 중증화 및 사망예방효과는 40% 이상 유지

표 3. 면역저하자 및 요양병원·시설 구성원의 코로나19 4차 접종 후 시간 경과에 따른 감염·중증화·사망 예방효과

구분	분석기간	3차 접종 대비 4차 접종 예방효과(% , 95%CI)							
		0-14일		15-30일		31-45일		46일 이상	
감염	'22.2.16. ~'22.4.30.	21.0%	(20.1% - 21.8%)	24.6%	(23.6% - 25.6%)	8.9%	(7.0% - 10.7%)	6.2%	(2.4% - 9.8%)
중증화	'22.2.16. ~'22.4.30.	50.5%	(44.0% - 56.3%)	55.0%	(47.3% - 61.5%)	39.9%	(24.5% - 52.1%)	40.7%	(2.7% - 63.9%)
사망	(추적관찰 ~'22.5.28.)	54.1%	(47.3% - 60.0%)	55.2%	(46.9% - 62.3%)	44.0%	(26.4% - 57.3%)	42.9%	(-5.4% - 69.1%)

○ 국외 4차 접종 효과 연구

- 이스라엘에서 화이자백신(BNT162b2)을 4차 접종한 60대 이상 인구 182,122명의 3차 접종 대비 4차 접종 후(14-30일) 감염 예방효과는 52%(49- 54%), 중증 예방효과는 64%(48-77%), 사망 예방효과는 76%(48- 91%)³⁾이었고,
- 화이자 백신을 4차 접종한 60대 이상 인구 1,252,331명 대상으로 4차 접종 후 시간 경과에 따른 예방효과를 분석한 결과 3차 접종에 비해 4차 접종의 감염 예방효과는 4주 이후 감소하였으나 중증 예방효과는 6주 동안 유지함⁴⁾
- 스웨덴 장기요양시설 입소자 중 4차 접종자 12,626명을 분석한 결과 3차 접종군 대비 4차 접종군에서 추적관찰 기간 중 전 원인 사망률(all cause mortality)은 10만 관찰일 당 각각 71.0, 58.9이며, 사망 예방효과는 31%(14- 45%)였음⁵⁾

3) Magen O et al., Fourth dose of BNT162b2 mRNA COVID-19 vaccine in a nationwide setting, N Eng J Med, 386(17):1603-1614, 2022.
 4) Yinon M. Bar-On et al., Protection by the fourth dose of BNT162b2 against Omicron in Israel, N Eng J Med, 386(18):1712-1720, 2022.
 5) Nordstrom et al., Effectiveness of a second COVID-19 vaccine booster on all-cause mortality in long-term care facility residents and the oldest old: a nationwide, retrospective cohort study in Sweden, Preprints with the LANCET, 2022.