

# 증상이 없어도 항생제는 끝까지 복용해요!

항생제  
처방은 신중하게,  
복약안내는 정확하게,  
복용은 끝까지.

내 몸속 세균,  
항생제를  
끝까지 먹어야  
이길 수 있어요

## 항생제 내성, 함께 극복해요!

내 몸속 세균, 항생제를 끝까지 먹어야 이길 수 있어요

# 증상이 없어도 항생제는 끝까지 복용해요!



발행일 : 2022. 11. 23.(수)

발행처 : 대구광역시 감염병관리지원단

E-mail : dgcidcp@naver.com

전 화 : 053-429-7990

팩 스 : 053-429-7994

# 대구광역시 감염병 소식지

47주차

제22-44호 (2022. 11. 13.~2022. 11. 19.)



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 항생제 내성 .....	p 9

## - 대구시 감염병 47주차 주간 발생 현황 요약 -

### □ 대구시 다빈도감염병 주간 신고 현황

- 수두 18건, 유행성이하선염 4건, CRE 28건, C형간염 1건 보고됨
- 수두, 유행성이하선염, CRE, C형간염은 47주 동안 지속 발생 중임

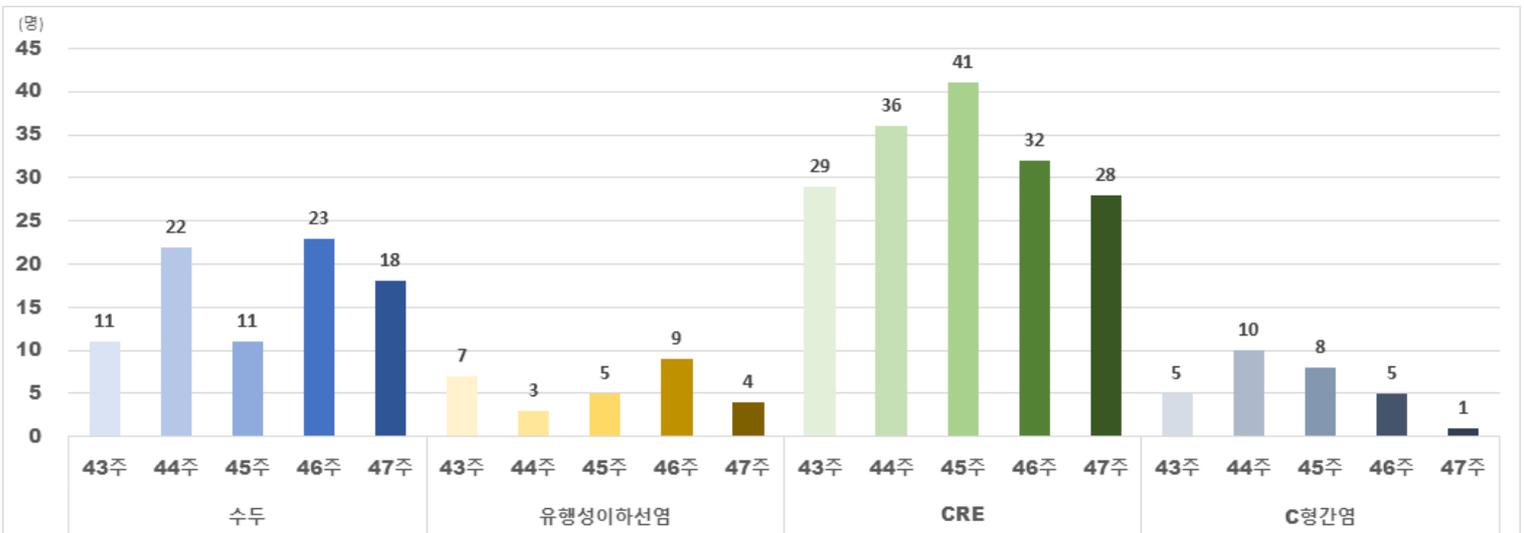
### □ 대구시 전수감시 감염병 주간 신고 현황 (다빈도 감염병을 제외한 현황보고)

- 성홍열 1건, 쯤쯤가무시증 8건 보고됨

### □ 대구시 표본감시 감염병 주간 신고 현황

- 인플루엔자 의사환자 분율은 14.1명/1,000명임
- 급성호흡기감염증 신고 수는 총 29명으로 바이러스성 29명, 세균성 0명 보고됨
- 장관감염증 신고 수는 총 8명으로 바이러스성 2명, 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(47주)			연간	누계(47주)	연간	
	47주	46주	45주	2022년	2021년	5년 평균	2021년	2022년	2021년	
1급	보툴리눔독소증	0	0	0	0	0	0	1	0	
	중동호흡기증후군(MERS)	0	0	0	0	0	0	1	0	
2급	결핵	-	21	18	730	772	975	898	14,724	18,335
	수두	18	23	11	685	850	2,742	930	16,050	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	35(5)	61
	파라티푸스	0	0	0	2	0	3	1	39	29
	세균성이질	0	0	0	0	0	6	0	32	18
	장출혈성대장균감염증	0	0	0	6	7	7	8	195	165
	A형간염	0	1	0	56	67	87	69	1,744	6,583
	백일해	0	0	0	3	0	12	0	28	21
	<b>유행성이하선염</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>241</b>	<b>431</b>	<b>555</b>	<b>476</b>	<b>5,733</b>	<b>9,708</b>
	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	309	269	
한센병	0	0	0	0	0	0	0	1	5	
<b>성홍열</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>270</b>	<b>9</b>	<b>453</b>	<b>678</b>	
반코마이신내성황색포도알균(VRSA) 감염증	0	0	0	0	0	-	0	1	2	
카바페넴내성장내세균속균종(CRE) 감염증	28	32	41	1,610	1,597	-	1,733	26,812	23,311	
E형간염	0	3	0	15	5	2	6	475	494	
파상풍	0	0	0	0	2	7	1	23	21	
B형간염	0	0	0	17	9	6	10	315	453	
일본뇌염	0	0	0	1	1	128	1	5	23	
<b>C형간염</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>325</b>	<b>329</b>	<b>-</b>	<b>366</b>	<b>7,496(2)</b>	<b>10,115(5)</b>	
말라리아	0	0	0	2	1	5	1	405(22)	294(20)	
레지오넬라증	0	1	1	21	21	9	23	401	383	
비브리오패혈증	0	0	0	2	3	1	3	44	52	
발진열	0	0	0	1	0	69	0	18	9	
<b>쯔쯔가무시증</b>	<b>8</b>	<b>24</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>111</b>	<b>53</b>	<b>140</b>	<b>4,722</b>	<b>5,915</b>	
3급	렘토스피라증	0	0	0	1	2	1	4	61	144
	브루셀라증	0	0	0	0	0	0	0	6	4(1)
	신증후군출혈열	0	1	1	5	8	4	6	238	310
	CJD/vCJD	0	0	0	1	2	2	2	26	67
	뎅기열	0	0	0	0	0	4	0	68(68)	3(3)
	큐열	0	0	0	4	0	1	0	97	46
	라임병	0	0	0	0	0	0	0	17(2)	8
	유비저	0	0	0	0	0	0	0	0	2(2)
	치쿤구니아열	0	0	0	0	0	2	0	4(4)	0
	중증열성혈소판감소증후군(SFTS)	0	0	0	11	7	8	7	189	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
- \* 47주(2022. 11. 13. ~ 2022. 11. 19.) 감염병 신고현황은 2022. 11. 23.(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 46주(2022. 11. 6. ~ 2022. 11. 12.) 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 46주차 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

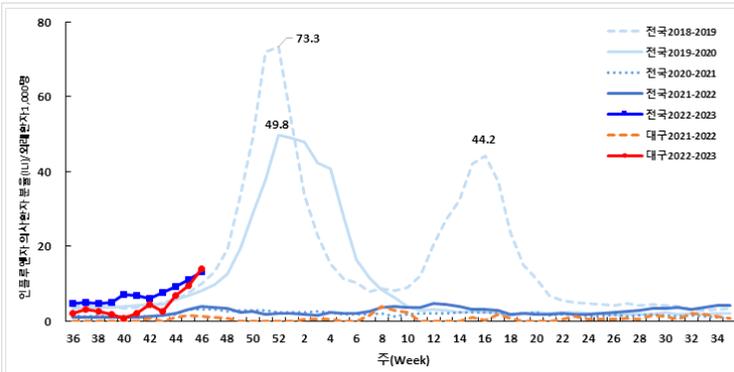
단위(인플루엔자 의사환자수/진료환자 1,000명)

지역	37주	38주	39주	40주	41주	42주	43주	44주	45주	46주
전국	5.1	4.7	4.9	7.1	7.0	6.2	7.6	9.3	11.2	13.2
대구	3.1	2.6	1.9	0.7	2.0	4.4	2.7	7.0	9.5	14.1

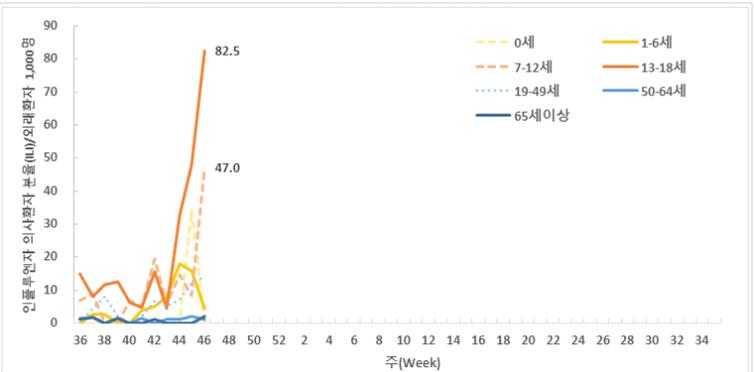
#### 연령별 인플루엔자 의사환자(ILI) 분율 현황

단위(인플루엔자 의사환자수/진료환자 1,000명)

지역	전체	0세	1-6세	7-12세	13-18세	19-49세	50-64세	65세이상
전국	13.2	4.5	10.0	24.0	32.8	17.5	9.3	6.1
대구	14.1	0.0	4.6	47.0	82.5	14.0	1.1	2.0



주별 인플루엔자 의사환자 분율 (전국/대구)



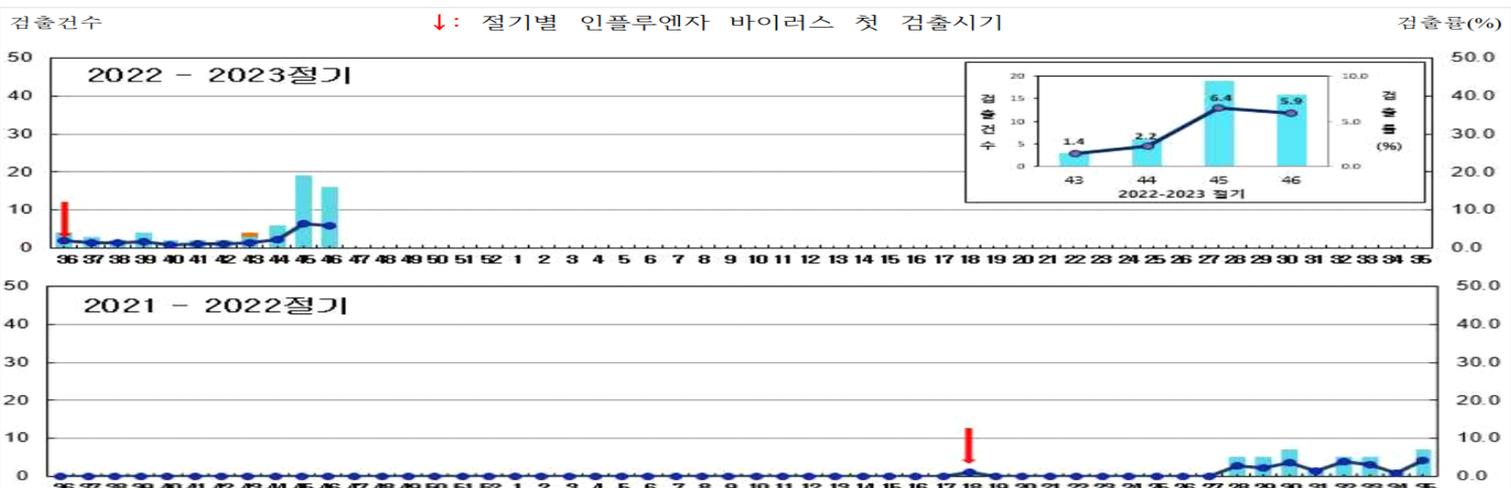
연령별 인플루엔자 의사환자 분율 (대구)

#### 주간 인플루엔자 바이러스 검출 현황 (전국)

단위(건, %)

기간	검체건수	계(검출률)	A(H1N1)pdm09	A(H3N2)	A(Not subtyped)	B
46주	270	16 ( 5.9)	0 ( 0.0)	16 ( 5.9)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
절기누계*	2,606	64 ( 2.5)	0 ( 0.0)	63 ( 2.4)	0 ( 0.0)	1 ( 0.1)

\* 절기누계 : 2022년 36주 ~ 2022년 46주 ('2022.8.28. ~ '22.11.12.)



절기별/주별 인플루엔자 바이러스 검출 현황 (전국)

# 급성호흡기감염증 표본감시

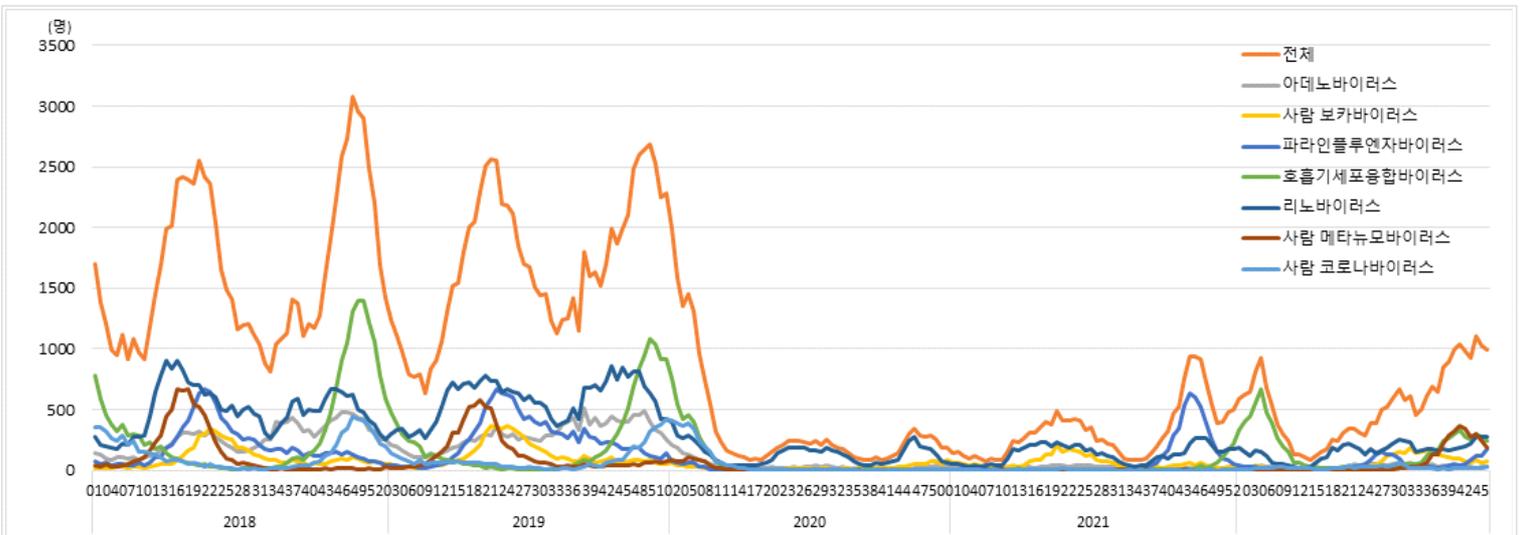
- 급성호흡기감염증 표본감시사업 참여의료기관(병원급 이상) : 전국 219개 (대구 8개)
  - 2017년 31주차부터 표본기관을 전국 103개에서 196개로 확대
- 급성호흡기감염증 표본감시 참여기관에 입원한 환자 감시 자료를 보고 시점 기준으로 분석한 잠정통계

## 주별 급성호흡기감염증 입원환자 신고 현황

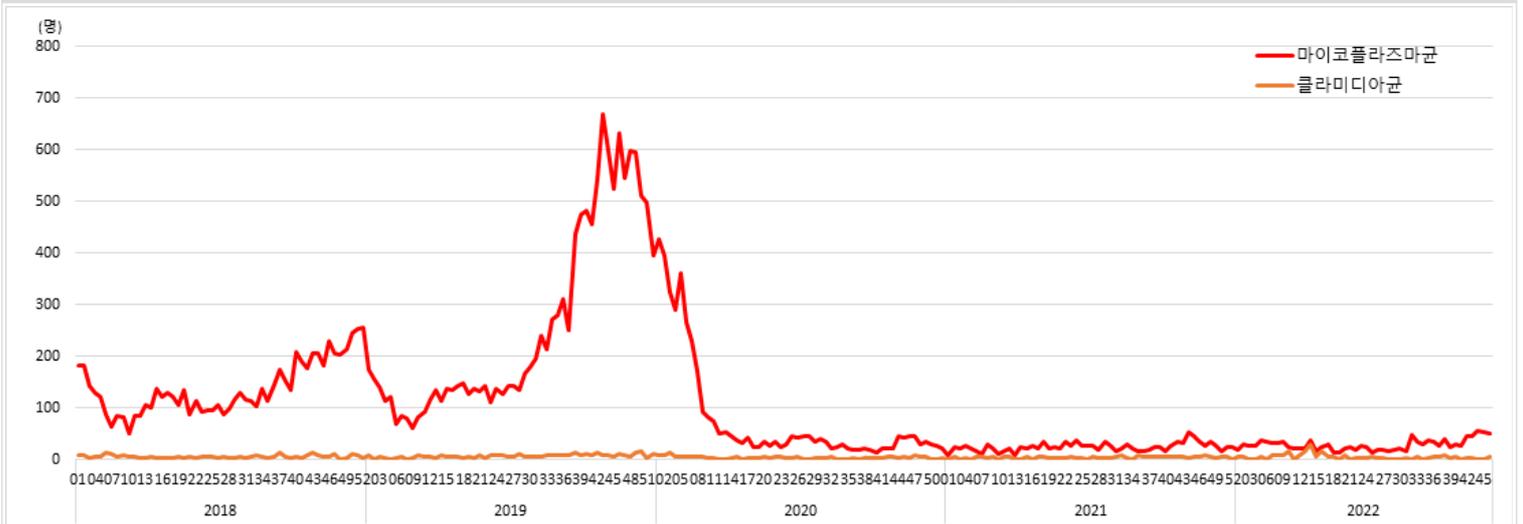
단위(명)

지역	구분	바이러스별 입원환자 신고 현황							세균별 환자 신고 현황	
		HAdV	HBoV	HPIV	HRSV	HRV	HMPV	HCoV	Mycoplasma	Chlamydia
전국	누계	1,387	2,723	2,022	7,791	7,137	3,000	961	1,303	215
	46주	27	69	170	240	272	183	32	49	5
대구	누계	65	42	84	562	212	117	53	0	2
	44주	1	0	2	18	10	17	0	0	0
	45주	0	0	3	15	8	13	1	0	0
	46주	0	2	4	11	6	5	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)

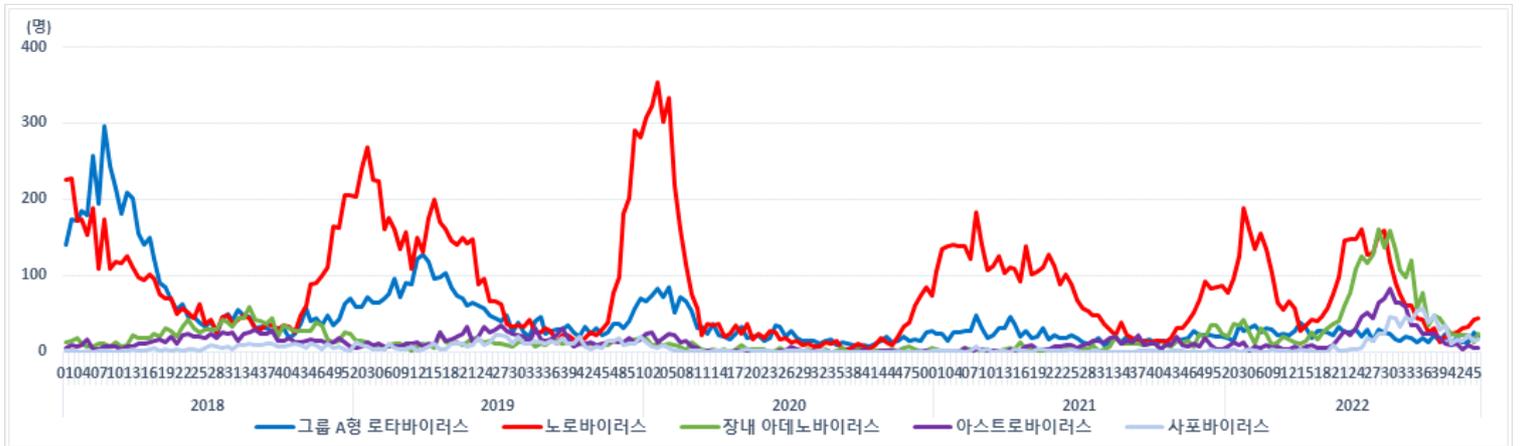
## 장관감염증 표본감시

- 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	1,055	3,788	2,432	974	683
	46주	20	44	23	5	16
대구	누계	53	141	78	19	19
	44주	0	2	0	2	1
	45주	1	3	0	1	0
	46주	1	0	0	1	0

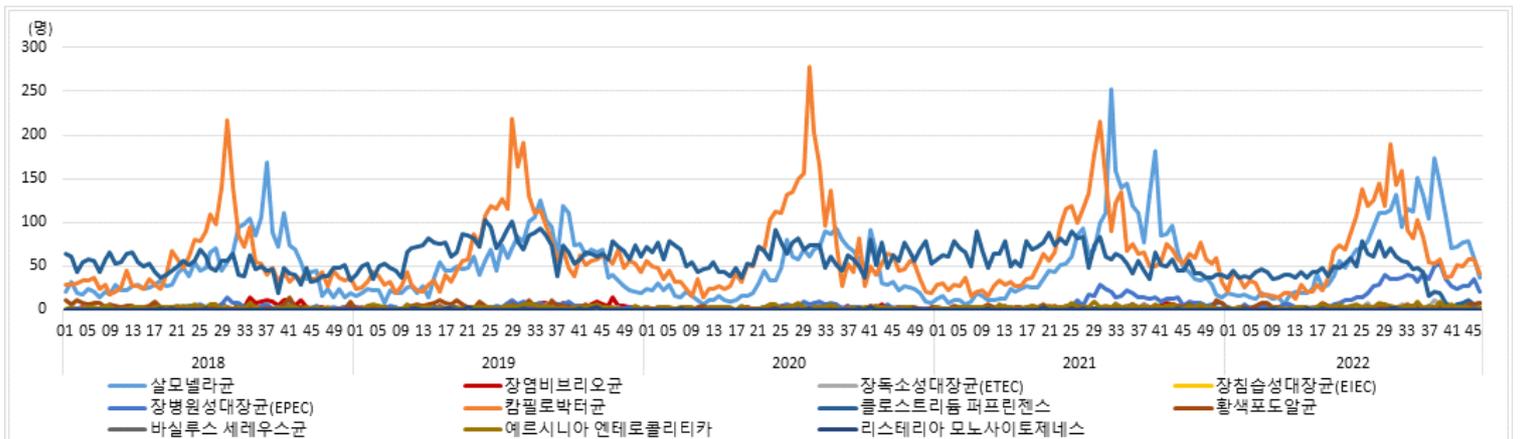


바이러스성 장관감염증 신고현황 (전국)

### 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	2,847	45	914	2,848	1,836	116	11	122	7
	46주	36	1	23	41	8	7	0	2	0
대구	누계	119	0	34	109	66	0	0	6	0
	44주	3	0	4	6	0	0	0	0	0
	45주	3	0	2	1	0	0	0	0	0
	46주	0	0	2	4	0	0	0	0	0



세균성 장관감염증 신고현황 (전국)

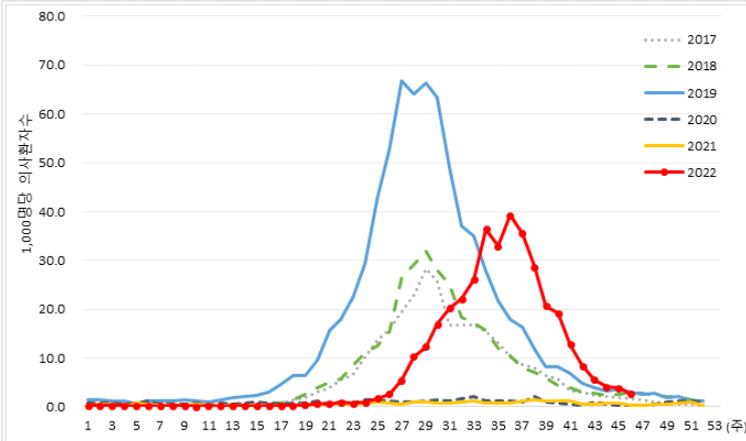
# 수족구병 표본감시

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

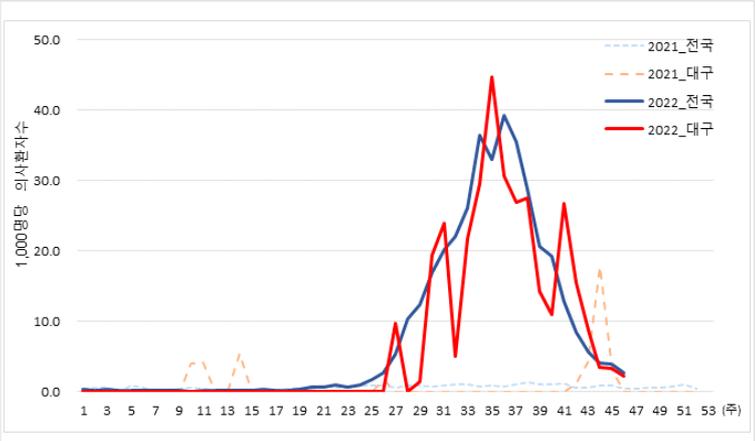
## 주별 수족구병 의사환자(ILI) 분율 현황

단위(수족구병 의사환자수/진료환자 1,000명)

지역	37주	38주	39주	40주	41주	42주	43주	44주	45주	46주
전국	35.5	28.7	20.6	19.2	12.8	8.4	5.6	4.1	3.9	<b>2.6</b>
대구	26.8	27.5	14.2	11.0	26.7	15.5	8.7	3.5	3.4	<b>2.2</b>



주별 수족구병 의사환자 분율 (2017-2022, 전국)

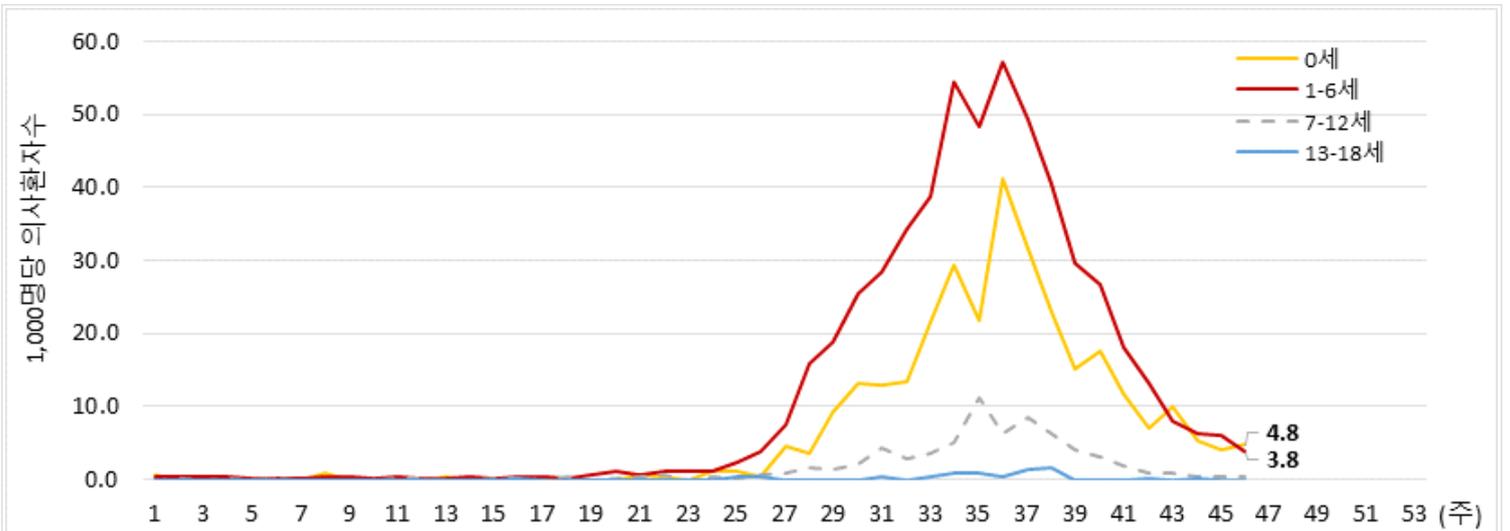


주별 수족구병 의사환자 분율 (2021-2022, 전국-대구)

## 전국 주별 연령별 수족구병 의사환자(ILI) 분율 현황

단위(수족구병 의사환자수/진료환자 1,000명)

지역	37주	38주	39주	40주	41주	42주	43주	44주	45주	46주
0세	31.7	22.9	15.1	17.6	11.7	7.1	10.0	5.2	4.0	<b>4.8</b>
1-6세	49.4	40.5	29.6	26.7	17.9	13.2	8.0	6.4	6.1	<b>3.8</b>
7-12세	8.5	6.4	4.1	3.1	1.9	1.0	1.0	0.3	0.4	<b>0.3</b>
13-18세	1.3	1.5	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	<b>0.0</b>



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 (2022.11.22. 0시 기준) -

#### □ 확진 발생 현황

- 누적 확진환자는 총 1,165,011명이고, 인구 10만 명당 발생률은 48,839.0명임
- 최근 일주일 11월 3주(11.13.-11.19.) 확진환자는 총 16,399명 발생하였고, 일 평균 확진환자 수는 2,343명임

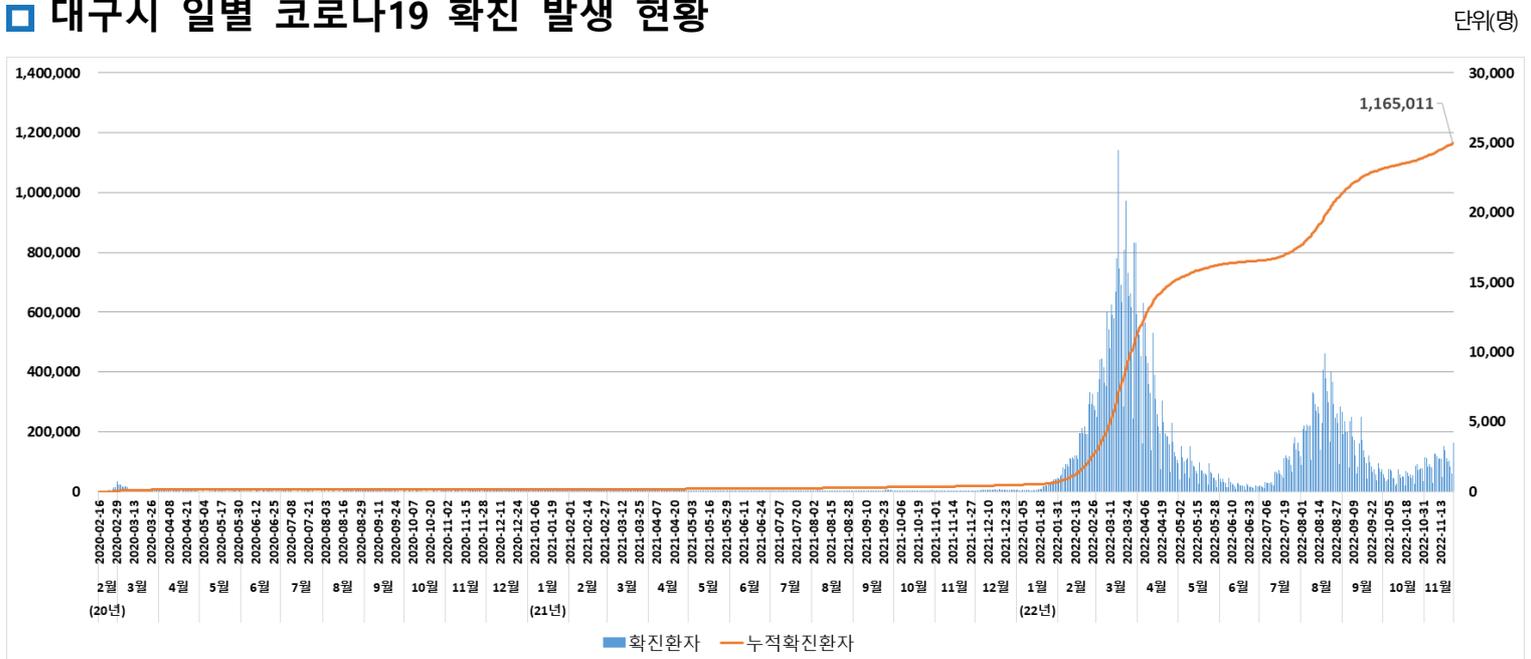
#### □ 사망자 발생 현황

- 누적사망자 총 1,672명으로 전주대비 22명 증가하였고, 치명률은 0.14%로 전주와 동일함

#### □ 구군별 누적 현황 및 인구 10만 명당 누적 발생률

- 누적 확진환자는 달서구가 263,789명으로 가장 높았고, 인구 10만 명당 누적 발생률은 서구가 65,602.2명으로 가장 높았음

#### □ 대구시 일별 코로나19 확진 발생 현황



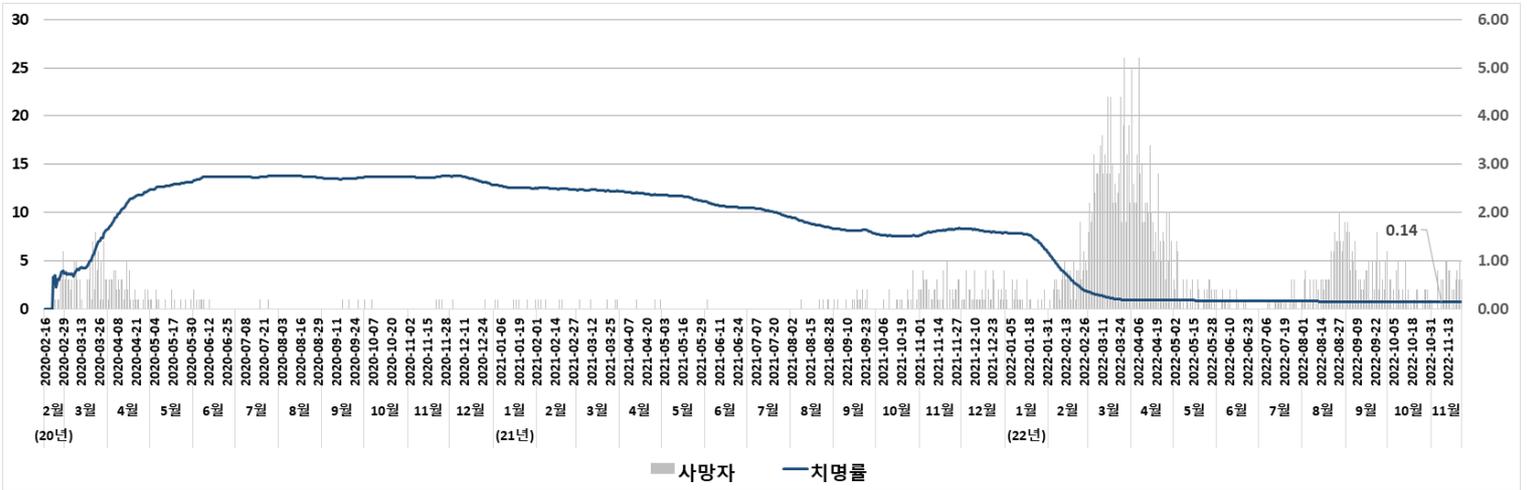
#### □ 대구시 최근 5주간 코로나19 확진환자 발생 현황

단위(명)

구분	10월 4주 (10.16.-10.22.)	10월 5주 (10.23.-10.29.)	11월 1주 (10.30.-11.5.)	11월 2주 (11.6.-11.12.)	11월 3주 (11.13.-11.19.)
주간 총 확진환자 수	7,699	10,384	12,828	15,082	16,399
주간 일 평균 확진환자 수	1,100	1,483	1,833	2,155	2,343

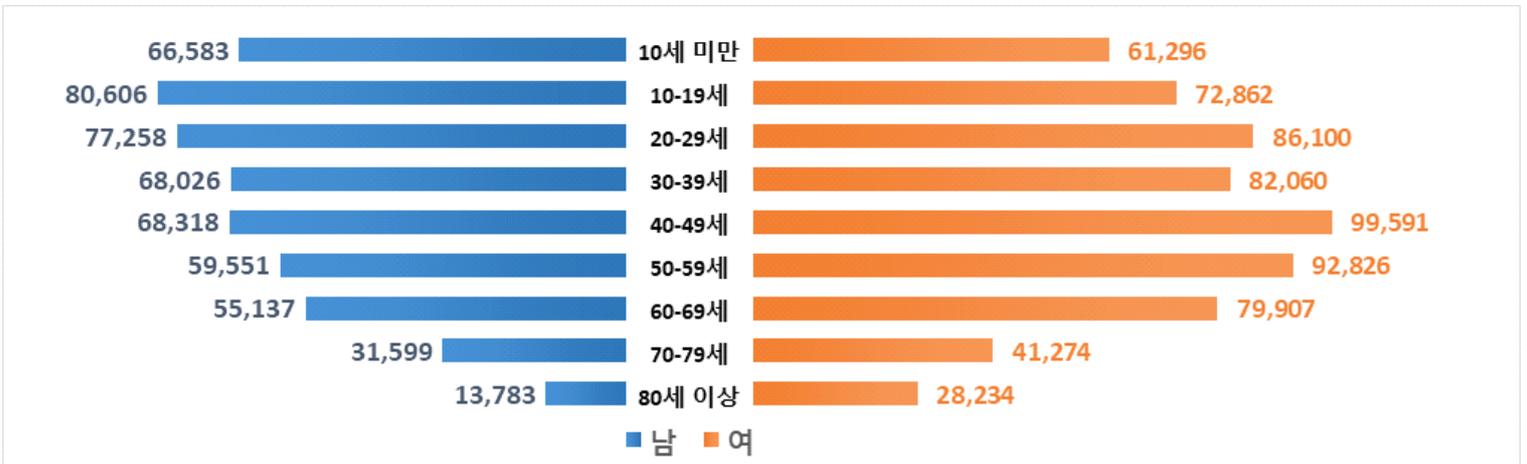
## □ 대구시 코로나19 일별 사망 발생 현황

단위(명, %)

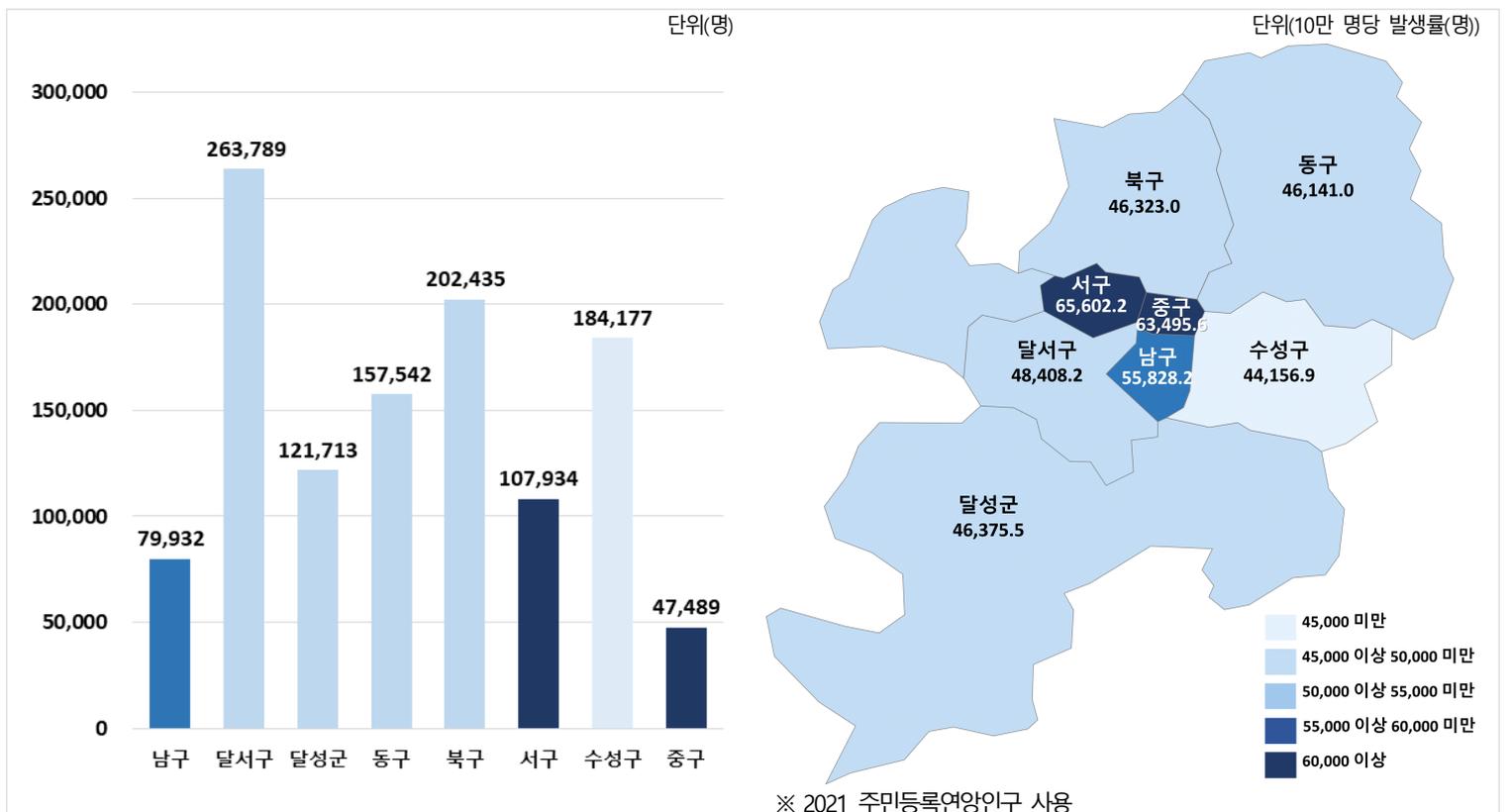


## □ 대구시 코로나19 성별, 연령별 누적 발생 현황

단위(명)



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



# 5 주간감염병 항생제 내성

## □ 항생제 내성 현황

### ○ 2020년 OECD 국가 중 상위 4개국 항생제 소비량<sup>1)</sup>

(단위 : DDD / 인구 1,000명 / 1일)

국가	그리스	칠레	튀르키예	한국
소비량	28.1	24.7	24.4	21.0

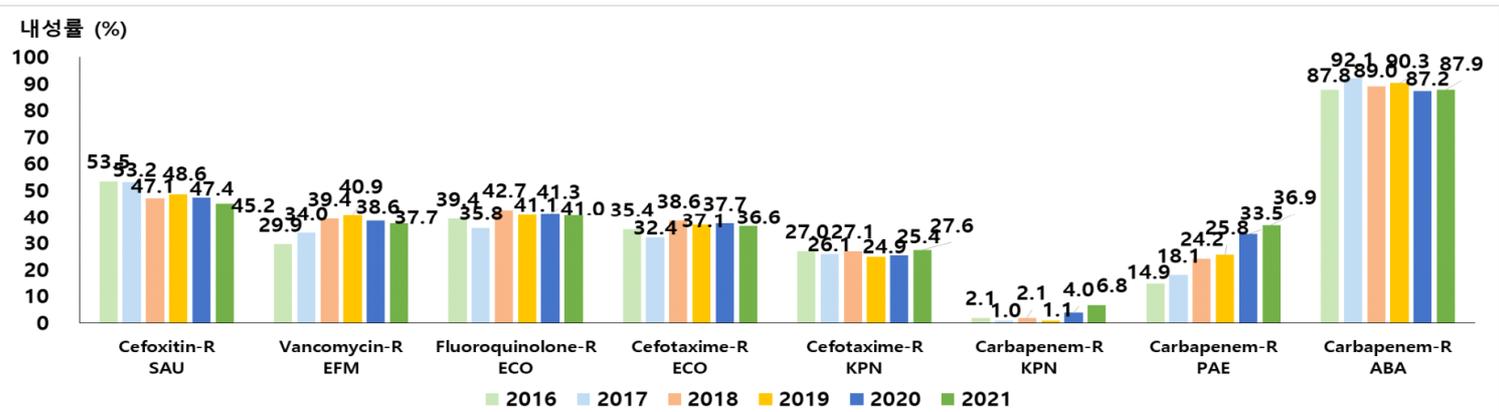
\* ATC(WHO 의약품 분류 기준) 세분류 상 J01(전신성 항균물질)에 해당

\* DDD(Defined Daily Dose)란 의약품의 주된 성분이 효과를 발휘하기 위해 성인이 하루 동안 복용해야 하는 평균 용량을 의미함

### ○ 우리나라 주요 항균제 내성균의 내성률<sup>2)</sup>

(단위 : %)

연도	2017	2018	2019	2020	2021
<b>메티실린 내성 황색포도알균(MRSA)</b> (Methicillin-resistant <i>S. aureus</i> )	53.2	47.1	48.6	47.4	45.2
<b>카바페넴 내성 폐렴막대균(CRKP)</b> (Carbapenem-resistant <i>Klebsiella pneumoniae</i> )	1.0	2.1	1.1	4.0	6.8
<b>카바페넴 내성 녹농균(CRPA)</b> (Carbapenem-resistant <i>Pseudomonas aeruginosa</i> )	18.1	24.2	25.8	33.5	36.9
<b>카바페넴 내성 아시네토박터바우마니균(CRAB)</b> (Carbapenem-resistant <i>Acinetobacter baumannii</i> )	92.1	89.0	90.3	87.2	87.9



<2016-2021 Kor-GLASS 균종별 주요 항균제 내성률>

\* SAU(*Staphylococcus aureus*), EFM(*Enterococcus faecium*), ECO(*Escherichia coli*), KPN(*Klebsiella pneumoniae*), PAE(*Pseudomonas aeruginosa*), ABA(*Acinetobacter baumannii*)

### ○ 우리나라 항생제 내성 문제 인식<sup>3)</sup>

- 일반인 대상 조사('17년, '19년)에서 '증상이 나아지면 복용을 중단해도 된다'고 응답한 비율이 약 53%, '항생제를 먹지 않으면 내성이 생기지 않는다'는 약 27%로 잘못 인지한 경우가 많았고,
- 의료인 대상 조사('20년)에서도 '감기 등 항생제가 불필요한 상황에서도 항생제를 처방한다'고 응답한 비율이 약 35%로 여전히 높았음

1) OECD, OECD Health Statistics 2022, 2022

2) 질병관리청, 2021 국가 항균제 내성균 조사 연보, 2022

3) 질병관리청, [보도자료]내음을 위한 항생제, 건강을 위해 올바르게 써주세요.(2021.11.18.)

# □ 소아청소년에서의 항생제 사용량 변화에 따른 그람음성 균주의 항생제 내성을 변화 양상<sup>4)</sup>

## ○ 분석방법

- 2014년 1월부터 2018년 6월까지 서울아산병원 어린이병원에 입원한 18세 이하의 소아청소년 환자에서 시행된 혈액배양 검사에서 분리된 균주 중 *Acinetobacter baumannii*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa*의 총 4가지 그람음성 균주를 대상으로 함

## ○ 주요결과

- 혈액배양 양성률은 6.6%(1,628/24,734)로 그람양성균이 63.1%(1,027주), 그람음성균 및 진균이 각각 29.9%(486주) 및 9.0%(147주)로 분리됨
- *K. pneumoniae* (6.4%; 105/1,628), *E. coli* (5.6%; 91/1,628), *P. aeruginosa* (3.3%; 54/1,628) 및 *A. baumannii* (2.5%; 41/1,628)의 순으로 분리되어 각각 1,000건의 혈액배양 검사 당 4.2건, 3.7건, 2.2건, 1.7건이었으며, 혈액배양에서 분리된 그람음성균의 59.9%(291/486)를 차지함
- 항생제 사용량의 연도별 변화에 대한 선형대 선형 결합 분석시 통계적으로 유의한 연도별 항생제 사용량의 증가 또는 감소 추세는 관찰되지 않았음

**Table 2.** Changes in parenteral antibiotic consumption\* from 2014 to 2018

Antibiotics	2014	2015	2016	2017	2018	P for trend†
β-lactam/β-lactamase inhibitor	62.3	64.2	73.8	87.1	87.7	0.054
Ampicillin/sulbactam	28.8	24.1	24.2	17.0	23.4	0.183
Piperacillin/tazobactam	33.5	40.1	49.6	70.1	64.2	0.063
Extended spectrum cephalosporin	129.9	169.9	153.2	136.4	150.8	0.867
Cefotaxime	91.5	97.4	91.5	75.8	81.1	0.126
Ceftazidime	13.6	14.2	7.3	4.5	3.9	0.061
Cefepime	24.7	58.3	54.3	56.1	65.9	0.108
Carbapenem	65.7	45.1	48.9	56.7	52.1	0.535
Meropenem	62.2	43.7	48.4	55.3	50.3	0.590
Imipenem	3.5	1.4	0.5	1.4	1.8	0.316

\*Antibiotic consumption was defined as the days on antibiotic per 1,000 patient admission days per year; †P for trend was evaluated using linear-by-linear analysis.

- 항생제 사용량과 내성률 관계에서 cefotaxime과 ceftazidime의 사용량과 *A. baumannii*의 해당 약제에 대한 내성률 사이에 양의 상관관계, Carbapenem 사용량과 *K. pneumoniae*의 carbapenem에 대한 내성률 사이에 양의 상관관계가 있었고, *E. coli* 및 *P. aeruginosa*의 경우는 유의한 상관관계가 없었음

