

2020-2021절기 인플루엔자 관리 지침(안)



질병관리청

<인플루엔자 관련부서 연락처>

부 서	업 무	연락처 (043-719-)
감염병관리과	<ul style="list-style-type: none"> • 인플루엔자 관리 총괄 • 감시체계 운영 및 발생 현황 분석 • 역학조사 및 환자관리 	7142, 7144, 7146
예방접종관리과	<ul style="list-style-type: none"> • 인플루엔자 국가예방접종 지원사업 • 예방접종 이상반응 조사 및 대응 	8986, 8365, 8367, 8368
백신수급과	<ul style="list-style-type: none"> • 인플루엔자 백신 수급관리 	8362, 8363
감염병진단관리 총괄과	<ul style="list-style-type: none"> • 감염병 실험실 검사법 표준화 및 관리 • 지자체 감염병 진단역량 강화 지원 	7848
신종병원체분석과	<ul style="list-style-type: none"> • 인플루엔자바이러스 병원체 감시체계 운영 	8178, 8149
위기대응총괄과	<ul style="list-style-type: none"> • 대유행 인플루엔자 대비 및 대응 	9062, 9063
방역대책본부 대응관리팀	<ul style="list-style-type: none"> • 코로나19-인플루엔자 동시유행 대비 총괄 	9064, 9365

2020-2021절기 「인플루엔자 관리지침」 주요 변경사항

구분	2020-2021절기	2019-2020절기	개정사유
감시 체계	- 인플루엔자 유행기준 5.8명/1,000명	- 인플루엔자 유행기준 5.9명/1,000명	- 유행기준 일반 공식으로 재산출
	- 임상감시 체계도 추가	-	-
	- 일일감시 시기 : 11월~익년 3월	- 일일감시 : 12월~익년 4월	- 코로나19-인플루엔자 동시 유행 대비 감시체계 강화
	- 검체 채취 시 감염예방수칙 추가	-	- 에어로졸 발생 위험 행위 시 표준예방수칙 명시
	- 구인두도말물 채취방법 추가	-	-
	- 사망신고 : 사망 전 30일 이내 인플루엔자 확진을 받았을 경우	- 사망신고 : 외래환자의 경우 사망 전 30일 동안 인플루엔자 확진을 받았을 경우, 입원환자의 경우 연속된 입원기간 동안 인플루엔자 확진을 1번이라도 받았을 경우	- 외래, 입원 구별 없이 인플루엔자 진단 후 30일 이내 사망으로 사망신고 기준 수정
역학 조사	- 역학조사 대상 : 항바이러스제 내성 의심 사례 추가	-	- 기존의 역학조사 시행대상을 지침에 명시
환자 관리	- 환자관리 : 감염력이 있는 기간동안 등교, 등원, 출근 제한 시 주의사항 추가	-	- 코로나19-인플루엔자 동시유행 대비 방안 관련으로 인플루엔자 전파를 예방하고 가정 내 휴식 중 건강악화를 예방하기 위함
예방	- 의료기관의 표준감염예방수칙 추가 : 접수 대기 진료 단계별 예방수칙 등	-	- 코로나19-인플루엔자 동시유행 대비 방안 반영
질병 개요	- 감염력 : 증상시작 1일 전부터 발병 후 5~7일까지	- 감염력 : 증상시작 1일전부터 4~5일간 가장 높아짐	- 증상 시작 후 전파력이 가장 높은 시기에 대한 오류 수정

구분	2020-2021절기	2019-2020절기	개정사유
실험실 검사	- 진단 및 실험실검사 세부내용 간소화	-	- 실험실검사 세부내용은 '법정감염병 진단검사 통합지침'으로 같음
치료	- Baloxavir marboxil 추가	-	- 2019.11월 허가사항 반영
예방 접종	- 예방접종 권장시기: 10~11월로 접종 권장 - 2020-2021절기 WHO 백신 권장주 - 인플루엔자 4가 백신 전환 - 예방접종 실시기준 - 어르신 지원 사업 2020년 기준 만 62세 이상(1958.12.31. 이전 출생자) - 어린이 지원 사업: 생후 6개월 이상 만 18세 이하 어린이 (2002.1.1.~2020.8.31. 출생자) * 코로나19 유행으로 검사 수요 및 의료자원 부족이 예상되어 위해 만 14~18세, 만 62~64세 어르신 대상은 추가경정예산을 통한 한시적 지원 확대	- 예방접종 권장시기:10~12월로 접종 권장 - 2019-2020절기 WHO 백신 권장주 - 3가 백신에 한하여 무료접종 - 예방접종 실시기준 - 어르신 지원 사업 2019년 기준 만 65세 이상(1954.12.31. 이전 출생자) - 어린이 지원 사업: 생후 6개월 이상 12세 이하 어린이 (2007.1.1.~2019.8.31. 출생자)	- 인플루엔자 유행시기(12월~익년 4월), 백신 공급시기 예방접종 효과 지속기간을 고려하여 10~11월로 접종 권장 - WHO 2020-2021절기 백신 권장주 반영 - 전문가 검토('18.3.30.) 재원 확보 등을 고려하여 4가 백신으로 전환 결정 - '2020~2021절기 인플루엔자 국가예방접종 지원사업 관리 지침' 반영
Q&A	- 코로나19 관련 Q&A 추가	-	- 코로나19-인플루엔자 동시유행 대비 관련
부록	- 일반 의료기관 표준감염예방 수칙 추가(부록 5)	-	- 코로나19-인플루엔자 동시유행 대비 방안 반영
	- 발열·호흡기환자 의료기관 방문 시 준수수칙 추가(부록6)	-	- 코로나19-인플루엔자 동시유행 대비 방안 반영

목 차

PART 1부. 총 론

1. 개요	2
2. 수행체계	3
3. 감시체계	4
4. 역학조사	13
5. 환자 및 접촉자 관리	15
6. 예방	16
7. 대유행시 관리	19

PART 2부. 각 론

1. 개요	21
2. 발생현황	25
3. 임상 양상	28
4. 진단 및 실험실검사	30
5. 치료	31
6. 예방	35
7. Q&A	44

부록

1. 인플루엔자 신고서	49
2. 급성호흡기감염증 신고서	50
3. 인플루엔자 및 급성호흡기감염증 실험실검사 의뢰서 및 동의서 ...	51
4. 인플루엔자 역학조사서	52
5. 일반 의료기관 표준감염예방수칙(안)	59
5. 발열·호흡기 환자 의료기관 방문 시 준수수칙(안)	60

I. 총론

1. 개요

가. 목적

- 인플루엔자 발생추이 모니터링 및 유행인지
- 인플루엔자 지역사회 확산 방지
- 인플루엔자 합병증 및 사망 발생 예방

나. 기본 방향

- 감시 체계 운영
- 예방 및 관리
- 역학조사
- 대유행 대비·대응 체계 구축

다. 주요 사업

① 감시체계	<ul style="list-style-type: none">○ 임상감시로 환자 발생 모니터링, 유행 예측 및 현황 분석○ 병원체 감시로 인플루엔자바이러스 유전형, 항원형 분석 및 항바이러스제 내성 확인
② 예방·관리	<ul style="list-style-type: none">○ 인플루엔자 국가예방접종 지원사업○ 감염 예방을 위한 홍보사업○ 지자체, 민간의료기관 및 유관기관 네트워크 체계구축
③ 역학조사	<ul style="list-style-type: none">○ 인플루엔자 사망자 역학조사○ 고위험군 집단 시설의 유행 확산 방지를 위한 환자 및 접촉자 관리
④ 대유행의 대비·대응 체계 구축	<ul style="list-style-type: none">○ 대유행 대비 항바이러스제 및 물자 비축○ 대유행시 예방접종 실시 계획 수립○ 대유행 대비 의료기관 운용 및 물품 확보 계획 수립

2. 수행체계

관련기관	역 할
질병관리청	<ul style="list-style-type: none"> ○ 감염병관리과 <ul style="list-style-type: none"> - 계절인플루엔자 관리사업 계획 수립 및 운영 등 총괄 - 감시 체계 운영, 역학조사, 예방·관리 시행 ○ 예방접종관리과 <ul style="list-style-type: none"> - 인플루엔자 국가예방접종 지원사업 총괄 - 예방접종 후 이상반응 역학조사 및 피해보상 심의 ○ 백신수급과 <ul style="list-style-type: none"> - 인플루엔자 백신 수급관리 ○ 감염병진단관리총괄과 <ul style="list-style-type: none"> - 실험실 검사법 표준화 및 관리 - 지자체 감염병 진단역량 강화 지원 ○ 신종병원체분석과 <ul style="list-style-type: none"> - 인플루엔자바이러스 병원체 감시체계 운영 - 인플루엔자바이러스 특성 분석 - 지자체 실험실 검사교육 및 정도관리 실무 ○ 위기대응총괄과 <ul style="list-style-type: none"> - 대유행 및 신종 인플루엔자 대비 대응 계획 수립 및 운영 ○ 비축물자관리과 <ul style="list-style-type: none"> - 대유행 및 신종인플루엔자 대비 물품비축 등 자원관리
시·도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 시·도 인플루엔자 관리사업 계획 수립 및 운영 ○ 시·도 내 표본감시기관 관리, 역학조사 등 수행 ○ 백신수급계획 수립 및 예방접종 실적관리, 이상반응 역학조사
보건환경연구원	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인플루엔자바이러스 감시체계 참여 <ul style="list-style-type: none"> - 유전자 검출검사 및 결과 보고, 잔여검체 송부
시·군·구	<ul style="list-style-type: none"> ○ 시·군·구 인플루엔자 관리 사업 계획 수립 및 운영 ○ 표본감시기관 추천·관리 및 운영 ○ 예방접종 계획 수립 및 시행 ○ 예방접종 후 이상반응 보고 및 피해보상 신청접수
표본감시 의료기관	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인플루엔자 의사환자 신고 ○ 인플루엔자 의사환자 검체 채취 및 의뢰(병원체 감시기관일 경우)

3. 감시체계

< 목적 >

- ° 지역사회 발생규모, 유행정도 및 지역 전파 모니터링
- ° 적절한 질병 관리 조치와 보건서비스 계획을 위한 질병의 중증 결정
- ° 백신 및 치료제 개발을 위한 인플루엔자바이러스 제공
- ° 항바이러스제 권고사항을 위해 지역사회의 인플루엔자바이러스 내성 모니터링
- ° 역학, 임상 및 백신 효과를 조사하기 위한 연구 촉진

가. 임상감시

1) 목적

- 인플루엔자 환자 및 의사환자(Influenza-like Illness, ILI) 발생 경향을 지속적으로 감시 하여 유행을 조기에 파악
- 국가 인플루엔자 관리대책 수립을 위한 기초자료 제공

2) 임상표본감시기관 지정

- 의사회의 추천을 받아 참여의사 있는 표본감시기관 선정
 - 성인(내과 72개, 가정의학과 29개) 101개소, 소아(소아청소년과) 98개소 (2020.9.01.기준)

3) 사례정의

- 인플루엔자 환자 :
 - 인플루엔자에 부합되는 임상증상을 나타내면서 진단을 위한 검사 기준에 따라 감염병병원체 감염이 확인된 사람
- 인플루엔자 의사환자(Influenza-like Illness, ILI)
 - 38℃ 이상의 발열과 더불어 기침 또는 인후통을 보이는 사람

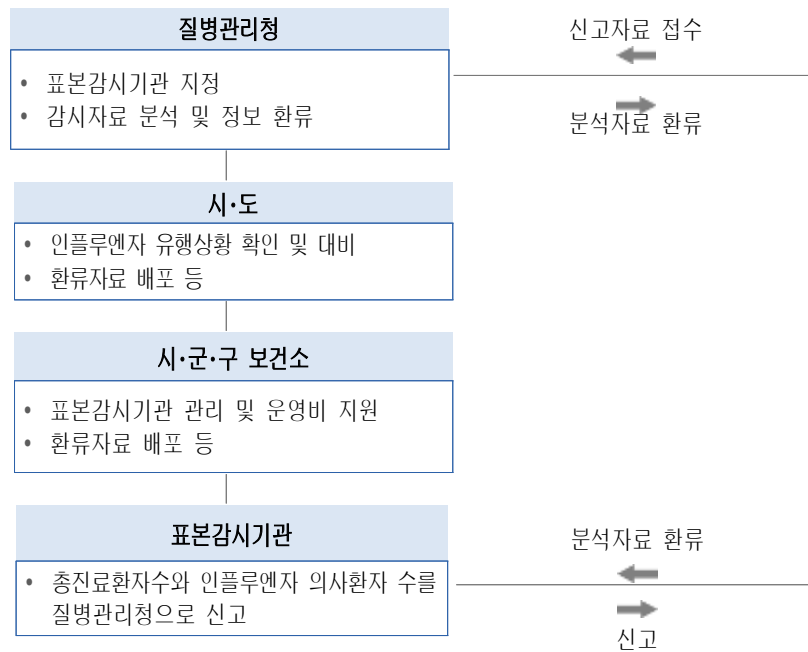
4) 유행기준

- '20-'21절기 인플루엔자 유행기준 『5.8명/진료환자 1,000명』
 - * 유행기준 일반공식('07.7. 인플루엔자 분과위원회) = [과거3년간 비유행기간의 주별 ILI분율의 평균 +(2×표준편차)]

- * 비유행기간이란 인플루엔자 검출률이 2주이상 2% 미만인 기간
- * 유행주의보는 인플루엔자 환자 및 의사환자 분율이 유행기준을 초과한 경우 자문회의를 거쳐 발령하고, 인플루엔자 환자 및 의사환자 분율이 3주 연속 유행기준 이하일 경우 자문회의를 거쳐 유행을 해제함

5) 기관별 역할 및 신고체계

관련 기관	역 할
표본감시의료기관	<ul style="list-style-type: none"> 인플루엔자 환자 및 의사환자 신고
시·군·구 보건소	<ul style="list-style-type: none"> 표본감시기관 관리 환류자료 배포 등
시·도 보건과	<ul style="list-style-type: none"> 표본감시체계 운영비 지원(국고 50%, 시도 50%) 인플루엔자 유행상황 확인 및 대비 환류자료 배포 등
질병관리청	<ul style="list-style-type: none"> 자료의 취합 및 분석, 환류자료 작성/배포 감염병 통계 작성 및 제공 전국 유행기준 설정 유행주의보 발령 및 해제 표본감시의료기관 지정, 변경 및 취소 등 정비



〈인플루엔자 표본감시(임상) 체계도〉

6) 신고방법

- 질병보건통합관리시스템(<http://is.cdc.go.kr>)을 통해 직접 신고
- 시스템 이용방법
 - 질병보건통합관리시스템(<http://is.cdc.go.kr>)에 공인 인증서 로그인
 - 「감염병관리통합정보지원-환자감시-표본감시감염병웹신고-인플루엔자 신고관리」 항목을 선택
 - 주간 또는 일일 진료한 환자 중 연령군별 인플루엔자 의사환자수와 각 연령군별 총 진료환자 수를 입력

※ 신고주기별 신고방법

○ 주간감시(2020년 5월~2020년 10월), (2021년 4월~2021년 8월)

- 인플루엔자 연령군별 의사환자수 및 각 연령군별 총 진료환자수 신고
- 매주 일요일부터 토요일까지 진료한 환자 중 인플루엔자 의사환자 현황을 신고 서식<부록 1>에 기입하여, 다음 주 화요일까지(주 1회) 신고

○ 일일감시(2020년 11월 1일~2021년 4월 3일)

- 매일 진료 마감 후, 연령군별 인플루엔자 의사환자수 및 각 연령군별 총 진료환자수를 신고(익일 오전 9시까지 신고 완료)

※ 2020~2021절기의 일일보고 기간 변경 사항

- 보고기간 변경사유 : 코로나19 동시유행 대비를 위한 한시적 기간 변경
- 일일보고 기간 : (기존) 12월에서 익년 4월까지 → (변경) 11월에서 익년 3월까지

나. 인플루엔자 및 호흡기바이러스 병원체감시

(KINRESS, Korea Influenza and Respiratory Viruses Surveillance System)

1) 목적

- 유행 중인 인플루엔자 및 호흡기 바이러스를 확인 하여 유행 양상을 파악하고, 새로운 형의 바이러스 출현 감시
- 항바이러스제 내성 바이러스 출현 감시
- WHO 등 국내외 협력을 통한 백신주 선정 기초 자료 제공

2) 참여의료기관

- 임상표본감시 기관 중 참여의사가 있는 52개 1차 의료기관 (‘20.9월 기준)

3) 기관별 역할

관련 기관	역 할
참여의료기관	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인플루엔자 의사환자 및 호흡기환자 검체 채취 ○ 임상정보기록 동의서 작성 ○ 신속 바이러스 항원 검사(RAT, Rapid Antigen Test) (필요시) ○ 시·도 보건환경연구원으로 검체 수송기관을 통한 검체 의뢰
시·도 보건환경연구원	<ul style="list-style-type: none"> ○ 참여의료기관 관리 ○ 유전자 검출 검사 수행 및 잔여검체 송부 <ul style="list-style-type: none"> - 검체의뢰기관으로부터 의뢰받은 검체에 대해 Real-time RT-PCR 실시 한 후 양·음성 검체 모두 질병관리청으로 송부 ○ 인플루엔자 아형 미확인 검체는 질병관리청으로 즉시 신고 및 검체 송부 ○ 검사 결과를 표본감시기관으로 환류 ○ 검사결과를 질병관리청으로 보고 ○ 사업결과보고서 제출
검체 수송기관	<ul style="list-style-type: none"> ○ 참여 의료기관에 검체채취 관련 물품 배부 ○ 매주 1회 참여의료기관으로부터 검체를 회수하여 보건환경연구원으로 수송 ○ 병원체 검사 의뢰서 및 동의서 기본사항 보고
질병관리청 신종병원체분석과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 미확인 검체 검사 ○ 바이러스 동정 및 확인 <ul style="list-style-type: none"> - 혈구응집억제시험, 유전자 분석법을 통한 분리주의 아형 및 항원형 분석 ○ 변이주 검출을 위한 유전자 분석 ○ 항바이러스제 내성 분석 ○ WHO 인플루엔자 감시 참여(국립인플루엔자센터) ○ 시·도 보건환경연구원 교육 및 정도관리 실무



〈인플루엔자 및 호흡기바이러스 병원체감시 의뢰 체계〉

4) 검체 채취 및 의뢰 방법

가) 검체 채취 대상

- 당일 내원한 인플루엔자 의사환자 및 호흡기 환자 중 발병 후 3일 이내의 전형적인 증상을 나타내는 환자의 검체 채취(월, 화요일에 채취, 주 8건 내외)

나) 검체 채취 방법

- 검체의 종류 : 구인두 및 비인두 도말물, 비인두 흡인물을 채취하여 바이러스 운송배지 (VTM)에 보관
- * 검체 용기에 환자의 성명, 성별, 연령, 채취일 등을 정확히 기재

다) 검체 채취 시 주의사항

- 감염예방수칙(부록 5) 준수

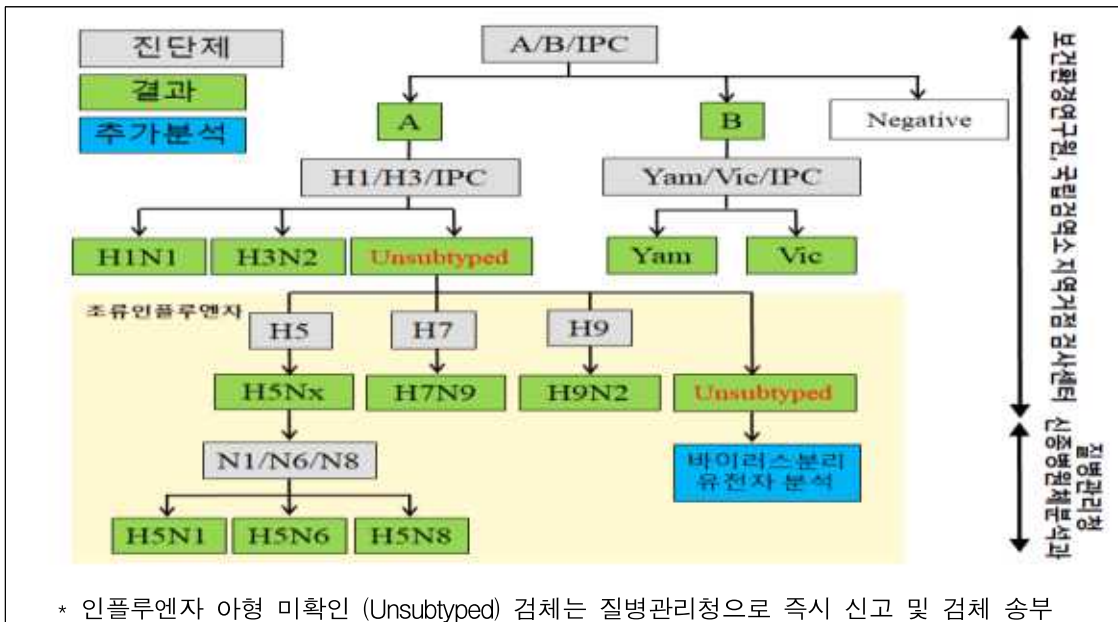
- 검체 채취 장소 : 환기가 잘 되는 별도의 공간에서 검체 채취
- 검체 채취 시
 - 검체 채취에는 필수 인원만 참여
 - 검체채취를 하는 의료진은 KF94 이상의 마스크, 고글 또는 안면보호구, 일회용장갑, 일회용 방수성 긴팔 가운(또는 전신보호복) 착용
- 검체 채취 후
 - 오염이 우려되는 환경 표면을 소독제로 소독
 - *알코올(작은 표면), 차아염소산나트륨 1,000ppm 등을 이용
 - 환기 시행(적정한 환기 시간은 해당 공간의 공조 및 환기 조건에 따라 판단)

라) 검체 의뢰 방법

- 검사 의뢰 기간 : 연중
- 검체의 보관 및 수송 방법
 - 채취한 검체는 4℃ 냉장보관하며, ‘인플루엔자 및 호흡기바이러스 병원체 감시 실험실검사 의뢰서 및 동의서’(부록 3)를 작성한 후 검체 수송기관을 통해 해당 지역 시·도 보건 환경연구원으로 검사 의뢰
- 검체 의뢰 : 검체수송기관을 통해 매주 1회 의뢰

마) 잔여검체 송부

- 유전자 검출 검사 후 양·음성 잔여검체(1ml 이상)를 질병관리청 신종병원체분석과로 송부
- 잔여검체는 신종병원체분석과에서 인플루엔자바이러스 분리 후 유전자 및 특성분석 업무 수행

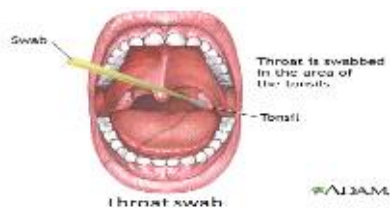


<인플루엔자바이러스 유전자 검출검사 체계도>

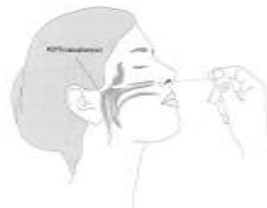
검체 채취 방법 및 보관 시 유의사항

- 구인두 도말물 채취방법
 - 혀를 누르고 인두후벽에서 분비물을 긁어서 채취
- 비인두 도말물 채취방법
 - 콧구멍을 지나 입천장과 평행한 각도로 면봉을 밀어넣고 하비갑개 중하부에서 분비물을 긁어서 채취, 하비갑개 중하부에서 몇 초간 분비물을 흡수할 수 있는 시간을 두도록 하여 채취

<구인두도말물 채취 방법>

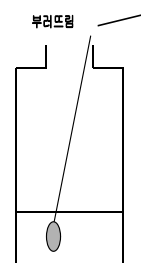


<비인두도말물 채취 방법>



출처: ADAM, 인플루엔자, 신종인플루엔자 범 부처 사업단(TEPIK)

- 검체 용기 보관 방법
 - 수송배지가 담긴 병에 도말한 면봉을 담그고 병마개 부위에서 면봉을 부러뜨린 후 뚜껑을 단단히 잠그도록 한다.
 - 부러뜨릴 때 안쪽에 손이 닿아 오염되지 않게 주의한다.
 - 검체가 담긴 병은 즉시 냉장고(4℃)에 보관한다.
- 검체채취 후 반드시 채취용기에 환자의 인적사항(성명, 성별, 연령) 및 채취일을 기입한다.
- ‘검사의뢰서 및 동의서’를 작성하여 검체와 함께 의뢰한다.
(4℃ 유지)



검체 수송시 유의사항

- 검체 수송 시에는 질병관리청에서 제정한 “감염성물질 안전 수송 지침” 내용을 준수하여 진행한다.
- 아이스박스에 얼음 또는 냉매를 넣어 냉장 (4℃ 정도)으로 내부가 유지되도록 한다.
- 반드시 실험실 검사 의뢰서 및 동의서(부록3)를 같이 송부하여야 한다.
- 검체 채취 후 4℃ 냉장고에 보관하였다가 가능한 48~72시간 이내에 보건환경연구원으로 바로 송부하도록 한다.
- ※ 주의 : 72시간 이내 송부가 어려운 경우 -70℃에서 보관하도록 한다.

다. 인플루엔자 입원 및 사망자 감시

1) 표본감시 목적

- 매 절기 인플루엔자로 인한 입원 및 사망 감시로 중증도 확인

2) 표본감시 기관

- 급성호흡기감염증 표본감시 의료기관
 - * 지정기준 : 200병상이상 병원급 의료기관, 공공병원

3) 신고기준 용어정의

- 인플루엔자 총 환자 : 인플루엔자로 진단된 신규 입원환자, 외래환자, 응급실 내원환자 전체
- 인플루엔자 외래환자 : 인플루엔자로 진단된 신규 외래 및 응급실 내원환자
 - * 응급실로 내원 후 입원한 환자 중 인플루엔자로 진단된 환자는 입원환자로 포함
- 인플루엔자 사망자 : 표본감시기관의 사망 환자 중 사망 전 30일 이내에 인플루엔자 확진을 받았던 경우

4) 기관별 역할

관련 기관	역 할
표본감시의료기관	<ul style="list-style-type: none"> ■ 인플루엔자 환자(총환자, 외래환자) 및 사망자 신고
시·군·구 보건소	<ul style="list-style-type: none"> ■ 표본감시기관 관리 및 운영비 지원 ■ 환류자료 배포 등
시·도 보건(위생)과	<ul style="list-style-type: none"> ■ 인플루엔자 사망자 역학조사 등 ■ 시·도내 인플루엔자 관련 분석자료 분석 및 환류 등
질병관리청	<ul style="list-style-type: none"> ■ 자료의 취합 및 분석, 환류자료 작성/배포 ■ 감염병 통계 작성 및 제공 ■ 표본감시의료기관 지정, 변경 및 취소 등 정비

○ 신고방법

- 질병보건통합관리시스템(<http://is.cdc.go.kr>)을 통해 직접 신고

- 시스템 이용방법
- 질병보건통합관리시스템(<http://is.cdc.go.kr>)에 공인 인증서 로그인
- 「감염병관리통합정보지원 - 환자감시 - 표본감시감염병웹신고 - 급성 호흡기감염증 - 신고」 항목을 선택
- 주간 또는 일일 진료한 환자 중 연령군별 인플루엔자 환자수와 각 연령별 외래 환자수 및 사망자수를 입력

4. 역학조사

가. 대상

- 급성호흡기감염증 표본감시 중 인플루엔자 사망이 신고된 경우
- 병원체 표본감사에서 새로운 바이러스가 분리 되거나 항바이러스제 내성이 의심되는 경우
- 인플루엔자로 인한 드문 합병증(뇌염, 심근염 등) 발생
 - * 1339 또는 긴급상황실 등을 통해 인지된 경우 포함
- 비유행시기에 고위험시설*에서 인플루엔자 유행 시
 - * 노인복지시설, 기숙학교, 특수학교(장애) 등

나. 시기

- 인플루엔자 사망 역학조사: 신고 후 3일 이내
- 그 외 : 지체 없이

다. 주관

- 급성호흡기감염증 표본감시 중 인플루엔자 사망 : 의료기관 관할 시도
- 병원체 표본감사에서 새로운 바이러스 분리 또는 항바이러스제 내성 의심 : 질병관리청
- 인플루엔자로 인한 드문 합병증 : 환자 관할 시도
- 비유행시기에 고위험시설에서 인플루엔자 유행 : 시설 관할 시도

라. 방법

- 해당 환자의 의무기록 조사
 - * 조사 항목은 부록4의 인플루엔자 역학조사서 참조
 - 일반적 특성(성별, 나이, 거주지, 직업)
 - 진단(검사 결과), 기저질환, 임상경과, 예방접종력 등
- 주치의 소견 조사(관련 사망 여부)
- 시·도 역학조사관 의견 작성(관련사망 여부 판정)
- 새로운 인플루엔자바이러스 균주 확인 시 검체 확보하여 질병관리청

신종병원체분석과로 송부

- 비유행시기에 고위험시설에서 인플루엔자 유행 시 동일 집단 내 동일 의심 증상자 조사
 - 최초 발생 5일전부터 접촉자 명단을 확보하여 동일 증상 여부 확인
- 역학조사 보고서 작성
 - 관할 시도 등 주관 기관에서 작성하여 질병관리청으로 결과보고서 제출
 - * 사망 역학조사 결과는 「인플루엔자 역학조사서」(부록 4)를 작성하여 질병보건통합관리시스템(<http://is.cdc.go.kr>)으로 보고하며, 그 외의 역학조사는 질병관리청 감염병관리과로 별도 제출(공문 발송)

마. 결과보고

- 인플루엔자 사망 역학조사 : 질병보건통합관리시스템에 역학(사례)조사서 작성 후 보고
 - * 결과보고 후 조정사항이 있을 경우 질병관리청 감염병관리과로 문의
- 그 외 역학조사 : 질병관리청으로 결과보고서 별도제출

5. 환자 및 접촉자 관리

※ 지역사회 환자관리 일반수칙이며, 의료기관 입원환자의 격리기간 등은 「의료관련감염 표준예방수칙」 참조

가. 환자 관리

- 증상 발생 후 감염력이 소실(해열 후 24시간 경과)될 때까지 등교, 등원, 출근 등을 하지 않고 집에서 휴식 권고
 - 해열제를 투약한 경우는 해열제 없이도 해열이 되고, 최소 24시간 이상 경과를 관찰한 후 등교, 등원, 출근
 - * 해열제 투약 후 해열 된 경우, 마지막으로 해열제를 투약한 시점부터 2일(48시간)까지 경과관찰 필요
 - 중증의 증상을 보이거나 면역저하자 등의 경우는 의사의 판단에 따라 등교, 등원, 출근 제한 기간이 달라질 수 있음
- 집에서 휴식 중 증상이 호전되지 않거나 심해지는 경우 의료진 진료 필요
- 인플루엔자 환자는 병원 방문 등 꼭 필요한 경우 외의 외출 자제 권고
 - 부득이 외출을 하는 경우에는 반드시 마스크를 착용하고, 타인과의 접촉을 최소화하고, 다중이용시설 이용 제한
- 인플루엔자 환자가 집에서 쉬는 동안 가족내 65세 이상 고령자나 영유아, 만성질환자 등 고위험군과의 접촉을 피하도록 권고

나. 접촉자 관리

- 일상적으로 관리하는 하지 않음
- 고위험시설*에 인플루엔자 유행 시에는 접촉자에 대해 예방화학 치료 고려
 - * 노인복지법에 따른 노인주거복지시설(양로시설), 노인의료복지시설(노인요양시설) 등

6. 예방

가. 예방접종

* 자세한 사항은 '2020-2021절기 인플루엔자 국가예방접종 지원사업 관리지침'을 따름

- 권장 백신주(유행 예측주)가 절기별로 달라 매년 새로운 백신 생산 및 접종 필요
- 합병증 위험과 질병부담이 높은 고위험군(어르신, 임신부, 6~59개월의 소아, 만성질환자 등)이 우선 접종 대상자에 해당되며, 예방접종 후 이상반응에 대한 관리 또한 중요
- 인플루엔자 유행시기(11월~익년 4월), 백신 공급시기, 예방접종 효과 지속기간(평균 6개월(3~12개월))을 고려하여 10~11월로 접종 권장

나. 개인 위생관리

- 올바른 손씻기
 - 흐르는 물에 비누로 30초 이상 손씻기
 - 외출 후, 용변 후, 식사 전·후, 기저귀 교체 전·후, 코를 풀거나 기침, 재채기 후 등
- 기침예절 실천
 - 기침할 때는 휴지나 옷소매 위쪽으로 입과 코를 가리고 하기
 - 사용한 휴지나 마스크는 바로 쓰레기통에 버리기
 - 기침 후 올바른 손씻기 실천
 - 환자는 마스크 착용 등
- 씻지 않은 손으로 눈, 코, 입 만지지 않기
- 2020-2021절기에는 위의 수칙과 더불어, 코로나19 예방을 위한 방역수칙 준수 필요

다. 의료기관의 감염예방수칙(외래)

※ 2020-2021절기 코로나19-인플루엔자 동시유행 대비 행동수칙

(2020.10.21. 기준이며, 코로나19 상황에 따라 변경될 수 있음)

- 의료기관은 환자 예약접수 시 발열·호흡기 증상 여부 확인, 대기 공간 밀집도 등을 고려해 예약 시간을 분산하는 등의 방법으로 환자간의 접촉 가능성을 최소화
- 의료기관을 내원하는 환자는 반드시 마스크 착용
- 의료기관에서 접수-대기-진료 단계별로 전파 가능성을 최소화할 수 있는 표준감염예방수칙 준수(부록 5)
 - 접수 : 의료기관 진입 전 또는 진입 즉시 발열체크 및 손소독, 접수창구에는 투명 가림막을 설치하거나 직원이 페이스 쉴드 착용
 - 대기 : 대기 공간 내 최소 1m 이상 환자간 거리를 두거나, 발열·비발열 환자 간 최대한 동선을 분리하여 운영
 - 진료 : 환자와 의료진 모두 마스크를 착용한 상태로 진료
 - * 단, 인플루엔자 검사나 기타 에어로졸 발생 시술 등이 필요할 경우, 환기가 잘 되는 별도공간에서 4중 보호구 착용 후 실시

라. 의료기관의 예방과 관리(입원)

* 자세한 사항은 '의료관련감염 표준예방지침'을 따름

〈의료기관에서 예방 관리-비말주의 권고〉

출처: 의료관련감염 표준예방지침 27쪽~29쪽

1) 일반원칙(비말주의)

- 기침, 재채기, 대화 중 호흡기 비말로 병원체가 전파되는 경우는 표준주의에 추가로 비말주의를 적용
- 비말주의가 필요한 환자를 선별하기 위하여 입구나 잘 보이는 장소에 안내문을 비치
- 의료종사자들은 자가 오염을 방지하기 위하여 자신의 눈, 코, 입의 점막을 손으로 만지지 않음

2) 환자의 배치

- 비말주의가 필요한 환자는 가능한 한 1인실에 배치
- 1인실의 수가 제한적이라면, 과도한 기침과 객담이 있는 환자, 활동량이 많을 것으로 예상되는 환자는 1인실을 우선적으로 배치
- 1인실 사용이 제한이 있어 일반 병실에서 코호트를 구성할 때에는 동일한 병원체에 감염된 환자들로 배치

3) 개인보호구

- 비말주의가 필요한 환자의 병실에 들어갈 때에는 수술용 마스크를 착용
- 환자가 마스크를 잘 착용하고 있으면 이송 요원은 안면보호구를 쓰지 않아도 되지만 환자가 호흡기 예절을 지키기 어렵다면 이송 요원은 안면보호구를 착용

4) 환자의 이동

- 비말주의가 필요한 환자는 의학적으로 필요한 경우에 한하여 병실 밖으로 이동이 가능하며, 그 외에는 가급적 병실 밖으로 이동을 제한
- 비말주의가 필요한 환자가 병실 밖으로 이동하는 경우 환자는 수술용 마스크를 착용하고 호흡기 예절을 준수
- 비말주의가 필요한 환자는 병실 밖을 나가기 전에는 손위생을 수행

5) 환경관리

- 비말주의가 필요한 환자 퇴원 후 병실청소 시, 공기 중에 에어로졸이 없어질 때까지 충분한 시간이 지난 후에 청소

6) 격리해제

- 감염의 증상이 호전되었을 경우 또는 병원체에 따른 권고사항에 따라 비말격리를 해제
- 환자의 증상이 지속되고 있거나 면역이 저하된 환자는 개별상태에 따라 격리기간을 결정해야 한다. 증상이 지속되는 환자는 기저질환에 대해 재평가하고 반복적인 미생물 검사를 고려해야 함

7) 방문객관리

- 가족과 방문객에게 현재 적용 중인 주의와 격리기간, 손위생과 같은 예방법에 대해 교육함
- 환자의 치료와 간호에 관여하는 보호자는 개인보호구 착용의 적응증과 올바른 사용 방법에 대해 교육을 받음
- 방문객은 필요한 경우에 한하여 최소화하며, 한 환자만 방문하도록 제한
- 지역사회나 병원에서 호흡기 감염이 유행하는 경우에는 방문객 제한 고려

7. 대유행시 관리

- 대유행 인플루엔자 발생 시 「인플루엔자 대유행(PI) 대비·대응 계획」을 따름

II. 각 론

1. 개요

정 의	인플루엔자바이러스(Influenza virus A·B·C) 감염에 의한 급성 호흡기 질환
질병분류	KCD-10 J10.0~11.8
병원체	인플루엔자바이러스
전파경로	감염된 환자의 호흡기로부터 비말(droplet)로 전파
호발대상	전 연령대 발생
잠복기	1~4일(평균 2일)
감염력	<ul style="list-style-type: none"> - 증상시작 1일전부터 발병 후 5~7일까지 - 단, 소아나 면역저하자에서는 바이러스 배출기간이 10일 이상 길어지기도 함
주요증상	<ul style="list-style-type: none"> - 고열(38~40℃), 마른기침, 인후통 등 호흡기 증상과 두통 근육통, 피로감, 쇠약감, 식욕부진 등 전신증상을 보임 - 그 외에도 콧물, 코막힘, 안구통, 구토, 복통 등이 동반될 수 있음 - 대부분 경증으로 자연 치유되지만 노인, 영유아, 만성질환자, 임신부 등은 합병증 발생 또는 기저질환의 악화로 입원치료를 받을 수 있고 일부는 사망에 이를 수 있음 - 증상지속기간 5~9일
합병증	<ul style="list-style-type: none"> - 가장 흔한 합병증은 2차 호흡기 질환으로 부비동염, 중이염 등 상부호흡기 감염증이 가장 흔하고 모세기관지염, 기관지염, 폐렴 등 하부호흡기 감염증, 신경계 합병증(뇌염, 척수염, 길랑-바레 증후군), 횡단성 척수염, 심근염, 근육염(횡문근 용해증), 기흉 등이 발생 가능함
진단을 위한 검사기준	<ul style="list-style-type: none"> - 검체(인두 및 비인두 도말, 비인두 흡인물)에서 <ul style="list-style-type: none"> · 바이러스 분리 · 바이러스 특이 유전자 검출 - 회복기 혈청의 항체가가 급성기에 비하여 4배 이상 증가 확인
치 료	<ul style="list-style-type: none"> - 대증요법 - 항바이러스제 치료
치사율	인플루엔자 합병증 등으로 인한 사망율은 0.5-1명/환자 1,000명당
예 방	<ul style="list-style-type: none"> □ 예방접종 □ 일반적 예방 <ul style="list-style-type: none"> - 올바른 손씻기 <ul style="list-style-type: none"> · 흐르는 물에 비누로 30초 이상 손씻기 - 기침 예절 <ul style="list-style-type: none"> · 기침이나 재채기 할 때는 휴지나 옷소매 위로 입과 코를 가리고 하기 · 마스크 착용 - 손으로 눈, 코, 입 등을 만지지 않기 - 급성호흡기환자와 접촉하지 않기

가. 병원체

1) 특징

- RNA 바이러스로 오소믹소비리데(Orthomyxoviridae)과에 속함
- 8개의 절편으로 구성되며 다형성 구형모양으로 직경은 80~120nm
- 외피에 두 개의 당단백질인 혈구 응집소(hemagglutinin(HA))단백질과 뉴라민 분해효소(neuraminidase(NA)), 기질 단백질(matrix, M2)이 존재하고 외피 안쪽 경계면에 또 다른 기질(M1) 단백질이 존재
- 핵산의 구성에 따라 A, B, C형으로 분류



<인플루엔자바이러스>

2) 바이러스 형

가) A형 인플루엔자

- A형은 표면 항원인 hemagglutinin(HA)과 neuraminidase(NA)에 의해서 아형 (subtype)이 결정
- HA는 바이러스가 체세포에 부착하는 역할, 18가지 아형(H1-H18) 존재
- NA는 바이러스가 감염된 세포로부터 방출되어 새로운 호흡기 세포로 전파되는데 중요한 역할을 함, 11가지 아형(N1-N11) 존재
- 사람뿐만 아니라 돼지, 조류 등 동물도 감염 가능

나) B형 인플루엔자

- B형 인플루엔자는 A형보다 항원변화가 적으며, 면역학적으로 안정적임
- 사람만 유일한 숙주인 것으로 알려져 있으며, Victoria 계열과 Yamagata 계열로 나눌 수 있음

다) C형 인플루엔자

- 5개의 계열로 구분되며 국내에서는 San Paulo와 Kanagawa 계열이 검출된바 있음.

3) 항원변이

- 크고 작은 항원변이는 거의 매년 일어나며 이러한 항원변이를 통하여 계속적으로 인플루엔자의 유행이 초래됨

가) 항원 대변이 (Antigenic Shift)

- A형 인플루엔자에서 주로 발생
- 항원 대변이는 인플루엔자 대유행(pandemic)과 관련
- HA 또는 NA의 변화에 의해 항원이 기존의 것과 전혀 다른 새로운 아형의 HA나 NA로 변화
- 동물에서 유행하는 인플루엔자바이러스가 직접 사람에서 감염을 일으키거나, 서로 다른 형의 바이러스가 한 개체 내에서 중복감염이 일어난 후 유전자 재편성을 일으켜 새로운 인플루엔자바이러스가 생기는 것으로 알려짐

나) 항원 소변이 (Antigenic Drift)

- A형 및 B형 인플루엔자에서 발생
- HA나 NA를 유전자 수준에서 점상 돌연변이(point mutation)가 축적되어 소수의 아미노산 변화로 나타남

- 이러한 항원 소변이는 거의 매년 일어나게 되며, 계절 인플루엔자 유행(epidemic)의 원인임

나. 역학적 특성

1) 전파

- 인플루엔자 환자가 기침이나 재채기를 할 때 분비되는 호흡기 비말을 통해서 사람에서 사람으로 전파
- 기관지내시경, 객담배출, 기관삽관 및 발관, 생검, 심폐소생술 등의 상황이나 환기가 잘 안되는 밀집된 공간에서는 공기감염도 가능
- 건조한 환경에서 1~2일 정도 생존가능하기 때문에 인플루엔자바이러스에 오염된 물건이나 환경을 만지고 나서 눈이나, 코, 입 등을 만지는 경우 접촉감염 발생 가능
- 동물에서 사람으로의 감염은 흔하지 않으나, 감염된 동물의 분비물에 직접 닿거나 간접적으로 사람이 접촉했을 때 감염 가능
- 우리나라를 포함한 북반구에서는 주로 11월부터 4월 사이에 유행

2) 잠복기

- 1~4일 (평균 2일)

3) 감염력

- 대체로 증상발현 1일 전부터 발병 후 약 5~7일 정도까지 감염력이 있음
- 소아나 면역저하자에서는 증상 시작 후 10일 이상 감염가능 기간이 더 길어 질 수 있음

2. 발생현황

가. 세계현황

- 인플루엔자바이러스는 항원변이로 인하여 매년 계절인플루엔자가 유행하고, 10~40년 주기로 대유행 인플루엔자가 발생함

대유행시기	1889-1891	1918-1919	1957-1958	1968-1969	2009-2010
바이러스 종류	H2N2 아시아 인플루엔자	H1N1 스페인 인플루엔자	H2N2 아시아 인플루엔자	H3N2 홍콩 인플루엔자	2009 H1N1 인플루엔자
희생자수	약 100만명	약 5,000만명	약 100만명	약 80만명	18,500명 이상

* 신종인플루엔자 범부처 사업단 최종결과보고서(2016)

- 세계적으로 계절인플루엔자로 매년 인구의 5~15%가 감염되며 약 10억명 환자가 발생하고, 이 중 3~5백만명이 중증환자 발생, 25~50만명이 사망
- 주로 65세이상 노인, 만성질환자, 임신부 및 2세미만 영유아에게 중증 및 사망이 발생함
- * WHO 2016 fact sheet, 인플루엔자(신종인플루엔자 범부처 사업단)
- 북반구는 11월과 익년 4월 사이, 남반구는 4월과 10월 사이에 유행하고 열대 지방 국가들은 연중 발생

나. 국내현황

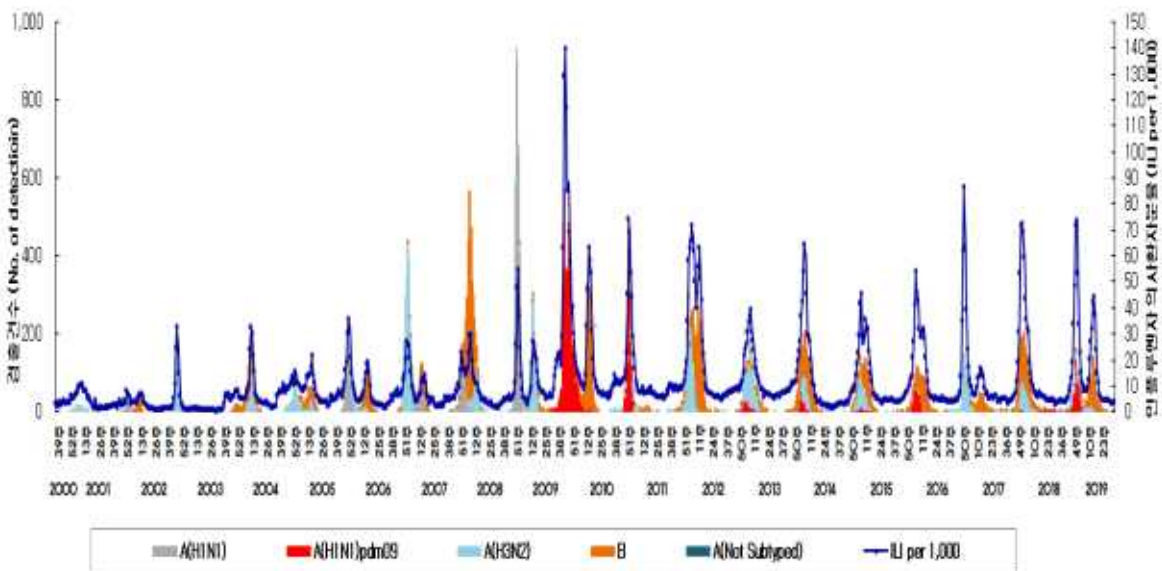
1) 관리현황

- 1997년 인플루엔자 표본감시 도입
- 2000년대 감염병예방법 개정
 - 인플루엔자 3군 감염병 지정 및 표본감시 전국 확대
- 2004년 유행 조기 파악을 위해 일일감시 도입
- 2008년 표본감시기관을 민간기관으로 지정

- 2009년 지정기준을 인구 5만 명당 1개소로 지정(814개)하여 운영
- 2013년 표본감시체계 전면 개편
 - 200개 표본기관으로 변경, 연령범주 포함
 - 임상감시와 실험실 감시기관 통합
- 2015년 인플루엔자 입원 감시 도입
- 2017년 인플루엔자 사망자 감시 및 역학조사 도입
- 2020년 감염병 분류체계 개편 : 제4급감염병 지정

2) 최근 인플루엔자 감시 현황

- 임상 표본감시현황
 - 2015-2016절기 : 2016년 2주부터 2016년 21주까지 20주간 유행
 - 2016-2017절기 : 2016년 49주부터 2017년 21주까지 25주간 유행
 - 2017-2018절기 : 2017년 47주부터 2018년 20주까지 26주간 유행
 - 2018-2019절기 : 2018년 45주부터 2019년 24주까지 32주간 유행
 - 2019~2020절기 : 2019년 45주부터 2020년 12주까지 20주간 유행



<인플루엔자의사환자 발생분율 및 인플루엔자바이러스 분리현황, 2000-2019>

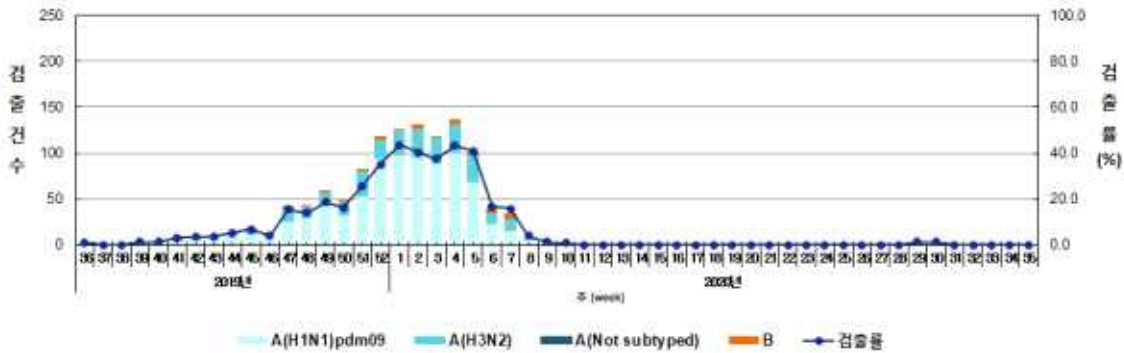
○ 병원체 감시현황

<절기별 인플루엔자바이러스 검출현황>

(단위 : 주)

바이러스형 연 도	계	A			B	첫 검출일
		(H1N1) pdm09	(H3N2)	(Not Subtyped)		
'12~'13 절기	1,704	332	1,276		96	'12년 36주
'13~'14 절기	2,094	346	640		1,108	'13년 42주
'14~'15 절기	1,609	176	836		597	'14년 44주
'15~'16 절기	1,320	582	62	1	675	'15년 37주
'16~'17 절기	1,210	6	882	-	322	'16년 37주
'17~'18 절기	2,013	141	771	-	1,101	'17년 36주
'18~'19절기	1,814	760	379	-	675	'18년 36주
'19~'20절기*	1,171	825	297		49	'19년 36주

* 2019년 36주 ~ 2020년 36주 (2019. 9. 1. ~ 2020. 8. 29)



* 2019년 36주 ~ 2020년 36주 (2019.9.1.~ 2020.8.29.)

<2019-2020절기 인플루엔자바이러스 검출현황>

- 항바이러스제 내성 감시 (2019-2020절기, 2019. 9. 1. ~ 2020. 8. 29.)
 - NA (Neuraminidase) 억제제인 Oseltamivir, Zanamivir 및 Peramivir에 대하여 인플루엔자 A형과 B형 모두 감수성으로 확인
 - M2(Matrix) 억제제인 Amantadine에 대해서는 인플루엔자 A형 모두 내성으로 확인

3. 임상 양상

가. 잠복기

- 1일~4일(평균 2일)

나. 전파경로

- 환자의 비말에 의해 주로 전파
- 동물에서 사람으로 전파는 흔하지 않으나 감염된 동물의 분비물에 직접 접촉하거나 간접적으로 사람이 접촉하였을 경우 감염 가능

다. 임상증상

- 전신증상 및 호흡기 증상이 갑자기 시작됨
 - 발열(고열), 두통, 근육통, 피로감 등의 전신 증상
 - 인후통, 콧물, 코막힘, 기침 등의 호흡기 증상
- 주로 소아에서는 구토, 오심 설사 등의 소화기 증상이 동반
- 흉통, 안구통, 복통, 경련 등의 증상이 동반되기도 함

라. 합병증

- 65세 이상의 노인, 당뇨병, 심질환, 폐질환, 콩팥기능 이상과 같은 만성질환이 있는 환자들에게 흔히 발생
- 가장 흔한 합병증은 폐렴이며, 노년층이나 만성질환자 등에서 발생 시 기저질환이 악화되거나 합병증으로 사망도 가능
 - 인플루엔자바이러스 감염에 의해 원발 바이러스 폐렴, 속발 세균 폐렴, 기관지염, 국소적인 바이러스 폐렴등이 발생할 수 있음

- 폐의 합병증 외 중이염, 기흉, 기종격동, 근육염(횡문근 용해증), 심장합병증(심근염, 심낭염), 중추신경계 합병증(뇌염, 뇌증, 횡단성 수염), 라이증후군 등이 발생할 수 있음

4. 진단 및 실험실 검사

가. 확진검사

* 검사법별 세부내용은 ‘법정감염병 진단검사 통합지침’ 참조

1) 배양검사

- 인플루엔자바이러스 배양 및 분리를 위해 동물세포 또는 수정란이 이용되고 있으며, 동물세포 배양법이 상대적으로 간단하고 많은 검체를 동시에 처리할 수 있으므로 많이 이용

2) 유전자 검출검사

- 유전자 검출검사는 민감도가 매우 높은 검사법이나 실험실내에서 검체간 교차 오염을 주의하여야 함

3) 항체 검출검사

- 혈청 검사는 인플루엔자의 혈청역학적 연구, 백신의 면역원성 연구에 유용함

나. 그 외 검사법

○ 신속 항원(RAT, Rapid Antigen Test) 검사

- 인플루엔자바이러스 항원을 검출하는 방법으로 바이러스의 존재여부는 확인할 수 있으나 바이러스 항원 특성 규명은 안됨
- 최근 새로운 진단 시약들이 개발되어 신속하고 편리하게 활용되고 있으며, 배양 또는 유전자 검출검사에 비하여 민감도가 낮으나, 진료실에서 환자로부터 검체를 채취하여 30분 이내에 진단함으로써 항바이러스제 투여 여부를 신속히 결정 가능

* RAT 음성일 경우 인플루엔자 감염을 완전히 배제할 수 없으므로 필요시 세포 배양이나 유전자 검출 검사 필요

5. 치료

가. 대증치료

- 인플루엔자는 다른 바이러스 질환과 같은 대증치료가 주된 치료법이며, 주로 호흡기 증상과 전신 증상에 대한 대증치료를 실시하고 합병증 발생 여부에 따라 추가적인 관리와 치료를 하게 됨
- 안정을 취하면서 충분한 수분을 섭취하고 해열진통제, 진해거담제 등의 복용으로 증상을 경감시킴
- 중이염, 폐렴과 같은 합병증이나 2차 감염 발생 시 항생제 투여
- 합병증이 없는 인플루엔자의 경우 항생제 치료는 효과가 없음
- 증상이 아주 심한 경우나 심각한 합병증이 우려되는 경우에 항바이러스 제제를 사용할 수 있으며, 부작용도 있으므로 투여 후 모니터가 필요함

나. 항바이러스제 치료

1) M2 inhibitor(Amantadine, Rimantadine)

가) 효과

- A형 인플루엔자바이러스에만 효과가 있음
 - * B형 인플루엔자바이러스에는 효과가 없음
- 증상 시작 48시간 이내에 투약 시 A형 인플루엔자에 의한 발열 및 기타 전신증상의 기간을 단축시킬 수 있음

나) 내성

- 2005-2006절기 미국 CDC의 보고에 따르면 92%의 A형 인플루엔자 바이러스가 Amantadine에 내성을 보였으며, 최근 국내 분리 A형 인플루엔자바이러스 대부분도 Amantadine에 내성을 나타냄

- Amantadine에 내성을 보이는 경우 Rimantadine에도 내성을 보이므로 최근 A형 인플루엔자에 대한 M2 inhibitor에 대한 사용은 권고되지 않음
- Amantadine은 국내에서 A형 인플루엔자 바이러스 감염증 예방치료 적응증 삭제(2018.11.13.일 허가사항 변경)

다) 투여방법

- Amantadine, Rimantadine는 알약이나 시럽제제로 경구 투여

2) Neuraminidase inhibitor(Oseltamivir, Zanamivir, Peramivir)

가) 효과

- A형 및 B형 인플루엔자에 항바이러스 효과가 있음
- 증상 시작 48시간 이내에 투약 시 인플루엔자 A형 및 B형에 의한 발열 및 기타 전신증상의 기간을 단축시킬 수 있음

나) 투여방법

- Oseltamivir는 캡슐이나 현탁용분말제제로 경구 투여
- Zanamivir는 분말제제로 경구 흡입하고 Peramivir는 정맥 주사
- * Zanamivir는 유당단백(락토오스)에 과민반응이 있는 경우는 금해야 함.
인플루엔자 치료를 위해 zanamivir를 사용한 환자에서 기관지경련이나 호흡기능 저하가 드물게 보고됨. 이약을 투여할 때 기관지경련이나 호흡기능 저하를 경험한 환자는 약물투여를 중단하고 의사의 진찰을 받아야 함. 호흡기질환을 앓고 있는 환자들이 이 약을 사용할 경우 속효성 흡입용 기관지 확장제를 소지하도록 해야 함.

다) 투여 대상 및 기간

- Oseltamivir는 생후 2주 이상 신생아 포함 소아 및 성인에서 1일 2회,

Zanamivir는 7세 이상에서 증상 시작 48시간 이내의 인플루엔자 치료에 사용이 승인되었으며, Peramivir를 제외한 항바이러스제의 사용기간은 평균 5일을 기준으로 함

- Peramivir는 18세 이상 성인에서 1회 투여로 허가됨

라) 항바이러스제의 예방적 투여

- Oseltamivir는 1세 이상에서 사용이 승인
- Zanamivir는 7세 이상에서 사용이 승인
- Peramivir는 예방 목적으로는 허가 받지 않았음

단, 인플루엔자 예방에 항바이러스제는 백신을 대체할 수 없으며 백신에 당해 유행주가 포함되어 있지 않은 경우 또는 백신의 효과를 기대할 수 없거나 백신 접종을 하지 못하는 경우에 한하여 사용해야 함

마) Neuraminidase inhibitor제 내성이 의심되는 경우

- 예방적 투여 중 또는 직후에 실험실적으로 확인된 인플루엔자 환자
- 투여 중 혹은 투여 후에도 증상을 호전시키지 않으면서, 면역저하 상태이고 지속적인 인플루엔자바이러스 복제의 증거가 있는 환자(예: 투여시작 7-10일 후 지속적으로 양성 RT-PCR 또는 바이러스 배양결과로 입증됨)
- 실험실적으로 확인된 인플루엔자 환자이지만, 유효량 이하로 투여 받은 자
- 투여 후에도 증상이 호전되지 않고 지속적인 인플루엔자바이러스 복제의 증거가 있는 중증 환자(예: 투여 7-10일 후)
- 임상 의사의 의견이 가장 중요

3) Cap-dependent endonuclease(CEN) inhibitor(Baloxavir marboxil)

* 2019.11월 국내 허가

가) 효과

- 12세 이상의 인플루엔자 A형 또는 B형 바이러스 감염증 치료
- 인플루엔자 감염의 초기증상 발현 48시간 이내에 투여 시작

나) 투여방법

- 타원형 필름코팅정제로 단회 경구 투여

6. 예방

- 적시에 예방접종 실시(특히, 중증 질환으로 이환할 수 있는 고위험군)
- 중증 질환으로 이환할 수 있는 고위험군은 조기 치료
- 올바른 손씻기, 기침예절 등 개인위생 철저
- 증상이 있는 환자는 학교, 보육시설 및 공중 모임 등에 제한

가. 예방접종

* 자세한 사항은 2020-2021절기 인플루엔자 국가예방접종 지원사업 관리지침'을 따름

1) 인플루엔자 예방접종의 특성 및 일반사항

- 권장 백신주(유행 예측주)가 절기별로 달라 매년 새로운 백신 생산 및 접종 필요
- 합병증 위험과 질병부담이 높은 고위험군(어르신, 임신부, 6~59개월의 소아, 만성질환자 등)이 우선 접종 대상자에 해당되며, 예방접종 후 이상반응에 대한 관리 또한 중요

2) 권장 백신주

- 인플루엔자바이러스는 거의 매년 항원 소변이가 일어나기 때문에 세계적인 바이러스 유행정보를 종합하여 세계보건기구(WHO)에서 매년 초 북반구 당해 절기 백신주를 권장함
- 2020-2021절기 인플루엔자 백신 권장주

<2020-2021절기 WHO 백신 권장주>

- 4가 백신
 - A/Guangdong-Maonan/SWL1536/2019(H1N1)pdm09 -like virus
 - A/Hong Kong/2671/2019(H3N2)-like virus
 - B/Washington/02/2019-like virus(B/Victoria lineage)
 - B/Phuket/3073/2013-like virus(B/Yamagata lineage)
- 3가 백신
 - A/Guangdong-Maonan/SWL1536/2019(H1N1)pdm09 -like virus
 - A/Hong Kong/2671/2019(H3N2)-like virus
 - B/Washington/02/2019-like virus(B/Victoria lineage)

3) 예방접종 실시기준

가) 우선접종 권장대상

- 「예방접종의 실시기준 및 방법」 질병관리청 고시 제2020-9호

○ 접종대상

- 다음의 대상자에게 매년 인플루엔자 유행 시기 이전에 예방접종을 받을 것을 권장한다.

1) 인플루엔자바이러스 감염 시 합병증 발생이 높은 대상자(고위험군)

- 65세 이상 노인
- 생후 6개월~59개월 소아
- 임신부
- 만성폐질환자, 만성심장질환자(단순 고혈압 제외)
- 만성질환으로 사회복지시설 등 집단 시설에서 치료, 요양, 수용 중인 사람
- 만성 간 질환자, 만성 신 질환자, 신경-근육 질환, 혈액-종양 질환, 당뇨병자, 면역저하자(면역억제제 복용자), 60개월~18세의 아스피린 복용자
- 50세~64세 성인

* 50~64세 성인은 인플루엔자 합병증 발생의 고위험 만성질환을 갖고 있는 경우가 많으나 예방접종률이 낮아 포함된 대상으로 65세 이상 노인과 구분

2) 고위험군에게 인플루엔자를 전파시킬 위험이 있는 대상자

- 의료기관 종사자
- 6개월 미만의 영아를 돌보는 자
- 만성질환자, 임신부, 65세 이상 노인 등과 함께 거주하는 자

3) 집단생활로 인한 인플루엔자 유행 방지를 위해 접종이 권장되는 대상자

- 생후 60개월~18세 소아 청소년

- 사스 및 조류인플루엔자 대응 정책에 따라 대응기관 종사자 및 관련 업계 종사자도 인플루엔자 백신 우선접종 권장

- 코로나19 대응과 관련한 종사자도 인플루엔자 백신 우선접종 권장

나) 인플루엔자 국가예방접종 지원사업을 통한 무료지원 대상

- 어르신 지원 사업: 2020년 기준 만 62세 이상(1958.12.31. 이전 출생자)
- 어린이 지원 사업 생후 6개월 이상 만 18세 이하 어린이(2002.1.1~2020.8.31 출생자)

- 임신부 지원 사업: 임신부임을 확인할 수 있는 서류(산모수첩 등) 제시한 임신부로 임신주수와 관계없이 접종

다) 예방접종 권장 시기 및 방법

- 권장시기 : 10~11월
 - 인플루엔자 유행시기(11월~익년 4월), 백신 공급시기, 예방접종 효과 지속기간(평균 6개월(3~12개월))을 고려하여 10~11월로 접종 권장

○ 권장시기 이후에도 우선접종 권장대상자가 미접종 시 접종 권장
 ○ 1회 접종이 필요한 대상자는 유행시기, 면역력 유지기간을 고려해 12월까지 접종을 미루지 말고 10~11월에 접종을 완료하도록 함. 단, 2회 접종이 필요한 소아의 경우 적절한 면역획득을 위해 9월 초순부터 접종을 시작해 인플루엔자 유행 전 2차 접종을 완료하도록 함
 * 2017년 제1차 예방접종전문위원회 의결사항(2017. 4. 18.)

- 접종 횟수
 - 만 9세 이상 어린이 및 성인: 과거 접종력과 상관없이 1회 접종
 - 생후 6개월 이상 만 9세 미만 어린이
 - ① 인플루엔자 예방접종을 처음 받는 경우(또는 접종력을 모르는 경우) 최소 4주 간격으로 2회 접종
 - * 2020년 6월 30일까지 인플루엔자 백신을 총 1회만 접종한 경우에는 2020-2021절기에 최소 4주 간격으로 2회 접종
 - ② 2020년 6월 30일까지 인플루엔자 백신을 총 2회 이상(누적*) 접종한 경우 1회 접종
 - * 동일 절기 접종 또는 연이은 절기 접종이 아니더라도 총 접종 횟수로 인정
- 접종 용량 및 투여방법

백신 종류	접종용량	접종연령	접종부위
4가 인플루엔자 불활성화 백신 (Inactivated Influenza Vaccine, Quadrivalent, QIV)	0.5ml	생후 6개월~35개월	대퇴부 전외측에 근육주사
		생후 36개월 이상	삼각근에 근육주사

- * 13개월~35개월의 경우, 근육량이 적당한 경우에는 삼각근 접종을 고려할 수 있음
- * 백신별로 허가연령 다르므로 준수하여 접종

4) 예방접종시 금기 및 주의사항

가) 예방접종 금기사항

- 인플루엔자 불활성화 백신의 금기사항
 - 생후 6개월 미만 영아
 - 과거 인플루엔자 백신 접종 후 중증(생명에 위협적인) 알레르기 반응이 있었던 경우
 - 인플루엔자 백신 성분에 중증 알레르기 반응이 있었던 경우

나) 예방접종 주의사항

- 인플루엔자 불활성화 백신의 주의사항
 - 인플루엔자 백신 접종 후 6주 이내에 길랭-바레 증후군의 과거력이 있는 사람
 - 중등증 또는 중증 급성질환자는 증상이 호전될 때까지 접종 연기
 - 계란 알레르기(불활성화 백신만 해당)
 - 계란에 대해 두드러기만 있는 경우 접종 가능
 - 두드러기 외 혈관부종, 호흡 압박, 어지러움 또는 반복적인 구토와 같은 증상을 경험하였거나 epinephrine 투여 또는 기타 응급내과 처치를 받았던 사람도 접종 가능.
- ⇒ 이 경우 백신 접종은 의료기관에서 중증 알레르기 반응을 진단하고

치료할 수 있는 의료인의 지도하에 이루어져야 함

- 백신제조 시 남아 있을 수 있는 계란 단백질에 의해 알레르기 반응이 유발될 수 있기 때문에 닭이나 계란에 심한 아나필락시스 반응을 보이는 사람은 접종 전 반드시 의사와 상담 후 결정
- 길랭-바레 증후군(Guillain-Barre syndrome)
 - 1976년에 사용되었던 swine influenza vaccine과 달리 1977년 이후의 인플루엔자 백신에서는 접종 후 길랭-바레 증후군 발생 빈도가 높지 않음
 - 이전 인플루엔자 불활성화 백신을 접종 받은 후 6주 이내에 길랭-바레 증후군의 병력이 있었던 자는 주의하여 투여

다) 일반적 주의사항

- 예방접종에 사용되는 백신의 보관상태 및 유효기간을 매일 점검
- 예진 시 예방접종 대상자의 건강상태와 과거 병력 확인
- 예방접종 후 발생할 수 있는 이상반응에 대한 충분한 설명과 사전 예진 철저
- 대상자 및 백신 제품별로 허가된 용법·용량을 준수하여 접종
- 접종 후 접종기관에 약 15~30분간 머물러 급성 이상반응 발생 여부 관찰
- 접종부위는 청결하게 유지하도록 안내
- 접종 당일 음주나 지나친 운동, 샤워 등은 피하고, 반나절 이상 안정을 취하도록 안내

나. 개인위생

1) 올바른 손씻기

- 흐르는 물에 비누로 30초 이상 손씻기
- 외출 후, 배변 후, 식사 전·후, 기저귀 교체 전·후, 코를 풀거나

기침, 재채기 후 등 실시

2) 기침예절

- 기침할 때는 휴지나 옷소매 위쪽으로 입과 코를 가리고 하기
- 마스크 착용 등 예방행태 실천

3) 손으로 코, 눈, 입 등을 만지지 않기

4) 기침, 콧물 등 호흡기 증상자와 접촉 피하기

5) 환자와 공동으로 사용하는 물건, 시설 등에 대한 청소 및 소독

다. 환자 준수사항

- 증상 발생 후 감염력이 소실(해열 후 24시간 경과)될 때까지 등원, 등교, 출근 등을 하지 않고 집에서 휴식
 - 해열제를 투약한 경우는 해열제 없이도 해열이 되고, 최소 24시간 이상 경과를 관찰한 후 등교, 등원, 출근
 - * 해열제 투약 후 해열 된 경우, 마지막으로 해열제를 투약한 시점부터 2일까지 경과관찰 필요
 - 중증의 증상을 보이거나 면역저하자 등의 경우는 의사의 판단에 따라 등교, 등원, 출근 제한 기간이 달라질 수 있음
- 집에서 휴식 중 증상이 호전되지 않거나 심해지는 경우 의료진 진료
- 인플루엔자 환자는 병원 방문 등 꼭 필요한 경우 외의 외출 자제
 - 부득이 외출을 하는 경우에는 반드시 마스크를 착용하고, 타인과의 접촉을 최소화하고, 사람이 많은 다중이용시설 가지 않기
- 인플루엔자 환자가 집에서 쉬는 동안 가족내 65세 이상 고령자나 영유아, 만성질환자 등 고위험군과의 접촉을 피하기

라. 환경관리

1) 자주 만지는 표면과 물건을 닦고 소독

- 일상적인 청소(또는 세척) 및 소독에 대해서는 일반적 절차 준수하나
 - 인플루엔자 유행시기에는 책상, 계단 난간, 문 손잡이, 컴퓨터 키보드, 실습 항목, 수도꼭지 손잡이, 전화기 및 장난감과 같이 자주 접촉하는 표면이나 물건을 소독액을 충분히 적신 수건이나 소독용 티슈 등으로 닦아 소독하는 등 매일 위생적으로 청소
- 화장실, 욕실과 같이 특정 영역의 소독에 대해서도 일반적 절차 준수
- 눈에 띄게 더러워진 표면이나 물건은 즉시 청소(또는 세척)
- 마스크, 일회용 방수 장갑 등 반드시 착용하고 청소나 소독 실시
- 표면이나 물건이 체액이나 혈액으로 더러워지면 일회용 장갑 등을 사용하여 신체와 접촉하지 않도록 하면서 청소(또는 세척) 시행
 - 체액이나 혈액을 제거한 다음 표면을 닦고 소독
- 청소·소독 후에는 반드시 올바른 손씻기 또는 손위생을 준수

2) 일상적인 청소(세척) 소독

- 인플루엔자바이러스는 표준 세척 및 소독 방법만으로도 이를 제거할 수 있음
 - 인플루엔자바이러스는 표면에 오염된 후 2~8 시간 정도 생존하며 이 시기에만 잠재적으로 사람을 감염시킬 수 있음.
따라서 인플루엔자 확산 방지의 목적으로 청소나 소독 시에 휴교나 폐쇄를 할 필요는 없음
- 벽과 천장을 닦아내거나 실내 공기 방취제 사용·훈증 등의 특수한 세척이나 소독 과정은 일반적으로 권장하지 않음
 - * 이러한 특수 세척이나 소독은 사람의 눈·코·목과 피부를 자극할 수 있으며,

천식 악화 등의 심각한 부작용 가능성이 있음

3) 올바른 청소와 소독

- (1단계) 일반 가정용 청소 비누 또는 세제와 물로 청소
 - 표면이나 물건에서 먼지와 체액을 제거
 - 소독 전에 표면이 깨끗해야 함 (눈에 보이는 오염물질 등 제거)
 - 일반 가정용 세제를 사용
- (2단계) 표면이나 물건의 소독
 - 소독 후 인플루엔자바이러스가 제거됨
- 세제 및 소독제 등으로 청소할 때는 기본적으로 제품 설명서를 준수
- 식품의약품안전처의 허가를 받은 소독제를 사용하며, 사용전 제품 설명서에서 인플루엔자바이러스에 대한 유효성 승인 여부를 확인
- 위와 같은 소독제를 구할 수 없는 경우에는 염소 소독제(예, 차아염소산나트륨)를 사용

※ 염소 소독제를 이용한 소독 용액은 다음과 같이 만들어 사용 가능(원액 5% 경우)
(예: 1,000ppm 농도 소독용액 1L를 만드는 경우)
- 염소 소독제 20ml + 물 980ml (농도 1,000ppm 기준)
- 용액을 헝겊에 묻혀 표면을 닦는다.
- 3~5 분 동안 기다린다
- 깨끗한 물로 표면을 헹군다

- 전화기나 컴퓨터 등과 같이 자주 만지는 전자 제품에는 소독용 티슈 등을 사용하여 청소
 - * 소독용 티슈는 식약처의 감염병예방용 살균제로 허가된 제품을 사용
 - 소독용 티슈 사용시에는 설명서 및 사용 방법을 준수
 - 전자 제품이 세척 및 소독을 위해 액체 사용을 견딜 수 있는지 확인

- 식기는 평소와 같은 방법으로 식기 세척기 또는 주방세제와 물로 설거지
- 침구류, 수건 및 기타 린넨 제품은 각 옷감의 세탁 방법에 따라 가정용 세탁비누로 세탁
- 더러워진 접시 등 식기와 세탁물을 다룬 후 마지막에 비누를 이용하여 손씻기
- * 아픈 사람이 사용하는 식기 및 린넨은 별도로 취급할 필요는 없으나, 철저히 세척하도록 권고

4) 올바른 세제 및 소독제 사용

- 세제 및 소독제 등 청소용품 사용 전에 교직원 및 청소 담당자는 제품 설명서 및 사용방법을 숙지하여 안전하게 사용하는 방법을 익히고 표기된 위험 경고 등을 준수하여 청소를 시행
- 별도의 안내가 없는 한, 세제와 소독약을 섞는 등의 사용 방법은 위험할 수 있음
- * 예시 : 염소 소독제 및 암모니아 세제를 동시에 사용하는 경우 부상을 입을 수 있으며 심한 경우 사망 가능
- 청소 시 일회용 방수 장갑, 눈 보호 장치, 방수용 앞치마 등을 착용

5) 폐기물 처리

- 폐기물 처리에 대한 표준 절차를 준수
- 사용하기 쉬운 곳에서 휴지통 뚜껑을 손으로 열지 않고 발등을 이용하는 휴지통을 배치
- 청소할 때 쓰는 일회용품은 사용 직후에 쓰레기통에 폐기
- 쓰레기통을 비울 때 사용한 휴지 및 기타 쓰레기에 손 등 신체 접촉하지 않으며, 접촉한 경우 반드시 비누를 이용하여 손씻기 시행

7. Q&A

<인플루엔자 질병 관련>

Q1. 인플루엔자는 어떤 질병인가요?

인플루엔자는 흔히 독감이라고도 불리며, 인플루엔자바이러스에 의한 전염성 호흡기질환입니다. 인플루엔자의 임상 증상은 경증에서 중증까지 나타날 수 있으며, 심한 경우 입원이 필요하거나 사망에까지 이를 수 있습니다. 특히, 만 65세 이상 어르신, 어린이, 임신부, 폐질환/심장질환 환자, 특정 만성질환 환자, 면역저하자 등은 폐렴 등 합병증이 발생하거나 입원할 위험이 높습니다.

Q2. 인플루엔자는 어떻게 감염되나요?

인플루엔자는 기침, 재채기 등을 통해 사람간 전파가 됩니다. 기침/재채기에 의해 다른 사람이나 물체에 묻은 비말을 만진 손을 씻지 않고 눈, 입 또는 코를 만질 경우에도 인플루엔자바이러스에 감염될 수 있습니다.

Q3. 인플루엔자는 얼마 동안 다른 사람에게 전파 되나요?

인플루엔자 환자의 나이나 상태에 따라 바이러스 전파 기간에 차이가 날 수 있습니다. 성인의 경우 대개 증상이 생기기 하루 전부터 증상이 생긴 후 약 5~7일까지 감염력이 있으나 소아의 경우에는 증상 발생 후 10일 이상 감염력이 있는 경우도 있습니다.

Q4. 인플루엔자의 증상은 무엇인가요?

인플루엔자바이러스에 감염되면 1~4일(평균 2일) 후에 증상이 나타납니다. 인플루엔자는 발열, 두통, 근육통, 콧물, 인후통, 기침 등의 증상이 나타납니다. 소아는 오심, 구토, 설사 등이 나타나기도 합니다. 발열과 같은 전신 증상은 일반적으로 3~4일간 지속되지만, 기침과 인후통 등은 해열 된 후에도 며칠 간 더 지속될 수 있습니다.

Q5. 인플루엔자 의심 증상이 나타나면 어떻게 해야 하나요?

2020년 겨울에는 코로나19와 인플루엔자가 함께 유행할 가능성이 있으므로, 중앙방역대책본부의 최신 방역수칙을 참고하시는 것이 필요합니다.

특히, 65세 이상의 어르신이나 기저질환이 있는 환자들은 고열 등의 인플루엔자 증상이 발생하면 지체하지 마시고, 방역수칙을 준수하며 의료진의 진료를 받으시는 것이 필요합니다.

Q6. 인플루엔자로 진단받은 경우 등교나 출근을 할 수 있나요?

인플루엔자로 진단 받은 경우는 감염력이 소실될 때까지 등교, 등원, 출근 등을 하지 않고 집에서 휴식을 취해야 합니다. 집에서 휴식을 취하는 동안 가정 내의 65세 이상 고령자 등 고위험군과의 접촉은 피해야 하며, 병원 방문 등의 꼭 필요한 경우 외에는 외출을 삼가야 합니다.

다시 등교나 출근을 하기 위해서는 해열제가 없이도 해열이 된 후 최소 24시간 이상 경과를 관찰해야 합니다.

Q6. 인플루엔자로 항바이러스제를 투약하고도 증상이 호전되지 않으면 어떻게 하나요?

증상이 심해지거나 호전되지 않으면 다시 의료진의 진료를 받으셔야 합니다.

특히, 다음과 같은 증상이 나타나는 경우 응급처치가 필요할 수 있으므로, 바로 진료를 받아야 합니다.

- 어린이: 숨참, 호흡곤란, 청색증, 흉통, 중증의 근육통, 탈수(8시간 이상 무뇨 등), 경련, 40℃ 이상 고열, 생후 12주 이내 유아의 발열, 만성질환의 악화 등
- 어른 호흡곤란이나 짧은 호흡, 가슴이나 복부의 지속적인 통증이나 압박감, 지속적인 어지럼증, 경련, 무뇨, 중증의 근육통, 중증의 위약감, 만성질환의 악화 등

Q7. A형 인플루엔자와 B형 인플루엔자는 어떤 차이가 있나요?

인플루엔자바이러스는 핵산 유형에 따라 크게 A형과 B형으로 나뉘는데 A형과 B형 모두 중등도 내지 중증 경과를 나타낼 수 있으며 모든 연령에게 감염을 야기합니다. A형 바이러스는 표면 항원에 따라 다양한 아형이 유행합니다. B형 인플루엔자바이러스는 주로 소아에서 감염을 일으키며 항원형에 따라서 B/Victoria와 B/Yamagata 두 가지 계통으로 나누어집니다.

Q8. 인플루엔자의 합병증은 무엇인가요?

합병증은 어르신, 어린이, 만성질환자 등에서 잘 발생하며 이로 인해 입원하거나 사망하는 경우도 있습니다. 인플루엔자의 가장 흔한 합병증은 중이염과 세균성 폐렴이며 이외에도 심근염, 심낭염, 기흉, 기종격동, 뇌염, 뇌증, 횡단성 척수염, 횡문근융해증, 라이 증후군 등이 발생할 수 있습니다. 또한 만성기관지염이나 만성호흡기질환, 만성심혈관계 질환의 경우 인플루엔자 감염으로 질환이 악화될 수 있습니다.

Q9. 인플루엔자는 어떻게 예방할 수 있나요?

인플루엔자를 예방하기 위해서는 인플루엔자 예방접종을 받는 것을 적극 권장합니다. 또한, 호흡기감염병 증상자와 접촉을 피하고, 올바른 손씻기와 손으로 눈, 코 또는 입을 만지지 않기 등 개인위생수칙을 준수해야 합니다. 인플루엔자가 유행하는 시기에는 사람이 많은 곳은 가지 않는 것이 좋습니다.

Q10. 인플루엔자 유행은 언제 시작하고 끝나나요?

우리나라는 통상적으로 11월~4월 사이 인플루엔자가 유행하지만, 인플루엔자 유행 시기는 매년 다르기 때문에 시작과 끝을 예측하기는 어렵습니다. 매주 인플루엔자 유행 상황을 질병관리청 홈페이지(<http://www.cdc.go.kr>)에 게시하고 있으니 참고하시기 바랍니다.

〈인플루엔자 예방접종 관련〉

Q11. 인플루엔자 예방접종은 얼마나 효과가 있나요?

인플루엔자 예방접종의 효과는 예방접종을 받은 사람의 연령, 기저질환, 이전 감염과 접종여부에 따른 면역 상태, 백신 바이러스 주와 유행바이러스의 일치정도에 따라 매년 나라별, 군주별로 다양하나, 백신주와 유행주가 일치할 경우 건강한 성인에서 70~90% 예방효과를 보이는 것으로 알려져 있습니다.

Q12. 2020-2021절기 인플루엔자 예방접종을 했는데 인플루엔자에 걸릴 수 있나요?

인플루엔자 예방접종 후 약 2주 가량 경과되면 방어항체가 형성되므로 그 이전에는 인플루엔자에 감염될 수 있습니다.

건강한 성인의 경우 백신 바이러스주와 유행 바이러스가 일치할 때 약 70~90%의 예방효과가 있는 것으로 알려져 있으나, 일치하지 않을 경우 백신의 효과가 떨어지고, 개인별 면역에도 차이가 있어 인플루엔자에 걸릴 수 있습니다.

또한 어르신이나 만성질환이 있는 사람이 인플루엔자 예방접종 효과가 상대적으로 떨어질 수 있으나 인플루엔자 예방접종은 인플루엔자로 인한 입원과 사망을 줄이는데 매우 효과적이므로 예방접종을 적극 권장합니다.

미국 질병통제예방센터(CDC)에서도 인플루엔자 예방접종이 인플루엔자 감염을 완벽하게 예방할 수는 없지만 최선의 예방 수단으로 권고하고 있습니다.

〈코로나19 관련〉

Q13. 인플루엔자와 코로나19 어떻게 구분하나요?

인플루엔자와 코로나19는 둘다 호흡기바이러스 감염병으로 발열, 인후통, 기침 등의 상부호흡기감염 증상을 보이므로, 증상으로 두 감염병을 구별하기는 어렵고, 검사를 통해 구별할 수 있습니다.

다만, 비교해보자면, 인플루엔자는 상대적으로 갑작스러운 고열과 근육통, 두통이 발생하는 경우가 많고, 코로나19는 후각 또는 미각의 저하나 호흡 곤란이 있을 수 있다는 특징이 있습니다.

Q14. 코로나19가 유행하고 있는데, 발열과 호흡기 증상이 나타나면 어떻게 해야하나요?

2020년 겨울에는 코로나19와 인플루엔자가 함께 유행할 가능성이 있으므로, 중앙방역대책본부의 최신 방역수칙을 참고하시는 것이 필요합니다.

특히, 65세 이상의 어르신이나 기저질환이 있는 환자들은 발열 및 호흡기 증상이 나타나면, 방역수칙을 준수하며 의료진의 진료를 받으셔야합니다.

부록1. 인플루엔자 신고서

인플루엔자 신고서

수 신 : 질병관리청장

① 표본감시기간 : 주(년 월 일 ~ 년 월 일)

② 구분	0세	1~6세	7~12세	13~18세	19~49세	50~64세	65세 이상
③ 총진료환자수	명	명	명	명	명	명	명
④ 인플루엔자 의사환자수	명	명	명	명	명	명	명

신고일 : 년 월 일

표본감시기관명 :

표본감시기관장 :

요양기관지정번호 :

⑤ 연락처 :

※작성요령:

- ① 표본감시기간은 매주 일요일부터 토요일까지입니다.
(단, 12월에서 익년 4월까지의 일일 보고입니다)
- ② 연령은 만 나이 기준입니다.
- ③ 표본감시기간 내 진료한 총 환자 수를 작성합니다.
- ④ 표본감시기간 내 인플루엔자 의사환자 수를 작성합니다.
- ⑤ 연락처는 신고서 작성자의 연락처를 기재합니다.

※질병보건통합관리시스템(<http://is.cdc.go.kr>)에서도 신고 가능합니다.

※ 2020~2021절기의 일일보고 기간 변경 사항

- 보고기간 변경사유 : 코로나19 동시유행 대비를 위한 한시적 기간 변경
- 일일보고 기간 : (기존) 12월에서 익년 4월까지 → (변경) 11월에서 익년 3월까지

부록2. 급성호흡기감염증 신고서

급성호흡기감염증 신고서								
수 신 : 질병관리청장								
① 표본감시기간 : 주(년 월 일 ~ 년 월 일)								
종 류	② 구분	0세	1~6세	7~12세	13~18세	19~49세	50~64세	65세 이상
세균 (2종)	마이코플라스마 폐렴균 감염증	③ 총 환자 수						
		④ 외래환자 수						
	클라미디아 폐렴균 감염증	총 환자 수						
		외래환자 수						
바이러스 (8종)	아데노바이러스 감염증	총 환자 수						
		외래환자 수						
	사람 보카바이러스 감염증	총 환자 수						
		외래환자 수						
	파라인플루엔자바이러스 감염증	총 환자 수						
		외래환자 수						
	호흡기세포융합바이러스 감염증	총 환자 수						
		외래환자 수						
	리노바이러스 감염증	총 환자 수						
		외래환자 수						
	사람 메타뉴모바이러스 감염증	총 환자 수						
		외래환자 수						
	사람 코로나바이러스 감염증	총 환자 수						
		외래환자 수						
	코로나바이러스감염증-19	총 환자 수						
		외래환자 수						
인플루엔자바이러스 감염증	총 환자 수							
	외래환자 수							
	⑤ 사망환자 수							
사망자	인플루엔자 사망자	성명	생년월일	성별	확진일	사망일		
표본감시기관명:		신고일: 년 월 일						
요양기관지정번호:		표본감시기관장:						
주 소:		⑥ 연락처: (- -)						
<p>※작성요령:</p> <p>① 표본감시기간은 매주 일요일부터 토요일까지입니다.</p> <p>② 연령은 만나이 기준입니다.</p> <p>③,④ 표본감시기간 내 감염병별 총 환자 수 및 외래환자 수를 연령군별로 작성합니다.</p> <p>⑤ 표본감시기간 내 사망 환자 중 사망 전 30일 이내에 인플루엔자 진단력이 있는 환자 수를 연령군별로 작성합니다.</p> <p>⑥ 연락처는 신고서 작성자의 연락처를 기재합니다.</p>								

2.9 기타 미생물 검사 결과 (혈액배 양 등 호흡기 검 체 외 배양검체)	2.9.1 검체 종류	○ 혈액 ○ 대변/직장도말 ○ 상처 ○ 삼관말단(Tip) ○ 기타() ○ 미 실시	2.9.2 검사종류	○ 배양 ○ PCR ○ 항체검사 ○ 기타() ○ 미 실시	2.8.2 검사일	년 월 일
	2.8.3 검사결과 (양성결과만 <input checked="" type="checkbox"/> 표기) ○ <i>E.coli</i> ○ <i>Klebsiella pneumoniae</i> ○ <i>acinetobacter</i> ○ <i>Pseudomonas aeruginosa</i> ○ <i>Staphylococcus aureus</i> (MSSA) ○ MRSA ○ 기타 :()					

3. 임상 경과

3.1 최초 증상 발생일		년 월 일							
3.2 증상 및 징후		있음	없음	모름		있음	없음	모름	
	3.2.1 발열	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3.2.6 숨가쁨	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	(최고체온: °C)				3.2.7 호흡곤란	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	3.2.2 기침	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3.2.8 오한	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	3.2.3 가래	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3.2.9 근육통/전신통	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	3.2.4 인후통	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3.2.10 설사	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	3.2.5 콧물	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3.2.11 기타	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	(기타종류 :)								
3.3 기저질환	있음	없음	모름		있음	없음	모름		
3.3.1 고혈압	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		3.3.12 관상동맥질환	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	형태 : _____
3.3.2 뇌졸중	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		3.3.13 심부전	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
3.3.3 치매	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		3.3.14 기타 만성 심혈관질환	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	형태 : _____
3.3.4 파킨슨병	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		3.3.15 혈액질환	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	형태 : _____
3.3.5 정신지체/ 발달장애	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		3.3.16 당뇨	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
3.3.6 기관이식	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	형태 : _____	3.3.17 기타 내분비 질환	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	형태 : _____
3.3.7 기타 신경계질환	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	형태 : _____	3.3.18 신부전	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
3.3.8 인지장애	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	형태 : _____	3.3.19 기타신질환	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	형태 : _____
3.3.9 COPD	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		3.3.20. 간질환	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	형태 : _____
3.3.10 간질성 폐질환 (IPF, DP, AP 등)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		3.3.21 악성종양	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	형태 : _____
3.3.11 기타 폐질환	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	형태 : _____	3.3.18 기타	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	형태 : _____
3.4 임신여부	○ 임신상태 아님 ○ 임신 중 또는 출산 2주 이내								
3.5 인플루엔자 백신 접종력	<input type="radio"/> 있음 <input type="radio"/> 없음 <input type="radio"/> 모름			3.6 폐구균 백신 접종력	<input type="checkbox"/> 있음 <input type="radio"/> 없음 <input type="radio"/> 모름				

3.7 의료기관 진료 정보	3.7.1 진료 형태 <input type="radio"/> 입원 <input type="radio"/> 외래 <input type="radio"/> 기타 :						
	3.7.2 입원한 경우						
	3.7.2.1 입원일 : 년 월 일			3.7.2.2 퇴원일 : 년 월 일			
	3.7.2.3 주진단명						
3.8 중환자실 입원여부	<input type="radio"/> 예(중환자실 : 년 월 일 ~ 년 월 일) <input type="radio"/> 아니요						
3.9 기관삽관 여부	<input type="radio"/> 예(삽관일 : : 년 월 일 ~ 년 월 일) <input type="radio"/> 아니요						
3.10 항생제 항바이러스제 치료 여부	<input type="radio"/> 예 <input type="radio"/> 아니요 <input type="radio"/> 모름						
	▶ 항생제, 항바이러스제 치료한 경우						
	종류		투약일		종료일		
	1	년	월	일	년	월	일
2	년	월	일	년	월	일	
3	년	월	일	년	월	일	
3.11 합병증 진단명	<input type="radio"/> 기저 질환 악화(예) 천식 악화, 만성폐쇄성폐질환 악화, 만성심부전 악화 등) ▶ 3.10.1이 경우 기저질환명 :						
	<input type="radio"/> 바이러스성 폐렴						
	<input type="radio"/> 세균성 폐렴(객담 또는 혈액에서 세균배양이 된 경우) ▶ 3.10.2 세균명 : _____ 3.10.3배양검체종류: <input type="radio"/> 객담 <input type="radio"/> 혈액						
	<input type="radio"/> 심근염						
	<input type="radio"/> 뇌병증(뇌수막염, 뇌염 등 포함) : 진단명 _____						
<input type="radio"/> 기타							
3.12 사망정보	3.12.1 사망일	년	월	일	3.12.2. 주사인 ()	3.12.3 선행사인1 ()	3.13.4 선행사인2 ()
	3.12.5 사망 정보 (모두 고르세요)		<input type="radio"/> 사망진단서 <input type="radio"/> 의무기록 <input type="radio"/> 부검 소견 <input type="radio"/> 기타 ()				

4. 검사 결과

* 입원기간동안 의미있는 검사 결과를 기입합니다. (최소 3일)

4.1 입원기간 중 혈액검사	검사항목	입원일 :					
		날짜 :					
	4.1.1 체온(℃)						
	4.1.2 백혈구 (개/mm ³)						
	4.1.3 혈색소 (g/dl)						
	4.1.4 혈소판 (개/mm ³)						
	4.1.5 PT						
	4.1.6 aPTT						
	4.1.7 AST						
	4.1.8 ALT						
	4.1.9 LDH						
	4.1.12 BUN						
	4.1.13 Creatinine						
	4.1.14 Procalcitonin						
	4.1.15 ESR						
	4.1.16 CRP						
	4.1.19 소변 WBC						
	4.1.18 소변 RBC						
4.2 영상소견 (X-ray, CT등 특이 영상 소견 기술)							

5. 역학 정보

5.1 증상 발생 전 7일 동안 집단생활 한 적 있는지?	○ 있음 ○ 없음 ○ 모름				
	▶ 5.1.1 있는 경우 단체생활장소 명칭 : _____				
	5.1.2 단체생활기간 : _____년 _____월 _____일 ~ _____년 _____월 _____일				
5.2 증상 발생 전 7일 동안 국내 여행/출장 등을 간 적이 있는지 ?	▶ 5.1.2 동일시기에 동일 증상을 보인 유사환자 여부 : ○ 있음(유사환자의 관계 : _____) ○ 없음 ○ 모름				
	○ 있음 ○ 없음 ○ 모름				
	▶ 5.2.1 있는 경우				
	연번	지역	이용장소	출발일	도착일
	1			____년 ____월 ____일	____년 ____월 ____일
2			____년 ____월 ____일	____년 ____월 ____일	
3			____년 ____월 ____일	____년 ____월 ____일	
▶ 5.3.2 같이 국내 여행/출장을 간 사람 중 유사환자 여부 ○ 있음(유사환자의 관계 : _____) ○ 없음 ○ 모름					
5.3 증상 발생 전 7일 동안 국외 여행/출장 등을 간 적이 있는지 ?	○ 있음 ○ 없음 ○ 모름				
	▶ 5.2.1 있는 경우				
	연번	지역	이용장소	출발일	도착일
	1			____년 ____월 ____일	____년 ____월 ____일
	2			____년 ____월 ____일	____년 ____월 ____일
3			____년 ____월 ____일	____년 ____월 ____일	
▶ 5.3.2 같이 국외 여행/출장을 간 사람 중 유사환자 여부 ○ 있음(유사환자의 관계 : _____) ○ 없음 ○ 모름					
5.4 증상 발생 전 7일 동안 유증상자/인플루엔자 환자 접촉력	○ ① 있음 (○ 인플루엔자 환자 ○ 유증상자) ○ ② 없음 ○ ③ 모름				
	▶ 있는 경우 (이름, 관계, 접촉일자, 접촉장소 기술)				
5.5 증상 발생 전 7일 동안 의료기관 및 실험실에서 혈액 또는 체액 접촉여부	○ ① 있음 ○ ② 없음 ○ ③ 모름				
	▶ 있는 경우 (이름, 관계, 접촉일자, 접촉장소 기술)				

6. 종합의견(주치의 소견, 역학조사관 소견, 환자의 역학적 및 임상적 상황 등)

6.1 주치의소견	관련사망 판정	○ 관련사망 ○ 관련사망 아님 ○ 판단보류
	판단 사유 및 소견	
6.2 시·도 역학조사관 의견	관련사망 판정	○ 관련사망 ○ 관련사망 아님 ○ 판단보류
	판단 사유 및 소견	
6.3 중앙 역학조사관 의견	관련사망 판정	○ 관련사망 ○ 관련사망 아님 ○ 판단보류
	판단 사유 및 소견	

역학조사서 작성요령

- 이 역학조사서는 인플루엔자 역학조사서입니다.
- 인플루엔자 사망 사례는 인플루엔자로 진단받은 환자가 사망한 경우에 해당됩니다.
- 환자가 사망한 직접사인(=합병증)에 대한 조사 뿐 아니라 선행한 인플루엔자에 대한 조사가 중요합니다. 사망 전 인플루엔자 진단 여부 및 인플루엔자 임상증상 유무를 조사해 주십시오.

1. 조사 원칙

- 직접 면담에 의한 작성이 원칙이나 사망사례의 경우 주치의 면담이 필요합니다.
- 환자보호자가 직접 작성하게 하거나 역학조사관 외의 사람이 환자와 면담, 작성하여서는 안됩니다.
- 조사자 소속, 성명과 연락처를 기재합니다.
- 반드시 달력을 지참하여 보다 정확한 조사가 되도록 합니다.

2. 항목별 작성 방법

가. 일반적 특성

- 환자의 이름, 성별, 연령, 전화번호(본인 혹은 부모의 휴대전화와 유선전화 등)를 기재합니다.
- 환자의 거주지 주소와 국적을 상세히 기재합니다.
- 직업 및 소속은 해당되는 곳에 √ 표기합니다.
- 학교 등에 소속되어 있다면 해당기관의 정확한 명칭과 반, 과, 주소, 연락처를 기재합니다.
- 농축산업 종사자는 있다면 해당농장 등의 정확한 명칭과 주소, 연락처를 기재합니다.

나. 진단

- 검체 종류와 검사일, 검사방법을 표시하고, 검사를 실시하여 확진 판정한 기관을 기록합니다.
- 바이러스 형을 표시하고, 실시하지 않았으면 불명으로 표시합니다.
- 기타 호흡기 바이러스 검사와 세균 검사 결과를 검체 종류와 검사 결과, 검사일을 모두 기재합니다.
- 검사 결과가 양성인 병원체만 √ 표기합니다.

다. 임상 경과

- 인플루엔자 증상관련에서는 신고시점과 인플루엔자 발생 시점에 차이가 있다면 인플루엔자 발생 시점을 기준으로 작성합니다.
- 발열의 경우 체온측정 결과를 기록합니다.
- 증상 발생일을 기록합니다.
- 기저 질환을 기재합니다.
- 인플루엔자, 폐구균백신 접종력을 기재합니다.
- 의료기관 입원한 경우 입원일과 퇴원일, 주진단명을 기재합니다.
- 중환자실 입실 여부와 기관 삽관 여부를 확인하고, 날짜를 기록합니다.
- 항생제·항바이러스제 치료 여부를 확인하고, 종류를 기재합니다.
- 인플루엔자로 인한 합병증이 발생하였다면 기재하고, 진단명이나 기저질환명을 기재합니다.
- 사망정보에는 사망일, 주사인, 선행사인을 기재하고, 사망정보를 출처를 표시합니다.

라. 검사 결과

- 주요 입원기간 중 혈액검사 결과를 최소 3일 이상 기록합니다.
- 입원기간 중 주요한 혈액 검사의 결과를 기록하고, 입원일과 날짜를

기록합니다.

마. 역학정보

- 증상발생 7일 동안 집단 생활 여부 , 국내/국외 출장·여행여부를 조사합니다.
- 증상발생 7일 동안 유증상자 접촉력과 혈액, 체액 접촉력을 확인합니다.

바. 종합의견

- 주치의와 역학조사관의 관련사망 여부 판정 및 판단 사유와 소견을 기재합니다.

부록5. 일반 의료기관 표준감염예방수칙(안)

단계별 수칙	
접수	1) 내원 환자는 마스크를 착용하고 예약된 시간에 방문 ☞ 환자가 호흡곤란 증상이 없고, 가능하면 보건용 마스크 착용, 미리 마스크를 착용하고 의료기관을 방문하도록 안내 2) 입구 : 체온 측정*, 마스크를 제대로 착용하였는지 확인** * 가급적 비접촉식 체온계 사용 ** 코와 입 전체를 가리도록 하고, 마스크 코편(노즈클립)이 코에 밀착되도록 눌러서 조절 3) 환자 확인 후 접수 및 대기실 입실 ① 수진자 자격조회/DUR/ITS 정보를 이용하여 여행(방문)력 및 확진환자 접촉력 등 확인 ② 현재 발열(37.5°C 이상)이나 호흡기 증상(기침, 호흡곤란 등)이 있는 경우 별도 대기 구역 안내
대기	1) 환자 간 최소 1m 이상(가능한 경우 2미터 이상) 간격을 두고 이동 금지 2) 대기 중 항상 마스크 착용
진료/검사	1) 단순문진 또는 시진 등과 같은 비밀이 발생하지 않는 진료 시 - (보호구) 환자가 마스크를 착용한 상태로 문진하는 경우 의사 및 진료보조자는 보건용 마스크 착용 * 진료시 손으로 환자를 단순 접촉하는 경우 장갑 착용(접촉 직후 장갑 폐기) - (진료 후) 환자 접촉표면 소독, 의료진 손 소독 후 다음 진료 바로 시행 2) 환자의 마스크를 내린 상태로 비밀 발생 가능성이 있는 face to face 진료 시 - (보호구) 의사는 KF94 이상의 마스크, 고글 또는 안면보호구, 일회용 장갑, 일회용 방수성 긴팔 가운 착용, 진료보조자는 접촉상태에 따라 보호구 착용(호흡기 비밀이 될 우려가 있는 경우 의사와 동일하게 보호구 착용) - (진료후) 환자가 기침이나 재채기 등 호흡기 비밀이 발생된 경우 환기와 환경표면 소독, 장갑과 일회용 가운 및 마스크 폐기, 안면보호구 교체 3) 검체채취 : KF94 이상의 마스크, 고글 또는 안면보호구, 일회용 장갑, 일회용 방수성 긴팔 가운(또는 전신보호복) 착용
환경관리	1) 기구소독: 체온계, 청진기 등 진료도구는 매 사용 후 알콜솜 등으로 소독 2) 환경소독: 환자가 접촉하는 표면(출입문 손잡이, 의자(또는 침상), 검체채취실 등 오염이 우려되는 표면을 소독제로 소독 - 장갑이나 마스크가 더러워지거나 손상된 경우 안전하게 제거하고 새것으로 착용 - 환경소독제: 알코올(국소 표면인 경우), 차아염소산나트륨(1000ppm) 등을 이용 - 소독에 사용하는 도구는 가능한 일회용을 사용 3) 환기 - 단순 문진 또는 시진과 같이 비밀이 발생하지 않는 진료 후에는 환자 접촉 표면을 소독티슈 등으로 닦고 다음 진료를 시행 - 비밀이 발생하는 시술 및 호흡기 검체 채취 후에는 환기 시행 (환기 시간은 해당 공간의 공조 및 환기 조건에 따라 판단)

부록6. 발열·호흡기 환자 의료기관 방문 시 준수 수칙(안)

1	의료기관 방문 전
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 방문 전 사전 예약 필수 (전화, 스마트폰 앱) ✓ 전화상담·처방 적극 활용 (내원 전 가능여부 확인) ✓ 불가피하게 방문할 경우 반드시 마스크 착용
2	병원 진입 및 접수 시
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 병원 입구에서 체온 측정, 손 소독 확인, 마스크를 제대로 착용하였는지 재확인 ✓ 접수 및 대기실 입실
3	병원 내 대기 시
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 병원 내 환자 및 보호자 등은 서로 최소 1m 이상 사람 간 거리를 두고 대기 ✓ 대기 중 계속 마스크 착용 ✓ 대기 공간에서 대화, 취식 등 자제
4	진료 시
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 마스크를 착용한 상태로 진료실에 입실하고 의사의 지시에 따라 마스크 착탈의 결정
5	진료 후
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 발열증상이 있는 동안 자택에서 휴식을 취하며 등교 및 출근 자제 ✓ 항바이러스제 복용하고 24시간 경과 후에도 증상이 호전되지 않을 경우 선별진료소 내원

2020-2021절기 인플루엔자 관리지침

발 행 : 2020. 10.

발 행 인 : 정은경

편 집 인 : 박혜경

발 행 처 : 기 관 명 질병관리청

홈페이지 <http://www.cdc.go.kr/>

주 소 28159 충북 청주시 흥덕구 오송읍 연제리 오송생명2로
187 오송보건의료행정타운내 질병관리청

전화번호 043) 719-7142, 7144, 7146

팩 스 043) 719-7190