

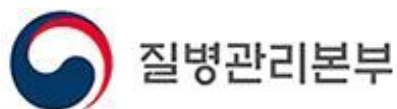
발간등록번호
11-1352159-001214-14

ISBN 978-89-6838-617-6

제1판

원인 불명 질병 집단감염 대응지침

2019. 4



본 지침은 감염병예방법 제18조의 2항(역학조사의 요청)에 따라 감염병 또는 알 수 없는 원인으로 인한 질병이 발생하였거나 발생할 것이 우려되는 경우 대응을 위한 절차임

목 차

[제1장] 개 요

1. 개요	8
가. 원인 불명 질병 집단감염(정의)	8
나. 적용 범위	8
다. 적용 제외	8
라. 적용 변경	9
마. 기관별 역할	9
2. 법적근거	9
가. 역학조사의 요청(감염병의 예방 및 관리에 관한 법률)	9

[제2장] 기본방향

1. 기본방향	12
가. 목표	12
나. 전략	12
다. 방침	12
라. 절차	14

[제3장] 단계별 대응흐름

1. 상황인지	19
가. 원인 불명 질병 신고 및 보고	19
나. 기타 경로 통한 정보 입수	19

2. 사실확인	20
가. 신고 및 보고내용의 사실관계 분석	20
나. 확인 사항	20
3. 상황판단	21
가. 상황판단회의 개최	21
나. 의사결정	21
4. 역학조사 및 실험실 검사	23
4-1. 역학조사 및 대응조치	23
가. 개요	23
나. 역학조사 대응체계	23
다. 역학조사 및 대응조치 전제	24
라. 대응팀 구성 및 업무설정	24
마. 역학조사 절차	25
바. 역학조사 시 유의사항	27
사. 대응 및 예방조치	29
4-2. 실험실 검사 및 분석	30
가. 검사기관의 역할	30
나. 실험실 검사 의뢰	30
다. 검체 채취	30
라. 검체의 포장 및 수송	31
마. 원인 불명 질병 실험실 검사 체계도	32
5. 대응결과 평가 (2차 상황판단회의)	36
6. 심층 역학조사	36
7. 상황종료/ 추후관리	36

[제4장] 위기소통 및 언론 대응

1. 기본원칙	38
2. 조직구성	38
3. 대응방향	39
가. 목표	39
나. 전략	39
다. 내용	39
라. 소통 채널	39
4. 원인 불명 질병 소통 대응	40
가. 언론소통	40
나. 국민소통	41

[제5장] 타부처 및 유관기관 연계

1. 필요성	44
2. 주요 협력 사항	44
3. 대응체계 (예시).....	44
가. 초동 대응 시 조치 (예시)	44
나. 타부처 관할 영역 관련	44
다. 감염병 대응 관계기관 주요 업무	46

[서 식]

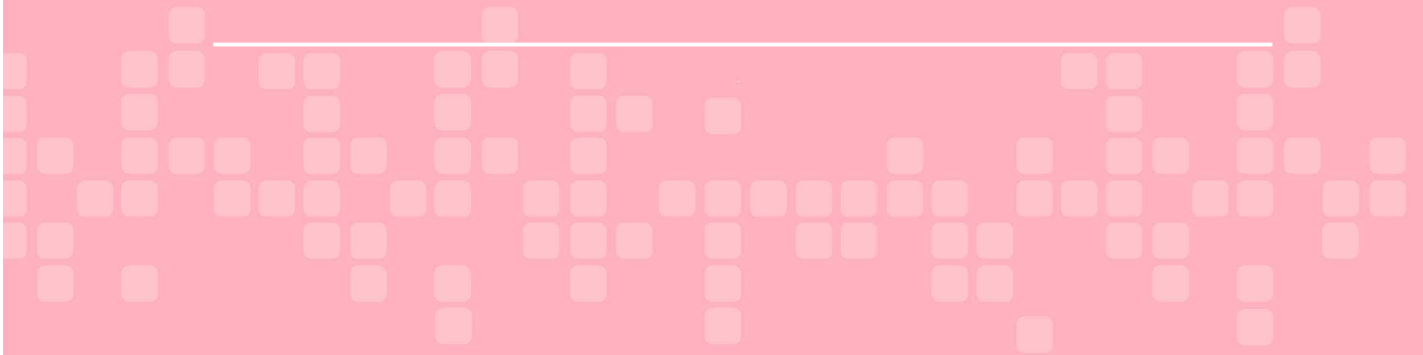
서식 1-1. 역학조사 요청서	48
서식 1-2. 역학조사 실시/미실시 통보서	49
서식 2. 원인 불명 질병 집단감염 신고조사서	50
서식 3. 원인 불명 질병 역학조사 사전 고지문	52
서식 4. 원인 불명 질병 집단감염 역학조사서	53
서식 5. 원인 불명 질병 집단감염 사례목록표 양식	59
서식 6. 원인 불명 질병 집단감염 접촉자 조사 양식	58
서식 7. 원인 불명 질병 집단감염 공동 노출자 조사 양식	59
서식 8. 검체의뢰서	60

[부 록]

부록 1-1. 개인위생수칙 안내문_올바른 손씻기	62
부록 1-2. 개인위생수칙 안내문_기침예절 수칙	63
부록 2. 검체(감염성 물질) 포장 방법	64
부록 3. 현장역학조사시 임상검체 수집 지침(WHO)	68

2019
원인 불명 질병 집단감염 대응지침 [제1판]

제1장 개 요



1. 개요

가. 원인 불명 질병 집단감염(정의)

- 알 수 없는 병원체(원인)에 의해 질병(사망 포함)이 시간적·공간적으로 연관되어 집단 발생한 경우

나. 적용 범위

- 감염병의 가능성이 큰 중증환자 및 사망자가 집단 발생한 경우
- 「감염병 예방 및 관리에 관한 법률」 제18조의2에 따라 의료인 또는 의료기관의 장이 감염병 또는 알 수 없는 원인으로 인한 질병에 대해 역학 조사를 요청한 경우

<원인불명질병 집단감염 예>

- 원인을 알 수 없는 감염병으로 역학적 연관성(시간적, 공간적, 인적 특성 외 공동노출력 등)을 갖는 환자가 동일시점에 다수 발생
- 원인을 알 수 없는 감염병으로 역학적 연관성을 알기 어려우나 동일시점에 동일한 임상증상과 일관된 경과를 가진 환자 다수 발생 등

다. 적용 제외

- 의료관련 감염 또는 의료기관 내 의료적 처치 중 발생한 감염 등 사고로 우선 의심되는 경우
 - * 의료관련 감염, 의료적 처치관련 감염 의심 질병은 의료감염 조사체계 ‘원인 불명 의료관련감염 집단감염 대응지침(가제)’ 에 따름
 - * 중증 의료관련 의심사고 발생 시 중앙역학조사반 등 지원
- 명백하게 감염병 외 원인(화학물질, 방사선 등)이 우선 의심되는 경우
 - * 관련 분야의 타 부처 또는 유관기관에서 소관

라. 적용 변경

- 역학조사를 통해 감염성 질환이 아닌 것으로 판단되는 경우, 또는 기존 관리 중인 감염병으로 확인되는 경우 소관 부처 또는 담당 부서로 변경

마. 기관별 역할

- 의료기관 또는 의료인 : 원인 불명 질병 집단감염 역학조사 요청
- 시·도/시·군·구 : 신고접수 및 사건발생 사항 보고, 원인 불명 질병 집단감염 역학조사
- 질병관리본부 : 원인 불명 질병 집단감염 역학조사
 - 시·도 원인 불명 질병 집단감염 역학조사 지원 (시·도 요청 시)
 - 둘 이상 시·도에서 역학조사가 동시에 필요한 경우 또는 시·도지사의 역학조사가 불충분하였거나 불가능하다고 판단되는 경우 (시·도 합동)

2. 법적 근거

가. 역학조사의 요청 (감염병의 예방 및 관리에 관한 법률)

법 제18조	<p>① 질병관리본부장, <u>시·도지사 또는 시장·군수·구청장은 감염병이 발생하여 유행할 우려가 있다고 인정하면 지체 없이 역학조사를 하여야 하고, 그 결과에 관한 정보를 필요한 범위에서 해당 의료기관에 제공하여야 한다. 다만, 지역확산 방지 등을 위하여 필요한 경우 다른 의료기관에 제공하여야 한다.</u></p>
법 18조의2	<p>① 「의료법」에 따른 의료인 또는 의료기관의 장은 감염병 또는 알 수 없는 원인으로 인한 <u>질병이 발생하였거나 발생할 것이 우려되는 경우 보건복지부장관 또는 시·도지사에게 제18조에 따른 역학조사를 실시할 것을 요청할 수 있다.</u></p> <p>② 제1항에 따른 요청을 받은 보건복지부장관 또는 시·도지사는 역학조사의 실시 여부 및 그 사유 등을 지체 없이 해당 의료인 또는 의료기관 개설자에게 통지하여야 한다.</p>

	<p>③ 제1항에 따른 역학조사 실시 요청 및 제2항에 따른 통지의 방법·절차 등 필요한 사항은 보건복지부령으로 정한다.</p>
<p>시행규칙 16조의2</p>	<p>① 법 제18조의2제1항에 따라 역학조사의 실시를 요청하려는 의료인 또는 의료기관의 장은 별지 제6호의 2 서식을 작성하여 질병관리본부장 또는 시·도지사에게 제출하여야 한다.</p> <p>② 질병관리본부장 또는 시·도지사는 제1항에 따른 요청을 접수하면, 역학조사를 실시하는 경우에는 역학조사 계획을 수립하여 요청자에게 서면으로 통보하고, 역학조사를 실시하지 아니하는 경우에는 그 사유를 명시하여 서면으로 통보하여야 한다.</p>

2019
원인 불명 질병 집단감염 대응지침 [제1판]

제2장 기본방향



1. 기본방향

가. 목표

- 원인 불명 질병 집단감염에 대한 선제적이고 효율적 초기대응으로 즉각 원인규명 및 피해 차단

나. 전략

- 유관부처, 기관 간 협력 및 업무 분담을 통한 체계적 대응

다. 방침

- **(상황인지)** 시·도 및 시·군·구는 신고·보고 통한 사고 접수, 각종 제보 이외 언론보도 등을 통해 인지
 - * 긴급한 대응이 필요한 경우 질병관리본부 긴급상황실로 즉시 상황공유
- **(상황판단)** 시·도는 상황인지 후 추가 정보수집이나 긴급대응의 필요성이 인정되는 경우에는 즉시 상황판단회의* 개최
 - * 시·군·구는 상황판단회의에 함께 참석
 - 현장출동 여부, 대응팀 구성과 규모, 초동대응방향 결정
 - 질병관리본부의 지원* 필요성에 대해 검토
 - * 사망 또는 중증사례 다수 발생한 경우 등
- **(대응)** 시·도(시·군·구 합동)는 자체 역학조사를 실시하고 질병관리본부 합동대응이 필요한 경우 질병관리본부는 중앙역학조사반*을 편성하여 대응조치
 - * 방역관(과장급), 역학조사관 등으로 구성

- **(현장대응)** 시·도(시·군·구 합동)의 역학조사반은 (질병관리본부 지원 시 중앙역학조사반과 지자체 합동대응) 현장대응체계를 구축하고 역학조사 및 긴급 방역조치 실시
 - **(후속조치)** 추가 역학조사 및 대응조치가 필요한 경우 추후관리 계획을 마련하고 관련부처* 및 관련부서 이관
- * 관계부처 협력 필요 시 유관기관 합동회의 등을 통해 관련 사항 공유 및 업무 분담

원인 불명 질병 집단감염 판단 기준

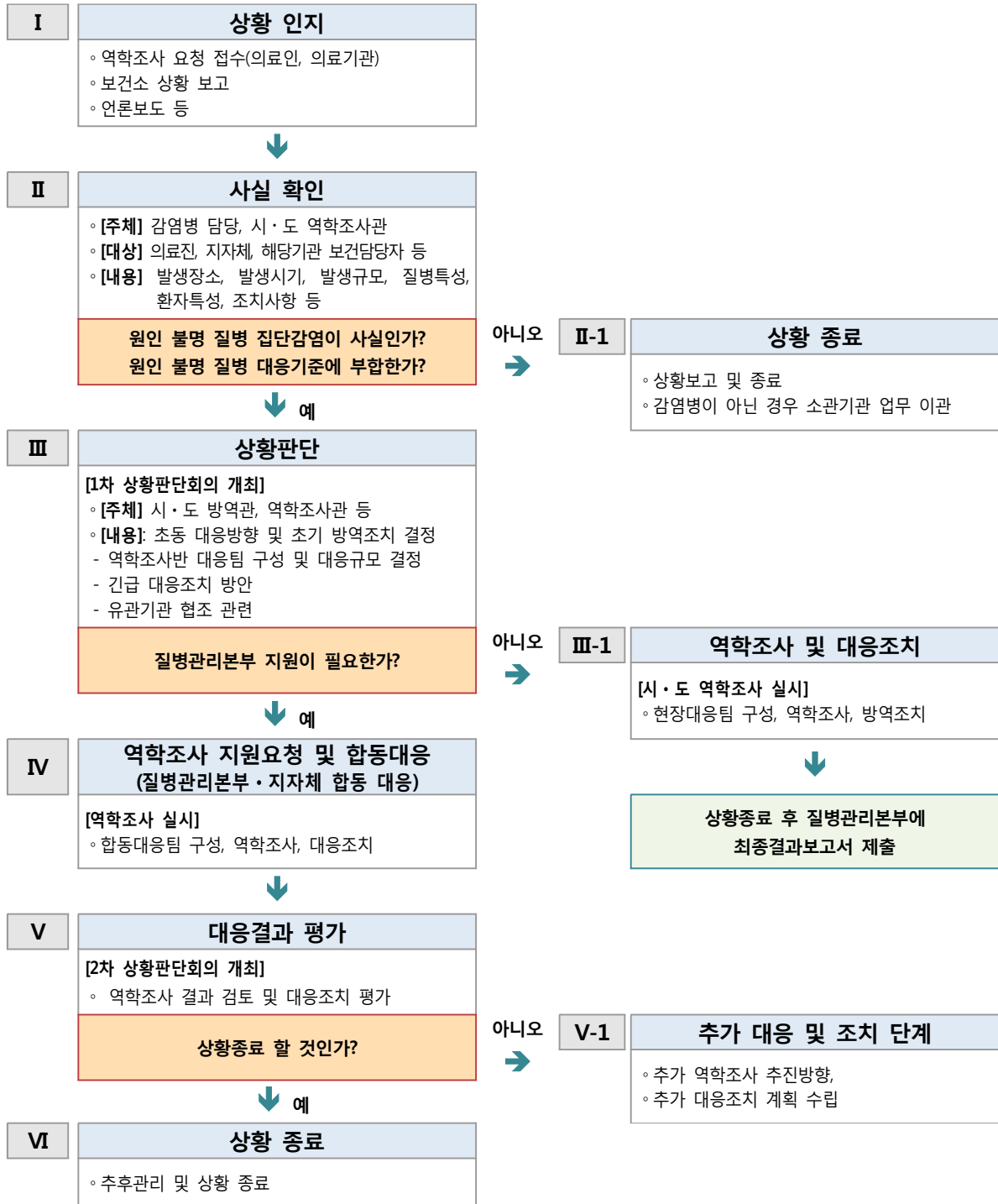
- 감염병을 배제할 수 없는 중증환자 및 사망자가 동시에 다수 발생한 사건
 - 의료인 또는 의료기관의 장이 알 수 없는 원인병원체로 인한 질병의 발생에 대한 역학조사를 요청한 경우로 공중보건학적 위험성을 배제할 수 없는 경우
 - 감염병 집단 발생이 의심되나, 진단검사를 수행하였음에도 원인이 밝혀지지 않은 중증의 질병
- ⇒ 위의 3가지 경우 중 1개 이상에 부합하는 중대한 사고 여부

※ 다음의 한 가지가 해당되는 경우 본 지침을 따르지 않음

- 임상적 또는 실험실 소견을 통해 의심되는 감염성 질병이 있는 경우,
- 의료관련 감염 또는 의료기관내 의료적 처치 중 발생한 사고(질병)로 우선 의심되는 경우
- 명백히 감염병 외 원인(화학물질, 방사선 등)이 우선 의심되는 경우

라. 절차

[원인 불명 질병 신고 접수 시 대응절차 (시·도)]



[원인 불명 질병 신고 접수 시 대응절차 (질병관리본부)]



2019
원인 불명 질병 집단감염 대응지침 [제1판]

제3장 단계별 대응흐름



■ 원인 불명 질병 집단감염 신고 시 대응체계

1	원인 불명 질병 신고	세부사항	주관
	<ul style="list-style-type: none"> • (신고) 의료인 의료기관의 장 • (인지) 사건기반 감시체계, 언론 1339, 공공기관의 장, 경찰 등 타 유관기관의 문의, 제보 등을 통해 인지 	<ul style="list-style-type: none"> - 감염병 예방법 제18조, 제18조의 2에 근거 - 원인을 알 수 없는 감염병 등으로 역학적 연관성(시간적, 공간적, 인적 특성 이외 공동노출력 등을 갖는 환자가 동일시점에 다수 발생) - 역학적 연관성을 알기 어려우나 동일시점에 동일한 임상증상과 일관된 경과를 가진 환자 다수 발생 	<ul style="list-style-type: none"> - 감염병 예방법 시행규칙 제16조의2 - (의료인 의료기관의 장) 서식에 따라 역학조사요청서를 작성하여 시·도 또는 질병관리본부 긴급상황실로 신고
2	<h3>사실 확인</h3> <ul style="list-style-type: none"> • 신고 내역 및 사실관계 확인 	<ul style="list-style-type: none"> - 신고 의료진 확인 - 관할 지자체 확인 - 대상이 학교 및 단체인 경우 시설 보건실 담당자 확인 - 기타 감시체계 재확인 등 	<p>(시도 시군구) 지자체 감염병담당</p> <hr/> <p>(중앙) 긴급상황실</p>
3	<h3>1차 상황판단회의</h3> <ul style="list-style-type: none"> • 역학조사 실시 여부 및 초동대응방향 의사결정 : 시도 방역관, 역학조사관 등 • (필요시) 질병관리본부에 지원 요청 -(방법) 유선으로 긴급상황실 우선보고, 추후 공문발송 	<ul style="list-style-type: none"> - 원인 불명 질병 신고 접수 시 필요성이 인정되는 경우 상황판단회의 개최 - 사실관계 확인내용을 토대로 역학조사 실시 여부 결정 - 출동규모 결정 및 출동 조치 - 질병관리본부 지원 필요성 검토 <div style="background-color: #cccccc; padding: 5px; text-align: center;"> 중앙에 지원 요청하는 경우 </div> <ul style="list-style-type: none"> - 사망 또는 중증사례가 다수 발생하는 경우 등 	<p style="text-align: center;">시·도 (시·군·구 참여)</p> <hr/> <p style="text-align: center;">질병관리본부 · 지자체 합동</p>

질병관리본부	<p><지자체에서 지원요청 시></p> <ul style="list-style-type: none"> • 발생규모, 대상집단의 중증도에 따라 실시 여부 검토 • 역학조사 실시 여부 및 초동대응방향 의사결정 ⇒ 질병관리본부장(위기 대응생물테러총괄과장)은 상황에 따라 상황판단 회의를 거치지 않고 중앙역학조사반을 긴급 파견 가능 	<ul style="list-style-type: none"> - 원인 불명 질병 신고 접수 시 필요성이 인정되는 경우 상황판단회의 개최 - 사실관계 확인내용을 토대로 역학조사 실시 여부 및 역학조사 주체 결정 - 출동규모 결정 및 출동 조치 	질병관리본부
4	<p>4-1. 역학조사 실시</p> <ul style="list-style-type: none"> • 현장조사 시행 	<ul style="list-style-type: none"> - 시도 주관 역학조사 및 긴급 방역조치 시행 - (중앙지원의 경우) 중앙 또는 시도 합동 역학조사 및 긴급 방역조치 시행 	<p>시·도 (시·군·구 참여)</p> <p>질병관리본부 · 지자체 합동</p>
	<p>4-2. 실험실 검사·분석</p> <ul style="list-style-type: none"> • 실험실 검사 및 분석 시행 	<ul style="list-style-type: none"> - 인체 및 환경검체 검사 및 분석 시행 - 검사채취방법 검사항목 등은 검체 채취 전 사전 논의 	질병관리본부 및 시·도 보건환경연구원
5	<p>2차 상황판단회의</p> <ul style="list-style-type: none"> • 대응결과 평가 • 후속조치 필요시 관리 계획 수립 및 검토 	<ul style="list-style-type: none"> - 역학조사 결과 검토, 심층 역학조사 여부 및 후속조치 의사결정 	<p>시·도 (시·군·구 참여) 또는 질병관리본부</p>
	<p>심층 역학조사(필요시)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 추가 인력 파견 • 심층 역학조사 실시 • 추가 방역조치 시행 	<ul style="list-style-type: none"> - 상황판단회의 결과에 따라 추가 인력 파견 및 심층 역학조사 실시(중앙역학조사반, 민간전문가, 관계부처 등) - 추가 방역조치 시행 	질병관리본부 · 지자체 합동
7	<p>추후관리/ 상황종료</p> <ul style="list-style-type: none"> • 상황종료 및 후속조치 시행 	<ul style="list-style-type: none"> - 추후관리 및 최종보고서 작성 - 타 부처 관련인 경우 타 부처 업무 이관 	

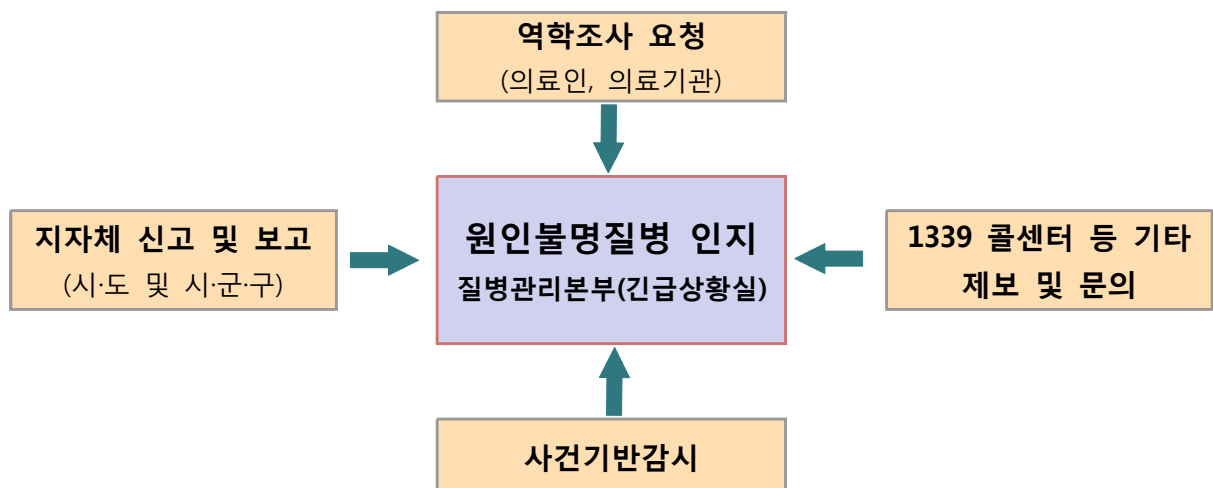
1] 상황인지

가. 원인 불명 질병 신고 및 보고

- 원인 불명 질병이 의심되는 경우 의료인 또는 의료기관의 장은 「감염병 예방 및 관리에 관한 법률」 제18조의2에 따라 즉시 지자체(보건소)에 원인 불명 질병 집단감염 우선 신고
 - 신고접수 보건소는 시·도지사에게 사건발생 즉시 보고하며 시·도지사는 질병관리본부장(긴급상황실)에게 사건발생 즉시 유선 연락
- 단, 사망자 또는 중증사례 다수 발생 등 인 경우 의료인 또는 의료기관의 장은 시·도지사 및 질병관리본부장에게 역학조사 동시 요청 가능
- (신고방법) 「서식 1-1. 역학조사요청서」를 작성하여 송부
 - * 신고주체는 의료인 또는 의료기관의 장
 - * 시·도지사 및 질병관리본부 긴급상황실에서 수신(유선연락, 공문, FAX 등)

나. 기타 경로 통한 정보입수(질병관리본부)

- 긴급상황실은 사건기반 감시, 1339를 통한 제보, 언론 보도 등 신고에 의하지 않은 원인 불명 질병 집단감염 정보 수집 및 보고



② 사실 확인

가. 신고 및 보고내용의 사실관계

- (시·도) 시·도 역학조사관*은 지체없이 사실여부 확인**하여 상황대응

* 시·도 역학조사관 지도아래 시·군·구 감염병 담당자 수행 가능

** 「서식 2. 원인 불명 질병 신고조사서」 참조

- 발생장소, 발생시기, 발생규모
- 질병특성(임상증상, 증상발생일, 주요 검사결과, 추정진단명 등)
- 환자특성(성별, 나이, 직업, 단체생활 여부, 해외여행력 등)
- 조치사항(방역조치, 현재상황 등)

- (질병관리본부) 질병관리본부 긴급상황실과 담당역학조사관은 지체없이 사실여부 확인* 및 위기대응생물테러총괄과장에게 상황 보고

* 시·도의 사실 확인이 완료된 경우 별도의 사실 확인 조치 생략 가능

나. 확인 사항

- (의료진) 의료진 또는 의료기관에서 역학조사 요청하는 경우, 의료진은 역학조사 요청서에 기입할 내용을 확인하고 특히 발생규모, 임상증상 및 중증도를 확인하여 보건소 신고

- (시·군·구) 인지한 상황을 검토하고 감시체계 확인, 추가 증상자 발생 여부 등을 확인하여 시·도에 보고

* 학교, 사업장, 시설 보건실 등에 발생 규모를 재확인

** 중후군감시, 표본감시 등 의심되는 질병과 유사한 감시현황 및 결과 확인, 추가 사례나 전파 가능성 등을 확인

- (시·도) 신고 내용을 재확인

③ 상황판단

가. 상황판단회의 개최

- (시·도) 원인 불명 질병 집단감염 확인 시 즉시 상황판단회의 개최
 - 회의주관 : 시·도 방역관
 - 회의방법 : 대면회의 또는 전화회의
 - 참석위원 : 역학조사관, 시·도 감염병 담당자, 보건소 담당자 등

- (질병관리본부) 시·도 지원요청, 또는 원인 불명 질병 집단감염 중대 사례 발생 시 상황판단회의 개최
 - 회의주관 : 긴급상황센터장*
 - * 부재 시 위기대응생물테러총괄과장이 대신하여 주관
 - 회의방법 : 대면회의 또는 전화회의
 - 참석위원 : 긴급상황센터장, 위기대응생물테러총괄과장, 중앙역학조사 지원반장, 위기분석국제협력과장, 감염병진단관리과장, 위기소통담당관, 그 외 관련부서장
 - 단, 질병관리본부장(위기대응생물테러총괄과장)은 상황에 따라 상황판단회의를 거치지 않고 중앙역학조사반을 긴급 파견 가능

나. 의사결정

- 원인 불명 질병 역학조사 여부 결정
 - 역학조사를 실시하는 경우 역학조사 계획을 수립하여 요청자에게 서면*으로 통보하고, 역학조사를 실시하지 않는 경우에는 그 사유를 명시하여 서면*으로 통보
 - 통보방법 : 「서식 1-2. 역학조사 실시/미실시 통보서」 작성 후 회신

○ 역학조사 결정 조치

- 역학조사반 및 역학조사 대응팀 구성 및 파견
- 역학조사 방향 및 대응 규모(기본 대응 또는 확대 대응)
- 긴급 방역조치 방안
 - 필요시 환자 격리, 출입제한 등
 - 감염예방 표준주의 준수 강화(손 씻기, 호흡기에티켓, 끓인 물과 식품 섭취 등)
- (시·도) 질병관리본부 역학조사 지원요청 여부 판단
 - 지자체에서 조사 시점 또는 조사 후 질병관리본부의 지원*이 필요하다고 판단한 경우 질병관리본부 긴급상황실에 알림(유선으로 우선 보고, 추후 공문 발송)
 - * 사망 또는 중증사례 다수 발생 등
- (질병관리본부) 시·도 역학조사 지원요청 시 지원방향
 - 지자체에서 역학조사 지원요청을 접수받은 경우 질병관리본부는 지원 방침 또는 계획*을 마련하여 해당 지자체에 알림
 - * 질병관리본부 지원 계획은 역학조사 지원 사실과 출동명단을 알림

4] 역학조사 및 실험실 검사

4-1] 역학조사 및 대응조치

가. 개요

- 환자, 접촉자, 공동 노출자, 의료진, 현장 조사자를 포함하여 발생 현장에 대한 적절한 방역 조치 수준을 결정하기 위한 조사
- 협조 필요사항 사전요청
 - 발생현장 : 현장 방문 사실을 알리고 현장 보존 및 발생장소 출입 제한 등 현장 통제를 위한 협조 요청
 - 의료기관 : 사망자 또는 환자가 의료기관 방문력 있을 시 의료진 면담 및 의무기록 요청

나. 역학조사 대응체계

- 역학조사반(질병관리본부 지원 시 중앙역학조사반 합동)은 임상적 특성 및 역학적 연관성과 감염원, 감염경로 등 역학조사 실시
- 질병관리본부 중앙역학조사반이 지원하는 경우, 시·도 및 지자체 역학조사반과 함께 현장 대응체계를 마련 및 공동역학조사 수행
 - * 중앙역학조사반 지원하지 않는 경우도 시·도 및 지자체 역학조사반 공동 역학조사
- 시·도 감염병관리지원단*은 시·도 역학조사반의 역학조사 지원
 - * 감염병관리지원단의 지원은 시·도의 요청에 의해 시행

다. 역학조사 및 대응조치 전제

- 원인 불명 질병 인지단계에서 감염병 또는 비감염병 여부를 판단하기 어려울 경우, 공중보건 위험성을 고려, **감염병 가능성을 우선 확인하며 확인 전까지 감염병에 준하는 예방조치 시행**
- 역학조사 과정을 통해 **감염병이 아니라고 확인되는 경우, 소관 부처 또는 담당부서에 업무를 이관하며 자료제공 등 협조**

라. 대응팀 구성 및 업무설정

- 질병관리본부 지원 시 질병관리본부 방역관이 대응팀 총괄책임을 담당 하며, 지자체 역학조사의 경우 시·도 방역관이 총괄책임 담당
- 발생규모 및 특성 등을 고려, 역학조사팀을 구성하며, 역할·기능 분담
* 발생 규모 등 사안에 따라 탄력적으로 축소 또는 확대하여 운영

[대응팀 구성 예시]

구 분	내 용
대응총괄 (팀장 : 방역관)	◦ 현장 지휘 총괄(역학조사 및 대응 계획 수립, 역할 분담)
역학조사 (역학조사관 등)	◦ 역학조사 계획 수립, 사례 정의 검토, 사례조사 ◦ 정보 수집·분석(의료진 면담 및 의무기록 검토) ◦ 접촉자·공동 노출자·추가 증상자 조사 ◦ 인체·환경 검체 채취
방역관리	◦ 현장통제(경찰 등 협조 요청), 현장의 방역조치 관리 ◦ 감염관리(개인보호구 착/탈의 교육 및 지도 등) ◦ 환자·접촉자·고위험군 등 관리(치료/격리/추적 관리 등) ◦ 주변 환경 소독 위험요인 제거 등(소방 등 협조 요청)
행정지원	◦ 자료관리(자료 정리 등) ◦ 환자 및 접촉자 정보 관리
실험실 분석	◦ 진단검사 및 원인병원체 분석

마. 역학조사 절차

- 역학조사는 상황에 따라 절차가 변화되고 응용되는 전문 영역으로, 아래의 순서를 참고하여 유연하게 절차 적용

① 집단감염의 확인

- 특정지역, 시간, 특정그룹 사람들 사이에서 예상보다 많은 질병발생이 있는지 검토

② 진단 확인

- 임상적 기록과 실험실 결과를 검토하여 질병이 적절하게 진단되었는지 확인하고, 실험실 오류가 없는지 확인
- 환자 면담을 통해 질병에 걸리기 전 노출과, 질병을 유발 한 원인에 대한 정보, 질병에 걸린 사람들의 공통점을 확인
- 빈도 분포를 사용하여 임상 특징을 요약하여 임상 특징이 진단과 일치하는지 확인(질병 스펙트럼 특정화 및 진단 검증)

③ 사례정의 구성

- 질병에 걸린 사람 개개인을 특정 건강상태(환자)로 명확히 분류하기 위한 정의로서, 임상적 기준과 함께 시간, 공간 사람에 따른 조작적 정의가 함께 포함되도록 구성

④ 체계적 사례발견 및 정보기록

- 사례가 과소하게 평가되지 않도록 누락된 발생지역과 인구를 확인하기 위한 추가사례 발견을 추진하며 특히 의료기관 대상으로 추가환자 여부 발견 노력

⑤ 기술 역학 분석

- 환자에 대한 기본 정보를 확인하고 수집 하여 주요 특징을 체계적으로 설명하는 것으로, 발병이 시간, 장소 및 사람과의 관계에 대하여 서술

⑥ 가설 설정

- 수집된 정보를 바탕으로 집단감염에 대해 발병원, 전파의 형태, 질병을 유발 할 수 있는 노출 등에 대하여 가설을 정립

⑦ 역학적 가설 평가

- 수립된 가설에 대해 역학적 연관성과, 환경적 증거, 실험실 증거 등을 사용하여 원인의 설명에 대한 타당성 평가

⑧ 가설 수정, 재평가

- 가설검정의 결과를 통해 질병의 원인을 발견하지 못하는 경우 다시 가설을 설정하고 재분석 및 평가

⑨ 실험실 / 환경 연구와 비교 및 조정

- 실험적 증거와, 환경분석적 연구의 비교를 통해, 밝혀진 가설에 대한 타당성, 수용성 확인

⑩ 예방 및 관리

- 공중보건학적 보호를 위해, 밝혀진 위험요인의 차단과 예방조치 마련

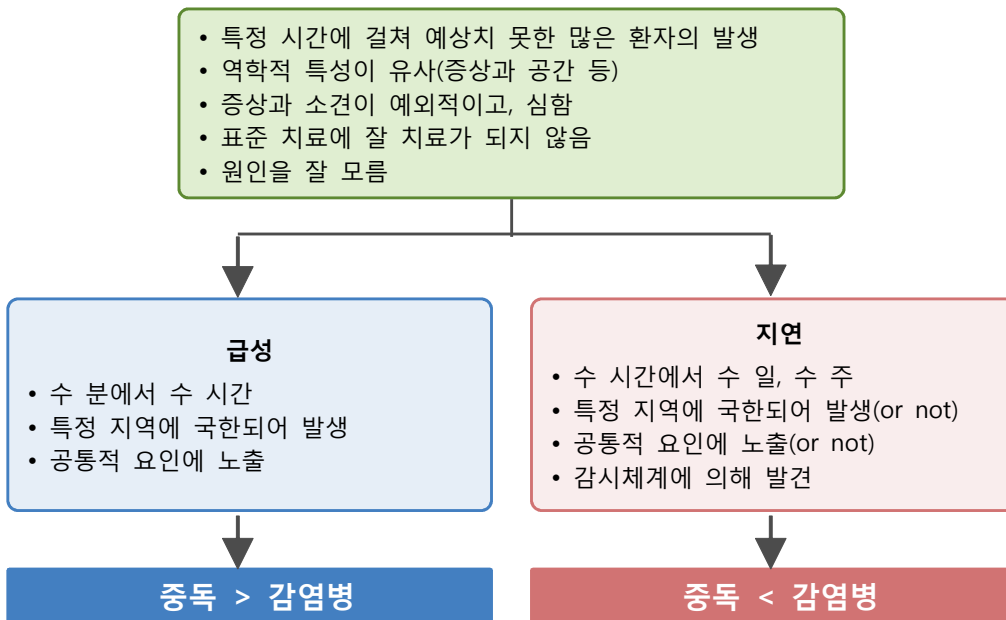
⑪ 결과통보

- 역학조사보고서 등을 통해 역학조사 결과 통보

바. 역학조사 시 유의사항

- **감염병 및 비감염병**(화학물질, 자연독소 등)의 빠른 감별을 위하여 필요 시 감염병 전문가 외 독성학, 미생물학, 환경보건학 등의 **전문가와 협력하며**, 역학적 특성에 따라 **감염병 가능성을 판단**

[감염성 질병과 화학물질 중독의 감별 사례 예시]



- 감염병에 대비 초기 사례정의는 유증상자의 **임상 증상(실험실 검사 포함 가능)**을 기준으로 **폭넓게 정의**하여 최대한 많은 수의 사례를 찾도록 하고, 조사를 진행하면서 **점차 사례 정의 조정**
- 사례 정의 및 가설을 설정하기 위한 **유증상자 또는 위험요인 노출자**를 대상으로 사례 조사는 **관련 서식 참조하여 진행**
 - 「서식 3. 역학조사 사전 고지문」 참고하여 역학조사 대상임을 알리고 시행
 - 「서식 4. 원인 불명 질병 기초 역학조사서」 참고하여 작성

- 위험요인은 감염병을 우선하여 조사하되(적절한 개인보호구 사용), 기타 물리, 화학적 위험요인이 누락되지 않도록 조정
 - 환자 접촉자, 공동 노출자 등에 대한 조사 누락이 없도록 주의
 - 주변 유사증상자 유무 및 접촉 여부 확인
 - 국내·국외 여행력(여행 장소, 여행시작일 및 종료일, 여행 중 특이사항 등)
 - 여행을 제외한 사회적 모임, 여가활동, 야외활동 등(장소, 방문일, 방문 목적, 방문 중 특이사항 등 포함)
 - 동물과의 접촉·곤충 물림 등의 동물 노출력
 - 예방접종력, 병원 방문력, 과거 질병이력, 약복용력 등
 - 화학물질 취급 등 기타 고위험 행동, 특정 직업과의 연관성 등

- 임상경과 정보가 충분하지 않은 경우 의료진과 협의하여 환자의 임상 경과 추적 및 추가 검사 시행

< 환자의 임상경과 추적 및 추가 검사 실시 사례 예시 >

- ① **임상적 특성** : 사례별 주요 증상 및 빈도, 지속 기간, 잠복기, 질병의 경과, 중증도, 기저 질환 유무, 생체 징후의 변화 유무, 치료에 대한 반응 여부, 투약 이력 등
- ② **영상 검사** : 영상의학적 검사(X-ray/ 초음파/컴퓨터전산단층촬영 등)를 통해 환자군에 공통적으로 나타나는 소견을 파악하고 객관적으로 비교 검토하기 위하여 실시
- ③ **진단 검사** : 이 외 환자 상태에 대해 부가 정보를 제공하는 혈액 검사*(CBC, Electrolytes, Blood Chemistry Analysis, ABGA 등), 말초혈액 도말, 골수, 종양 표지자 등 각종 표지자, 체액 검사, 면역학적 검사, 특수염색법, 혈청학적·분자생물학적 항체 검출, 검체 배양 등

* CBC(일반혈액검사, Complete Blood Count) / Electrolytes(전해질) / Blood Chemistry Analysis(혈액화학분석) / ABGA(동맥혈가스분석, Arterial Blood Gas Analysis)

- 노출 장소로 추정되는 장소가 있으면 가능한 신속히 현장을 방문하여, 추정 감염원에 노출되었는지 여부를 확인하고 환경 검체 채취
 - 환경 검체 채취 시, 유행 상황에 따라 필요 시 관련 분야 전문가와 팀을 이루어 현장 방문, 역학조사자가 검체 채취 과정에 참여
- 감염병원체 확인을 위해 환자 임상검체 또는 환경검체 채취 후 실험실 검사 시행

* 「부록 3. WHO 현장 역학조사 시 임상검체 수집 지침」 참조

사. 대응 및 예방조치

- 환자 임상적 특성 등으로 미루어 아직 알려지지 않은 신종감염병, 또는 기타 중증 감염병이 의심되는 경우 선제적 대응 및 예방조치
 - 2차 감염(사람간 전파)을 배제할 수 없는 신종 감염병이 의심되는 경우 환자는 국가지정 입원치료병상 등에 격리치료하며, 병명확인 이전까지 신종감염병증후군에 준하여 관리
 - 2차 감염(사람간 전파)을 배제할 수 없는 경우 환자의 밀접접촉자 등에 대하여 자택격리를 명할 수 있으며, 일상접촉자의 경우 수동감시
 - 세계보건규약에 따라 원인 불명 질병 발생 보고
- 환자의 임상적 특성 등으로 미루어 감염병보다 화학물질 등에 의한 질병이 의심되는 경우, 소관 부처에 업무 이관
 - 현재까지 발견된 조사결과 및 역학적 위험요인 정보 제공하여 질병확산 차단 협력

4-2 실험실 검사 및 분석

가. 검사 기관의 역할

○ 시·도 보건환경연구원

- 원인병원체 규명(추정) 및 감염병 대응을 위한 실험실 검사 실시
- 단, 검사기술의 미확보, 대규모 검사 수요 발생 등으로 지자체에서 검사를 수행할 수 없는 경우 질병관리본부에서 검사 수행을 조율 및 지원

○ 질병관리본부(감염병분석센터)

- 보건환경연구원에서 원인병원체 규명(추정)을 못한 경우, 질병관리본부 감염병분석센터에서 실험실 검사·분석 실시

나. 실험실 검사 의뢰

○ 원인 불명 질병 집단감염의 원인이 감염병으로 추정되는 경우 검사 의뢰

○ 적절한 검사 수행을 위하여 역학조사 정보, 진료 및 검사정보 등 제공

- * 검사 의뢰 전 담당 실험실(보건환경연구원, 질병관리본부)과 사전 협의

다. 검체 채취

○ 검체 채취 과정 중 오염 가능성 배제를 위해 무균적으로 채취해야 하며, 필요시 검체 상태, 검체 채취 시기, 검체 채취 방법, 검체 채취 장소 등 검체 채취에 대한 정보를 기록·제공

- * 기 채취된 검체를 검사 의뢰하는 경우 충분한 검체 채취 정보 제공 필요

○ 가능한 검체는 2개 이상으로 채취 또는 소분 권장

- 채취자는 적절한 개인보호구*를 착용하며, 채취 중 감염 방지에 유의하여 검체 채취

- * N95 등급의 호흡기보호구, 장갑, 가운 등

- 채취된 모든 검체는 채취 즉시 4℃ 보관 권장

라. 검체의 포장 및 수송

- 「2018 감염성물질 안전수송 지침(질병관리본부)」에 따라 3중 안전포장 수행(부록 참고)

- 일반적으로는 '카테고리 B'에 준하여 포장하며, 중증도가 높고 사람 간 전파가 가능한 상황으로 추정될 경우 '카테고리 A'에 준하여 포장

- * 「부록 2. 검체(감염성물질) 포장방법」 참조

- 검체는 관할 보건소에서 수송

- ※ 국내 우편 또는 일반적인 대중교통으로 수송하지 말 것

- 필요시 질병관리본부 지정 운송전문업체를 통해 수송 가능

- * 질병관리본부 사전 협의

- 포장된 검체는 차량의 화물칸에 비치하여 흔들리지 않도록 고정하고 교통법규 등을 준수하여 안전하게 수송

- 수송 차량 내에는 만일의 사태에 대비하여 적절한 개인보호구와 오염 처리용품이나 흡습포, 소독제, 의료폐기물 전용 용기 등의 처리 물품을 준비

마. 원인불명 질병 실험실 검사 체계도

* 본 검사 체계도는 예시로 상황에 따라 다르게 적용될 수 있음

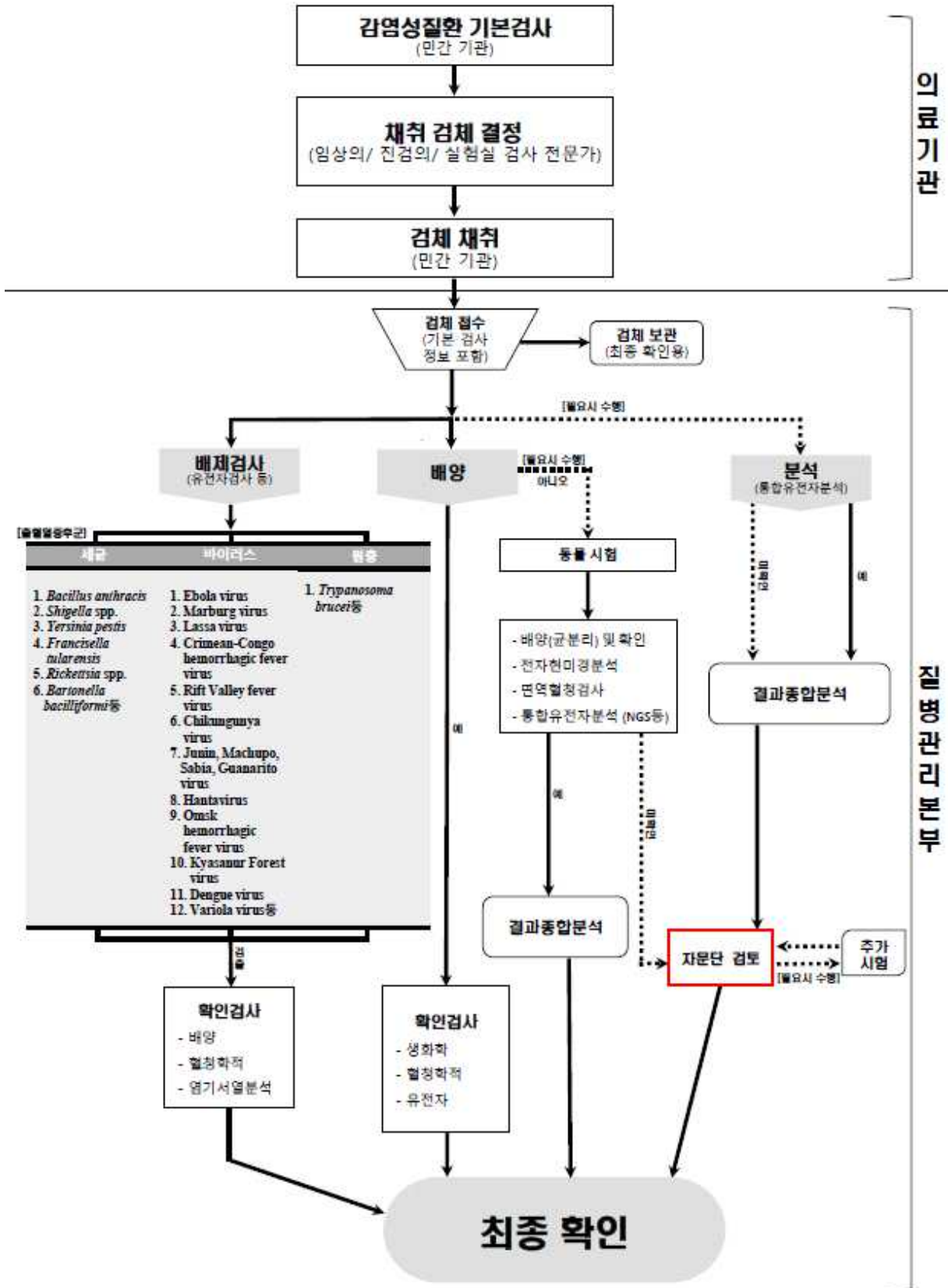
○ 출혈열 증후군 증상이 있는 경우

※ 배제검사 대상 세균: *Bacillus anthracis*, *Shigella spp.*, *Yersinia pestis*, *Francisella tularensis*, *Rickettsia spp.*, *Bartonella bacilliformi* 등

※ 배제검사 대상 바이러스: Ebola virus, Marburg virus, Lassa virus, Crimean-Congo, hemorrhagic fever virus, Rift Valley fever virus, Chikungunya virus, Junin, Machupo, Sabia, Guanarito virus, Hantavirus, Omsk hemorrhagic fever virus, Kyasanur Forest virus, Dengue virus, Variola virus 등

※ 배제검사 대상 진균: *Trypanosoma brucei* 등

<출혈열증후군 실험실 검사 알고리즘>



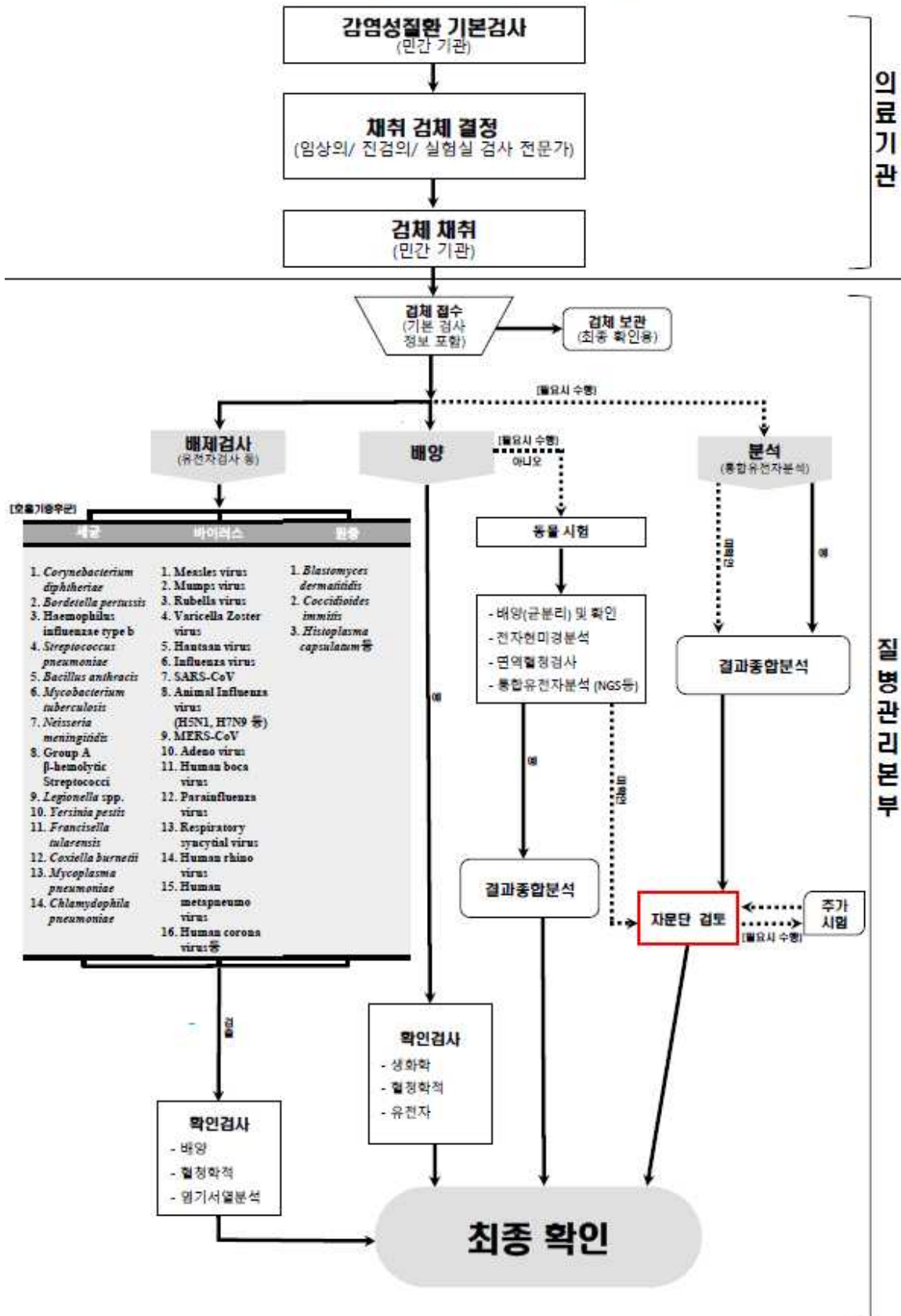
○ 호흡기 증후군 증상이 있는 경우

- ※ 배제검사 대상 세균: *Corynebacterium diphtheriae*, *Bordetella pertussis*, *Haemophilus influenzae type b*, *Streptococcus pneumoniae*, *Bacillus anthracis*, *Mycobacterium tuberculosis*, *Neisseria meningitidis*, Group A α -hemolytic *Streptococci*, *Legionella spp.*, *Yersinia pestis*, *Francisella tularensis*, *Coxiella burnetii*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydochila pneumoniae*, *Chlamydia psittaci* 등

- ※ 배제검사 대상 바이러스: Measles virus, Mumps virus, Rubella virus, Varicella Zoster virus, Hantaan virus, Influenza virus, SARS-CoV, Animal Influenza virus(H5N1, H7N9 등), MERS-CoV, Adeno virus, Human boca virus, Parainfluenza virus, Respiratory syncytial virus, Human rhino virus, Human metapneumo virus, Human corona virus 등

- ※ 배제검사 대상 진균: *Blastomyces dermatitidis*, *Coccidioides immitis*, *Histoplasma capsulatum* 등

<호흡기증후군 실험실 검사 알고리즘>



5] 대응결과 평가(2차 상황판단회의)

- (시·도) 원인 불명 질병 집단감염 역학조사 후 역학조사 종료여부 및 추가조사, 조치 결정을 위해 상황판단회의 개최 및 질병관리본부(긴급상황실)에 결과 통보
 - 회의주관 및 회의방법, 참석위원은 1차 상황판단회의와 동일

- (질병관리본부) 원인 불명 질병 집단감염 역학조사 후 역학조사 종료여부 및 추가조사, 조치 결정을 위해 상황판단회의 개최
 - 회의주관 및 회의방법, 참석위원은 1차 상황판단회의와 동일

6] 심층 역학조사(필요 시)

- 상황판단회의 결과에 따라 추가 인력 파견 및 심층역학조사 실시
 - 필요 시 중앙역학조사반 총원, 민간전문가, 관계부처 등과 함께 실시
 - 필요 시 추가 방역조치 시행

7] 상황종료/ 추후관리

- (원인 병원체가 감염병으로 밝혀진 경우) 상황종료, 담당 부서에서 감염병관리 업무 수행
- (원인 병원체가 밝혀지지 않은 경우) 필요시 심층 역학조사 수행
- (원인이 감염병이 아닌 경우) 해당 관련 부처 또는 기관으로 이관하고 상황 종료
- (추후관리) 추가 심층 역학조사 및 노출자 추적관리 등 후속 조치가 필요한 경우 관련 감염병 담당부서에서 수행

2019
원인 불명 질병 집단감염 대응지침 [제1판]

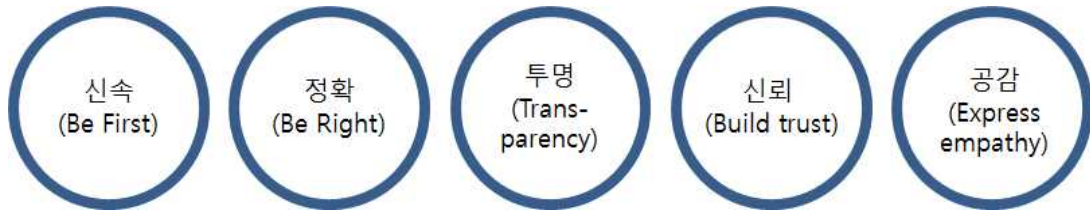
제4장 위기소통 및 언론 대응



1. 기본원칙

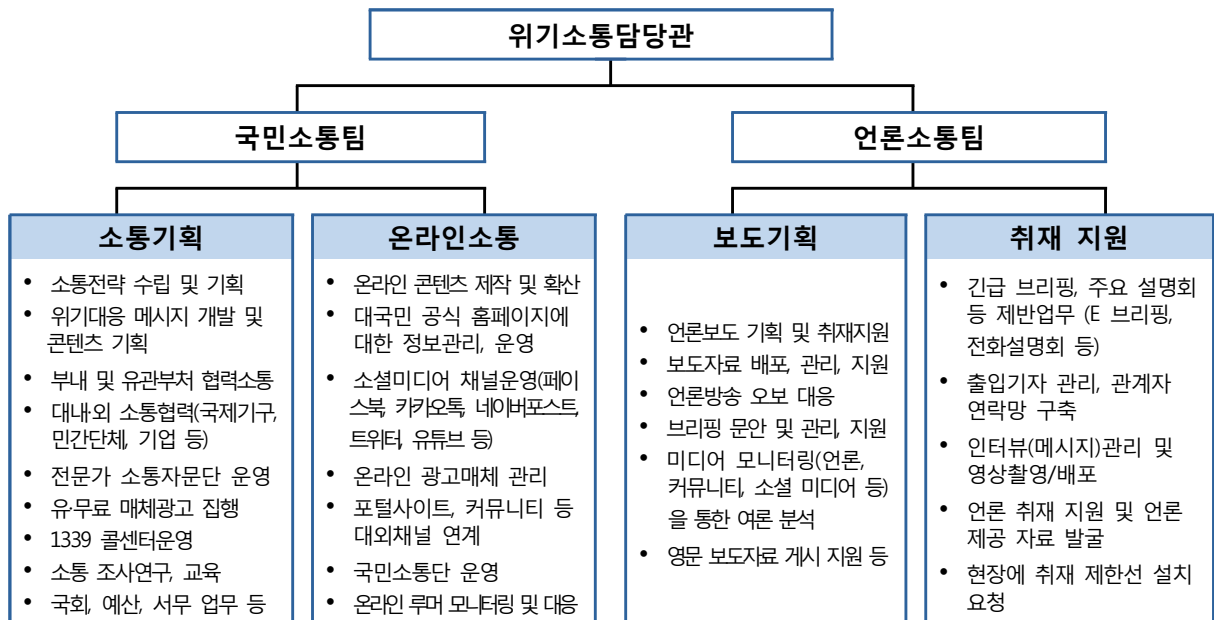
- 공중보건 위기상황 발생 시, 질병의 확산 방지 및 사회적 혼란 최소화를 위해 위기소통 5대 기본원칙을 준수

< 위기소통 5대 기본원칙 >



- | |
|--|
| 01 신속(Be first) : 신속한 정보 제공
02 정확(Be right) : 상황에 대한 정확한 정보 제공
03 투명(Transparency) : 모든 상황을 투명하게 공개
04 신뢰(Build trust) : 국민과의 신뢰관계 구축
05 공감(Express empathy) : 국민과 환자에 대한 공감대 형성 |
|--|

2. 조직 구성



3. 대응 방향

가. 목표

- 질병의 원인이 명확하지 않은 것에서 발생하는 국민적 불안감 최소화
- 신속·정확·투명한 정보 공개를 통한 국민과의 신뢰 관계 유지

나. 전략

- 정보의 공백이 오해와 루머로 채워질 수 있으므로 지속적인 상황 및 대응 조치 소통
- 아는 것과 모르는 것에 대한 솔직한 소통 및 원인 규명을 위한 노력에 대한 소통

다. 내용

- 신고 경위, 확인된 사실 관계, 역학조사 결과, 검사 과정, 유사 사례, 대응 계획, 예방 조치 등

라. 소통 채널

- (언론소통) 보도자료, 인터뷰 자료, 브리핑·전화 설명회(필요 시)
- (국민직접소통) KCDC 홈페이지, SNS(페이스북, 카카오톡 등)
- (유관기관) 원인불명 상황 관련 정부기관, 의료기관, 지자체 등

4. 원인 불명 질병 소통 대응

가. 언론소통

○ 보도자료

- 보도자료 배포가 결정되면 위기소통담당관은 홍보기획담당관에 보고
- 담당부서에서 작성된 보도자료는 최종본을 위기소통담당관으로 제출
- 출입기자단 등에 이메일로 자료 배포, 문자(카톡)로 송부사항 공지
- 영문 홈페이지 및 페이스북에 영문 보도자료 게시
- 보도자료 이외 주요 현안은 문자 메시지로 발송(일일현황 등)

○ 언론브리핑

- 위기상황에 따라 긴급브리핑, 전화설명회, 브라운백 미팅 등 결정
- 발표자, 사회자, 장소 등을 결정한 후 출입기자단에게 안내문자 배포
- 설명은 보도자료를 기본으로 하며 필요시 설명자료, 시각물 등 준비
- 브리핑 전에 장소점검 및 보도자료 출력, 배부 등 현장준비 철저

○ 취재지원

- 보도(참고)자료 배포 시, 질병관리본부 미디어센터(카카오톡)을 통해 사전 알림 서비스(예고문자 공지)를 시행해 긍정정보도 확산 유도
- 미디어센터를 통해 1:1문의가 올 경우, 콜센터에서 1차 답변을 하며, 담당부서에서 내용을 확인한 후 문의에 대해 공식적으로 회신
- 언론 문의에 답변이 어려운 경우 소통창구를 미디어센터로 일원화

○ 언론 모니터링

- 신문, 방송 등 언론 상황을 정기적으로 모니터링 하여 사실과 다른 내용이 있을 경우 검토과정을 거쳐 해명·설명자료를 배포

나. 국민소통

○ 콘텐츠

- 상황에 대한 국민들의 이해를 돕기 위해 상황에 대한 콘텐츠를 제작하여 소통 채널을 통해 공유
- 초기에는 현황, FAQ, 국민조치사항(예방수칙) 등의 콘텐츠를 우선으로 제작하고 진행 상황에 따라 조치사항, 루머대응 등에 대한 콘텐츠를 제작
- 콘텐츠 제작 과정에서 전문가소통단, 국민소통단의 자문사항, 담당 부서 의견 등을 반영

○ 온라인소통

- 최초 보도자료 배포 시 질병관리본부 홈페이지의 메인 배너를 긴급 콘텐츠로 변경하고 상황이 긴박한 경우 원인 불명 질병 상황에 대한 전용 페이지를 구축
- 질병관리본부 소셜미디어에 긴급콘텐츠를 게시하고 상황정보와 국민 조치사항을 포함한 콘텐츠를 게시
- 원인불명 집단감염 특성상 루머에 선제 대응하기 위해 포털사이트, 소셜미디어, 주요 커뮤니티 등을 정기적으로 모니터링하여 보고

○ 1339콜센터

- 발생한 원인불명 질병 상황과 콜센터 대응지침을 고려하여 FAQ를 제작하고 상담원 대상 교육 실시
- 원인불명 질병관련 상담 통계는 일일보고 형식으로 작성하여 상황 보고 반영
- 상담건이 증가할 경우 상담인력 및 회선 증설 검토
- 법무부 외국인종합안내센터(☎1345), 문체부 관광통역안내전화(☎1330) 통해 외국인 상담 지원

○ 전문가·국민 소통 자문

- 전문가자문단, 국민소통단에 현재 상황을 수시적으로 공유하고 필요한 자문사항을 취합하여 내부 공유
- 브리핑, 보도자료, 소통콘텐츠 등은 자문단의 검토를 거친 후 배포

2019
원인 불명 질병 집단감염 대응지침 [제1판]

제5장 타부처 및 유관기관 연계



1. 필요성

- 의료·환경·교육·산업·농림축산·연구 분야 등에서 감염병을 배제할 수 없는 사망 및 중증환자 집단감염시 신속하고 정확한 원인규명을 위해 관련 부처 협력 필요

2. 주요 협력 사항

- (대상) 의료·환경·교육·산업·농림축산·연구 분야 등 원인 불명 질병 집단감염 사건 관련 부처와 경찰청, 국립과학수사연구원, 소방청 등
- (내용) 원인 불명 중대사고(사망 및 중증사례)의 원인 규명 및 대응 시, 관련 기관의 합동 대응 및 전문성 공유를 위해 **의사 소통 채널 마련**

※ 필요시 유관기관 합동회의 개최

3. 대응체계(예시)

가. 초동 대응 시 조치(예시)

- (경찰청, 국립과학수사연구원)
 - 폴리스라인 설치, 현장 보존 및 통제(출입 제한 등), 실험실 검사 결과 공유(부검결과 등), 역학조사 동행(필요할 경우)
- (소방청)
 - 환경제독 등 주변 환경 방제, 환자 다수 발생 시 환자 이송 등

나. 타부처 관할 영역 관련

- (환경부) 발생 원인 추정 또는 배제를 위해 야생동물, 화학물질사고, 의료폐기물 관리 관련, 환경위해물질 관련 조사가 필요한 경우

- (식품의약품안전처) 발생 원인 추정 또는 배제를 위해 식품, 의약품, 화장품 관련 조사가 필요한 경우
- (교육부) 발생 원인 추정 또는 배제를 위해 유치원, 초·중·고등학교, 대학교, 학원 등 교육기관 내 발생 관련조사가 필요한 경우
- (고용노동부) 발생 원인 추정 또는 배제를 위해, 작업장 내 유해요인 등 산업장 관련 조사가 필요한 경우
- (농림축산식품부) 발생 원인 추정 또는 배제를 위해 인수공통감염병 등 관련 조사가 필요한 경우
- (과학기술정보통신부) 발생 원인 추정 또는 배제를 위해 연구실 및 실험실 관리 등 연구시설 내 발생 관련 조사가 필요한 경우

※ 원인 불명 질병 집단감염 사례의 구체적인 상황에 따라 영역, 역할 변경 가능

다. 감염병 대응 관계기관 주요 임무(「감염병 재난 위기대응 실무매뉴얼」 참고)

부 처	주요 임무							
	[관심]	질병별 대책반 운영 단계	[주의]	중앙방역대책본부 운영 단계	[경계]	중앙사고수습본부 운영 단계	[심각]	법정부적 총력 대응 단계
보건복지부		<ul style="list-style-type: none"> ○ 감염병별 대책반 운영 ○ 역학조사 실시 및 방역 등 현장 조치 ○ 위기상황 모니터링 및 평가(24시간 긴급상황실 운영 지속) ○ 환자 조기발견 감시체계 가동 ○ 국가방역인프라 점검, 필요시 (국내 발생감염병 등) 가동 ○ 대응지침 보완 및 필요인력 교육·훈련 ○ 대국민 교육·홍보 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 중앙방역대책본부 운영 ○ 유관기관 상호협력, 조정 체계 운영 ○ 역학조사 실시 및 방역 등 현장 조치 ○ 위기상황 모니터링 및 평가(24시간 긴급상황실 운영 지속) ○ 환자 조기발견 감시체계 가동 ○ 국가방역인프라 가동 (시설, 장비, 인력) ○ 대응지침 보완 및 필요인력 교육·훈련 ○ 대국민 교육·홍보 및 콜센터 운영 강화 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 중앙사고수습본부 및 중앙방역대책본부 운영 ○ 법정부적 대응체계 구축·운영 ○ 역학조사 실시 및 현장 조치 강화 ○ 위기상황 모니터링 및 평가(24시간 긴급상황실 운영 강화) ○ 환자 감시체계 운영·강화 ○ 국가방역인프라 가동 강화 (시설, 장비, 인력) ○ 대응지침 보완 및 필요인력 교육·훈련 지속 ○ 대국민 교육·홍보 및 위기소통 강화 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 중앙사고수습본부 및 중앙방역대책본부 운영 강화 ○ 법정부적 대응체계 구축·운영강화 지속 ○ 역학조사 실시 및 현장 조치 강화 ○ 위기상황 모니터링 및 평가(24시간 긴급상황실 운영 강화) ○ 환자 감시체계 운영·강화 및 조기치료체계 구축 ○ 국가방역인프라 가동 강화 (시설, 장비, 인력) ○ 국가 모든 가용자원 파악 및 동원 ○ 대국민 홍보강화 및 위기소통 강화
행정안전부		<ul style="list-style-type: none"> ○ 지역별 동향파악, 수집자료 분석·보고 및 전파 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 지역별 동향파악, 수집자료 분석·보고 및 전파 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 중앙재난안전대책본부 구성·운영 준비 		<ul style="list-style-type: none"> ○ (필요시) 중앙재난안전대책본부 구성·운영 ○ 지방자치단체에 현장상황관리관 파견
소방청		<ul style="list-style-type: none"> ○ 이송체계 점검, 필요시 가동 지원 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 감염병 환자 이송체계 가동 지원, 감염병 환자 이송정보 주관기관 신속 전파 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 감염병 환자 이송체계 가동 지원 지속, 감염병 환자 이송 정보 주관기관 신속 전파 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 감염병 환자 이송체계 가동 지원 강화, 감염병 환자 이송 정보 주관기관 신속 전파
해양경찰청		<ul style="list-style-type: none"> ○ 해상감역 및 밀항자 격리, 해상을 통한 출입 통제 및 질서유지 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 해상감역 및 밀항자 격리, 해상을 통한 출입 통제 및 질서유지 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 해상감역 및 밀항자 격리, 해상을 통한 출입 통제 및 질서유지 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 해상을 통한 출입 통제 및 질서유지
농림축산식품부		<ul style="list-style-type: none"> ○ 국내·외 가축질병 발생 동향 감시·예찰 ○ 검역·검사 활동 및 여행객 홍보 등 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 국내·외 가축질병 발생동향 감시·예찰 체계 운영 강화 ○ 필요시 가축방역협의회 통해 위험 수준 평가 ○ 검역·검사 활동 및 여행객 홍보 강화 등 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 인수공통감염병의 발생 종식을 위한 가축방역활동 강화 ○ 야생동물에 대한 수입금지 조치 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 인수공통감염병의 발생 종식을 위한 가축방역활동 강화 지속 ○ 야생동물에 대한 수입금지 조치
환경부		<ul style="list-style-type: none"> ○ 주요 감염 야생동물 서식지 출입 통제 및 예찰활동 ○ 필요시 감염가능성 높은 야생동물의 이동경로·개체군 조사, 역학조사 등 실시 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 감염가능성 높은 야생동물의 이동경로와 개체군 조사 ○ 감염 가능성 높은 야생동물의 정밀검사 및 역학조사 ○ 주요 감염 야생동물 서식지 출입 통제 및 예찰활동 강화 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 감염 가능성 높은 야생동물 서식지 및 주변지역 출입 통제 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 감염 야생동물 이동 경로·확산속도 검토를 통한 야생동물 집단 서식지 출입통제, 포획 등 대응 관리
외교부		<ul style="list-style-type: none"> ○ 해외 감염병 정보 신속 입수 및 전파 ○ 재외국민에 감염병 예방 홍보 및 교육 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 해외 감염병 정보 신속 입수 및 전파 ○ 재외국민에 대한 감염병 예방 홍보 및 교육 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 해외 감염병 정보 신속 입수 및 전파 ○ 감염병 발생 국가의 재외국민에 대한 예방 교육 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 해외 감염병 정보 수집 및 국내 감염병 동향 해외 전파 ○ 감염병 발생 국가의 재외국민에 대한 예방 교육
국방부		<ul style="list-style-type: none"> ○ 군 인력에 대한 예방조치시행 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 군 인력에 대한 예방조치시행 ○ 군 인력 및 시설지원 준비태세 점검 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 군 인력 지원 및 군병원 활용 협조 ○ 군 인력 감염병 예방관리 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 군 인력·시설 지원(군외관, 간호장교 등 필수인력 지원) ○ 군 인력 감염병 예방관리
교육부		<ul style="list-style-type: none"> ○ 학교 및 학원 등 감염병예방관리 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 학교 및 학원 등 감염병예방관리 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 학교 및 학원 등 감염병 예방관리 ○ 학교 휴교·휴업 및 학원 휴원 검토 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 학교 및 학원 등 감염병예방관리 ○ 학교 휴교·휴업 및 학원 휴원 검토
법무부		<ul style="list-style-type: none"> ○ 교도소 등 수용보호시설 감염병 예방·관리 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 내·외국인 출입국기록 제공 등 지원 ○ 교도소 등 수용·보호시설 감염병 예방·관리 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 내·외국인 출입국기록 제공 등 지원 ○ 출입국관리 강화 대책 시행 ○ 교도소 등 수용·보호시설 감염병 예방·관리 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 내·외국인 출입국기록 제공 등 지원 ○ 출입국관리 강화 대책 시행 ○ 교도소 등 수용·보호시설 감염병 예방·관리
국토교통부		<ul style="list-style-type: none"> ○ 항공, 철도, 버스 등 종사자 및 승객에 대한 예방관리 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 항공, 철도, 버스 등 종사자 및 승객에 대한 예방관리 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 필요시 항공기 감편 내지 운항 조정 등 ○ 항공, 철도, 버스, 대중교통 다중이용 교통시설 종사자 및 승객(여행객)에 대한 방역 활동 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 필요시 항공기 감편 내지 운항 조정 ○ 항공, 철도, 버스, 대중교통 다중이용 교통시설 종사자 및 승객(여행객)에 대한 방역 활동 및 운행제한
해양수산부		<ul style="list-style-type: none"> ○ 선박 종사자 및 승객에 대한 예방관리 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 선박 종사자 및 승객에 대한 예방관리 및 홍보 지원 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 여객선 감편 내지 운항 조정 지원 ○ 선박 종사자, 여행객에 대한 방역 활동 지원 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 여객선 감편 내지 운항 조정 지원 ○ 선박 종사자, 여행객에 대한 방역 활동 지원 계속
산업통상자원부		<ul style="list-style-type: none"> ○ 기업 업무지속계획(BCP) 수립 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 기업 업무지속계획(BCP) 수립 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 기업 업무지속계획(BCP) 가동 준비 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 기업 업무지속계획(BCP) 가동
식품의약품안전처		<ul style="list-style-type: none"> ○ 감염병 유발 의심 (수입)식품 검사 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 감염병 치료제 등 신속 허가검정 방안 검토 ○ 감염병 유발 의심 (수입)식품 검사 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 감염병 치료제 등 신속 허가검정 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 감염병 치료제 등 지속 생산 독려
경찰청		<ul style="list-style-type: none"> ○ 필요시 인력지원 및 정보 제공 협조 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 국가필수시설(비축물자 보관·관리 시설 등) 경비 지원 ○ 환자격리 및 출입통제 등 지원으로 사회 질서유지 ○ 가용 범위 내 인력지원 및 전·의경 감염병 예방관리 ○ 환자 등 추적 관리 대상자 거주여부 확인 요청 시 협조 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 국가필수시설(비축물자 보관·관리 시설 등) 경비 지원 ○ 환자격리 및 출입통제 등 지원으로 사회 질서유지 ○ 가용 범위 내 인력지원 및 전·의경 감염병 예방관리 ○ 환자 등 추적 관리 대상자 거주여부 확인 요청 시 협조 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 국가필수시설(비축물자 보관·관리 시설 등) 경비 ○ 환자격리 및 출입통제 등 사회 질서유지 ○ 인력지원 및 예방관리(전·의경 포함) ○ 환자 등 추적 조사자 주소지 제공

2019
원인 불명 질병 집단감염 대응지침 [제1판]

서 식



■ 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 시행규칙 [별지 제6호의2서식] <신설 2016.1.7.>

역학조사 요청서

※ []에는 해당되는 곳에 표시를 합니다.

신청자	성명		소속기관	기관명	
	성별			소재지	
	생년월일			연락처	
	연락처			진료과목	
기관 개요	※ 외래 및 입원 시설 현황, 입원 환자 통계 등 최대한 상세하게 기술하십시오.				

[환자의 인적사항]

성명		주요 증상	
생년월일		과거력	
입원기간		현재 상태	입원 [] 퇴원 [] 전원 [] 사망 [] 기타 [] ()
위험요인 노출력	※ 직업력, 여행력, 식품 섭취력, 야외 활동력 등 감염병 관련 위험 환경 노출력을 최대한 상세하고, 다양하게 기술하십시오.		
현병력			
주요 검사 결과	※ 혈액검사, 영상검사, 실험실적 진단검사 결과 등 주요 검사 결과를 기술하십시오.		
추정 진단 (Impression)	※ 환자 증상 및 주요 검사 결과들을 바탕으로 추정되는 진단명들을 기술하십시오.		
역학조사 신청사유			

역학조사 실시 / 미실시 통보서

역학조사 요청내용				
수신일	년	월	일	요청기관 (기관명)
역학조사 신청사유				
회신 내용				
역학조사 실시여부	<input type="checkbox"/> 역학조사 실시 <input type="checkbox"/> 역학조사 미실시			
역학조사 계획	<input type="checkbox"/> 역학조사 시행예정일 : 년 월 일 <input type="checkbox"/> 현장 역학조사 대응(지자체 역학조사반과 함께) ○ 중앙역학조사관 ○ 민간전문가 ○ 기타 () <input type="checkbox"/> 역학조사 방법(예정) ○ 환례 면담 ○ 의료기관 의무기록 검토 ○ 의료진 면담 ○ 기타 관계자 면담 등 ○ 추가 사례 조사 등 * 역학조사방법은 현장에서 기초역학조사 내용에 따라 달라질 수 있음			
역학조사 미실시 사유				

서식 2. 원인 불명 질병 집단감염 신고조사서

[서식 2] 원인 불명 질병 집단감염 신고조사서

(앞면)

원인 불명 질병 집단감염 신고조사서

인지경위	신고 및 인지 일시	년 월 일/ (:)~(:)	
	신고 및 인지 경로		
조사자	성 명	조사일시	년 월 일 / (:)~(:)
	소 속	조사방법	[]유선 []FAX []기타
조사대상	성 명	기관명/직급	연락처
	성 명	기관명/직급	연락처
	성 명	기관명/직급	연락처

[일반사항]

1. 발생장소	(예시) 기관명/구체적 장소(중환자실, OO사업장 등)
2. 발생시기	(예시) 최초발생일~최근발생일
3. 발생규모	(예시) 환자 수/전체학생 수/학급 수
4. 추가설명	(예시) 발생장소(병원, 학교, 사업장 등)의 시설 현황 기술 : 중환자실 내 입원환자 수 등

[환자정보]

1. 성명/성별/연령	2. 단체생활여부 (예시) 숙소, 작업환경 등	
3. 직업	4. 해외여행력 (여행지, 여행기간)	
5. 현재 환자 상태	[]입원 / 입원일: []사망 / 사망일:	
	[]퇴원 / 입원기간(~) []전원 / 입원일: 전원일:	
	[]기타 / ()	
6. 질병특성	6.1 임상증상	
	6.2 증상발생일	
	6.3 주요 검사 결과	※ 혈액검사, 영상검사, 실험실적 진단검사 결과 등
	6.4 추정진단(의료진)	※ 환자 증상 및 주요 검사 결과들을 바탕으로 추정되는 진단
7. 추가설명		

[조치사항]

1. 방역조치	실시여부 []예 []아니오 조치내용 (예시) 휴교, 휴업, 폐업, 개인위생, 격리여부, 주변 환경 통제 여부 등
2. 현재 상황	※ 경찰 등이 출동한 상태인지, 추가 환자가 지속발생 중인지, 관할 지자체 감염병 담당자가 상황을 인지하고 있는지, 통제하기 어려운 상황이 발생하지는 않았는지, 유관기관의 협조가 원활히 이루어지는지 등의 내용

신고조사서 작성 요령

[조사서 작성 전 기입할 사항]

- (1) 인지경위 : 신고 및 인지된 날짜/시간을 기록하며, 신고 및 인지된 경로는 의료기관(또는 의료인)의 역학조사서 요청, 지자체의 신고 및 보고, 1339콜센터 접수 등 다양한 경로가 있음
- (2) 조사자 : 조사한 사람의 성명과 소속, 조사한 날짜와 시간을 기록하고, 조사 시 유선연락·FAX 등의 조사방법도 체크
- (3) 조사대상 : 의료진, 자자체, 해당기관의 보건담당자 등 사실 관계를 확인한 출처를 말하며, 대상자의 성명, 소속(기관명, 직급), 연락처를 반드시 기록

[일반사항]

- (1) 발생장소 : 환자가 발생한 곳이 의료기관인지, 단체생활을 하는 장소(기숙사, 학교, 기타 단체시설)인지 등에 대한 정보이며 기관명, 시설명을 기록
 * 의료기관 등 기관명은 동일한 이름이 있을 수 있으므로 주소를 반드시 확인
- (2) 발생시기 : 환자의 증상이 언제부터 발생했는지, 현재 발생 중인지에 대한 정보
- (3) 발생규모 : 증상이 있거나 해당 증상에 노출된 자의 인원 수

[환자정보]

※ 발생한 환자의 수가 2명 이상일 경우 환자정보 표 란을 추가로 삽입하여 작성한다.

- (1) 성명/성별/연령 : 환자의 기본 인적사항이며, 나이는 인지된 시점의 만나이를 기준으로 작성
- (2) 단체생활여부 : 단체 기숙하는 시설 및 공간이 있는지 확인
- (3) 직업 : (예시) 학생, 의료종사자, 사업장 직원 등
- (4) 해외여행력 : 최근 해외로 여행을 다녀온 적이 있는지 확인 후 여행지, 여행기간 기록
- (5) 현재 환자 상태 : 입원, 퇴원, 전원, 사망, 기타 등
- (6) 질병특성 : 임상증상, 증상발생일, 주요 검사결과, 추정진단명 등

[조치사항]

- (1) 방역조치 : 발생장소 및 환자, 그 외 관계자에게 취해진 현재까지의 조치사항을 기록
 (예시) 휴교, 휴업, 폐업 등의 조치 사항, 개인위생 수칙안내, 필요시 격리여부, 주변 환경 통제 여부 등
- (2) 현재상황 : 경찰 등이 출동한 상태인지, 추가 환자가 지속발생 중인지, 관할 지자체 감염병 담당자가 상황을 인지하고 있는지, 통제하기 어려운 상황이 발생하지는 않았는지, 유관기관의 협조가 원활히 이루어지는지 등의 내용

* 신고 및 인지 당시 특별한 조치사항이 없는 경우 반드시 현장을 보존할 수 있도록 알림 조치 필요

역학조사 사전 고지문

귀하는 “감염병의 예방 및 관리에 관한 법률” 제18조의2에 따라 원인 불명 질병 역학조사 대상임을 알려드립니다. 귀하의 진술은 감염병의 차단과 확산 방지를 위하여 감염병 환자의 발생 규모를 파악하고 감염원을 파악하는데 활용됩니다. 역학조사관(반원)의 질문에 성심성의껏 답변해주시기 바랍니다.

본 조사와 관련하여 귀하는 정당한 사유 없이 역학조사를 거부·방해 또는 회피하는 행위, 거짓으로 진술하거나 거짓 자료를 제출하는 행위, 고의적으로 사실을 누락·은폐하는 행위를 해서는 안됩니다.

* 위반 시 2년 이하의 징역 또는 2천 만원 이하의 벌금(감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 제79조)에 처해질 수 있습니다.

년 월 일

설명자 소속:

성명:

원인 불명 질병 집단감염 역학조사서

조사자	소속: _____ 시도: _____ 시·군·구: _____	조사일: _____년 _____월 _____일
	성명: _____ 연락처: _____	
조사방법	(해당 자료 모두 표시) <input type="checkbox"/> 의사 면담 <input type="checkbox"/> 의무기록 검토 <input type="checkbox"/> 환자/환자의 가족	
응답자	대상자(환자)와의 관계:	

1. 일반적 특성

1.1 성명		1.2 생년월일	_____년 _____월 _____일	1.3 전화번호	자택: - - 휴대전화: - -
1.4 성별	<input type="checkbox"/> 남 <input type="checkbox"/> 여	1.5 연령	만 _____세	1.6 국적	
1.7 학교	학교명 : _____ 학과 : _____ 학년 : _____			1.8 직업	회사명 : _____ 하는 일 : _____
1.9 집주소					
1.10 기숙사, 하숙, 오피스텔 등 집단생활/시설 거주하는 경우, 거주지명: _____ 거주지 주소: _____					
1.11 피면담자	관계: _____ 연락처: (자택) - - (휴대전화) - -				
※ 환자 또는 환자의 가족으로부터 후속조치를 위해 다시 연락해도 된다는 허락을 받았습니까? <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니요					

2. 노출력(위험요인)

2.1 주변에 비슷한 증상을 보이는 사람이 있나요?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니요 <input type="checkbox"/> 모름
⇒ 있을 경우 작성(이름, 관계, 연락처, 증상, 증상 발생일 등):	
2.2 증상 발생 전 8주 이내에 여행(국내/국외, MT포함)을 다녀온 적이 있나요?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니요 <input type="checkbox"/> 모름
⇒ 있을 경우 작성(여행 장소/여행시작일/여행종료일/여행 중 특이사항 등):	
2.3 증상 발생 전 2주 이내에 집과 직장 외 방문한 장소가 있습니까? (사회적 모임, 여가활동 등 - 여행 제외)	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니요 <input type="checkbox"/> 모름
⇒ 있을 경우 작성(방문 장소/방문일/방문 목적/방문 중 특이사항 등):	
2.4 본인이 생각하기에 증상이 생긴 이유가 무엇이라고 생각합니까?	

2.5 (지난 8주 내) 야외 활동력	
1. 정원일, 구덩이 파기 또는 흙을 다루는 일을 했습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름
2. 많이 사용하지 않는 구조물/공간(예 : 다락 또는 통나무집) 안에서 시간을 보낸 적이 있습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름
3. 주거 공간 또는 학교 주변에 건설공사나 보수공사 현장이 있습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름
4. 잔디를 깎거나 건초를 다루었습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름
5. 하이킹이나 캠핑을 갔습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름
6. 동굴을 갔다 왔습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름
7. 물에 접촉한 적이 있습니까? (예 : 낚시, 보트타기, 수영, 뜨거운 물에 목욕 등)	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름
해당하는 경우, 물의 유형: <input type="checkbox"/> 수영장 <input type="checkbox"/> 바닷물 <input type="checkbox"/> 민물(예: 호수, 강, 시냇물) <input type="checkbox"/> 기타 :	
2.6 (지난 8주 내) 동물 노출력	
1. 집에서 반려동물 포함하여 동물을 키우고 있습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름
2. 야생 및 반려동물에게 물리거나 상처가 난 적이 있습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름
3. 모기, 진드기, 거미 등 곤충에 물렸습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름
4. 집쥐, 들쥐, 다람쥐 등 설치류와 접촉한 적이 있습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름
5. 설치류의 배설물이나 동지와 접촉한 적이 있습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름
6. 닭, 오리 등 조류와 밀접한 접촉을 한 적이 있습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름
7. 조류의 배설물과 밀접한 접촉을 한 적이 있습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름
8. 돼지와 밀접한 접촉을 한 적이 있습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름
9. 사냥이나 낚시를 한 적이 있습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름
10. 야생 동물을 사냥하여 가죽을 벗기거나, 입거나 먹었습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름
11. 농장, 전원 지역 또는 체험 동물원에서 시간을 보냈습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름
12. 동물 부검을 수행 또는 보조했습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름
13. 다른 환경에서 동물과 밀접한 접촉을 한 적이 있습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름
14. 환자가 위 항목 중 하나라도 예라고 답한 경우, 동물/곤충 및 노출 유형을 기재하십시오. ⇒ 동물/ 곤충 () ⇒ 노출 유형(접촉 장소 / 접촉일 / 접촉 내용 / 동물·곤충 종류 / 물린 장소 / 물린 날짜 등)	
2.7 과거력/ 예방접종력	
1. 지난 한달 이내에 예방 접종을 받았습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름
⇒ 해당하는 경우, 예방접종명 : ()	
2. 올해 인플루엔자 예방접종을 했습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름
⇒ 해당하는 경우, 예방접종일 : (년 월 일)	
3. 과거 및 현재 진단받은 질환이 있습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름
⇒ 해당하는 경우, 진단명 : () 진단년도 : ()	
4. 처방약, 일반의약품, 한약 또는 약초류 등을 복용한 적이 있습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름
⇒ 해당하는 경우, 복용약 : ()	
2.8 기타 노출력	
1. 담배를 피웁니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름
2. 화학물질이나 독소를 다룬 적이 있습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름
해당하는 경우, 구체적으로 기입 : _____	
3. 기타 다른 중요한 노출 상황이 있습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름
해당하는 경우, 상황을 구체적으로 기입 : _____	

2.9 (증상 발생 3일전) 식품 섭취력			
	증상발생 1일 전 (월 일)	증상발생 2일 전 (월 일)	증상발생 3일 전 (월 일)
아침	◦ 장소: _____ ◦ 주메뉴: _____	◦ 장소: _____ ◦ 주메뉴: _____	◦ 장소: _____ ◦ 주메뉴: _____
점심	◦ 장소: _____ ◦ 주메뉴: _____	◦ 장소: _____ ◦ 주메뉴: _____	◦ 장소: _____ ◦ 주메뉴: _____
저녁	◦ 장소: _____ ◦ 주메뉴: _____	◦ 장소: _____ ◦ 주메뉴: _____	◦ 장소: _____ ◦ 주메뉴: _____
간식	◦ 장소: _____ ◦ 주메뉴: _____	◦ 장소: _____ ◦ 주메뉴: _____	◦ 장소: _____ ◦ 주메뉴: _____
음주	◦ 장소: _____ ◦ 주메뉴: _____	◦ 장소: _____ ◦ 주메뉴: _____	◦ 장소: _____ ◦ 주메뉴: _____
식수 및 음료			

4. 증상 및 증후 (면담)			
4.1 증상(해당되는 경우에 모두 <input checked="" type="checkbox"/> 표시)			
4.1.1 <input type="checkbox"/> 발열(주관적)	4.1.2 <input type="checkbox"/> 오한	4.1.3 <input type="checkbox"/> 발한	4.1.4 <input type="checkbox"/> 근육통
4.1.5 <input type="checkbox"/> 콧물	4.1.6 <input type="checkbox"/> 코막힘	4.1.7 <input type="checkbox"/> 인후통	4.1.8 <input type="checkbox"/> 기침
4.1.9 <input type="checkbox"/> 가래	4.1.10 <input type="checkbox"/> 객혈	4.1.11 <input type="checkbox"/> 호흡곤란	4.1.12 <input type="checkbox"/> 천명
4.1.13 <input type="checkbox"/> 이통증	4.1.14 <input type="checkbox"/> 림프절 비대	4.1.15 <input type="checkbox"/> 눈 충혈	4.1.16 <input type="checkbox"/> 발진
4.1.17 <input type="checkbox"/> 두통	4.1.18 <input type="checkbox"/> 경부 강직	4.1.19 <input type="checkbox"/> 경련	4.1.20 <input type="checkbox"/> 혈뇨
4.1.21 <input type="checkbox"/> 구토	4.1.22 <input type="checkbox"/> 설사	4.1.23 <input type="checkbox"/> 복통	4.1.24 <input type="checkbox"/> 황달
4.1.25 <input type="checkbox"/> 체중감소(3개월)	4.1.26 <input type="checkbox"/> 기타(_____)		
4.2 최초 증상		4.3 최초 증상 발생일	____년__월__일
4.4 주증상			
4.5 발열(체온)	(최고온도) _____ °C	4.6 발열기간	__월__일 ~ __월__일

5. 접촉자	
5.1 현재 동거하고 있는 가족이나 다른 사람이 있습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름
⇒ 있을 경우 작성(총 수, 이름, 관계, 연락처 등):	
5.2 증상이 발생한 후에 접촉한 사람을 알려 주십시오(가족, 동거인, 동일 공간 생활자, 친구 등).	

6. 의료기관 방문, 치료 및 검사

6.1 의료기관 방문 여부	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오				
6.2 의료기관 방문일	월	일	6.3 의료기관 명		
6.4 환자의 현재 상태	<input type="checkbox"/> 입원(입원일: ____년__월__일) <input type="checkbox"/> 중환자실 재원 <input type="checkbox"/> 병동 재원 중				
	<input type="checkbox"/> 퇴원(퇴원일: ____년__월__일) <input type="checkbox"/> 사망 <input type="checkbox"/> 요양기관 전원				
	<input type="checkbox"/> 외래(방문일: ____년__월__일)				
6.5 치료 경과	<input type="checkbox"/> 가망없는 퇴원 <input type="checkbox"/> 외래 추가경과 필요 <input type="checkbox"/> 경과 관찰 필요 없음				
6.6 기타 경과 요약	(_____)				
6.7 채취한 검체 종류 및 검사방법(해당되는 경우에 모두 <input checked="" type="checkbox"/> 표시)					
객담	<input type="checkbox"/> 그람염색/배양	도말(swab)	<input type="checkbox"/> 비인두	혈액	<input type="checkbox"/> 배양
	<input type="checkbox"/> AFB		<input type="checkbox"/> 구인두		<input type="checkbox"/> 혈청검사 (면역학검사)
소변	<input type="checkbox"/> 진균염색/배양	체액	<input type="checkbox"/> 기관지폐포세척액	기타	<input type="checkbox"/> _____
	<input type="checkbox"/> 레지오넬라 항원		<input type="checkbox"/> 흉막액		<input type="checkbox"/> _____
	<input type="checkbox"/> 폐구균 항원		<input type="checkbox"/> 창상 삼출액		<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/> 배양검사					
6.8 검사 결과					
검체 종류	채취일	검사 시행일	결과		
6.9 X-ray 촬영 여부				<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름	
⇒ 시행한 경우 작성(검사부위, 시행일, 판독 결과 등)					
6.10 컴퓨터단층촬영(CT) 여부				<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름	
⇒ 시행한 경우 작성(검사부위, 시행일, 판독 결과 등)					
6.11 기타 다른 영상학적 검사 촬영 여부				<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름	
영상검사의 유형/시행일:	_____	촬영부위:	_____	결과:	_____
영상검사의 유형/시행일:	_____	촬영부위:	_____	결과:	_____
영상검사의 유형/시행일:	_____	촬영부위:	_____	결과:	_____
영상검사의 유형/시행일:	_____	촬영부위:	_____	결과:	_____
영상검사의 유형/시행일:	_____	촬영부위:	_____	결과:	_____

서식 5. 원인 불명 질병 집단감염 사례목록표 양식

원인 불명 질병 집단감염 사례목록표 양식

사례 번호	성명	생년월일	성별	증상 발생일	개별 증상*	현재 상태	주소	사례 구분	역학적 연관성	기저 질환	흉부 X-ray	검체 종류	검사 방법	결과**
1	이OO	19800101	남	20180306	발열 기침 가래 호흡곤란	외래 입원 중환자실 퇴원 사망	병원명 시군구 시도	확진 의사 의심	노출원 직장 사례 연관성	면역저하자	검사 결과			
2	김OO	19730101	남	20180304										
3	홍OO	20020601	여	20180306										

* 개별 증상은 한 열이 아닌 각각의 증상별로 열을 구성하여 '예/아니오'로 표시

** 검사 방법마다 결과 기입

서식 6. 원인 불명 질병 집단감염 접촉자 조사 양식

원인 불명 질병 집단감염 접촉자 조사 양식

※ 반드시 아래의 양식대로 엑셀파일로 작성하여 관리하시오.

번호	성명	생년월일	성별	주소(집)	휴대전화	집전화	직업	직장명 (학교명)	접촉자 구분	최종 접촉일	증상 유무*	조치
1	김OO	19800101	남	OO시 OO구 OO동 123-12	010-1234-5678	02-1234-5678	간호사	OO병원	의료진	20180306	발열, 기침	자가격리
2	박OO	19920101	여									능동감시
3	AOO	20150101	남									수동감시

* 사례 정의에서 사용한 증상을 고려하여 확인하며, 해당할 경우 접촉자가 아닌 사례로 분류
 1) 외국인의 경우 성명은 여권 상의 알파벳대로 기록할 것

원인 불명 질병 집단감염 공동 노출자 조사 양식

번호	성명	생년월일	성별	주소(집)	휴대전화	집전화	직업	직장명	최종노출일	증상 유무*	조치사항
1	김OO	19800101	남	OO시 OO구 OO동 123-12	010-1234-567 8	02-1234-56 78	간호사	OO병원	20180306	무	수동감시
2	박OO	19920101	여								
3	AOO	20150101	남								

* 사례 정의에서 사용한 증상을 고려하여 확인하며, 해당할 경우 위험집단이 아닌 사례로 분류

검 체 의 료 서

검체 접수일시 월 일 시 접수번호 □□- □□- □□- □□□

의뢰기관	①의뢰기관명		②담당자명	
	③주소	(전화:)		
환자/접촉자 정보	④분류	<input type="checkbox"/> 의심환자 <input type="checkbox"/> 접촉자 <input type="checkbox"/> 기타		
	⑤성명		⑥직업(직장명)	
	⑦연락처(Tel)		⑧입원/격리병원	※ 자택격리시 "자택격리" 기입
	⑨거주지			
	⑩발병일		⑪검체채취일	
	⑫생년월일/성별	생년월일 □□□□-□□-□□ 성별 : <input type="checkbox"/> 남 <input type="checkbox"/> 여 ※ 외국인은 외국인 등록번호 기재		
	⑬검체명	<input type="checkbox"/> 객담 <input type="checkbox"/> 비인두/인후두 도말 <input type="checkbox"/> 혈액 <input type="checkbox"/> 기타()		
⑭주요증상	<input type="checkbox"/> 발열(°C) <input type="checkbox"/> 기침 <input type="checkbox"/> 호흡곤란 <input type="checkbox"/> 호흡부전 <input type="checkbox"/> 설사 기타 임상적 징후 및 증상			
※ 질병관리본부에 직접 검체를 인수인계 하는 경우에 해당 검체 인수인계일 : 년 월 일 시 검체 인계인 : 소속() 성명 서명 검체 인수인 : 소속() 성명 서명				

2019
원인 불명 질병 집단감염 대응지침 [제1판]

부 록



올바른 손씻기 안내문

※ 질병관리본부 「2018년도 감염병관리사업지침」 참고

올바른 손씻기 6단계

- ① **손바닥과 손바닥**을 마주대고 문질러 주세요
- ② **손등과 손바닥**을 마주대고 문질러 주세요
- ③ **손바닥**을 마주대고 **손가락**을 끼고 문질러 주세요
- ④ **손가락**을 마주잡고 문질러 주세요
- ⑤ **엄지손가락**을 다른 **편 손바닥**으로 돌려주며 문질러 주세요
- ⑥ **손가락**을 반대편 **손바닥**에 놓고 문지르며 **손톱** 밑을 깨끗하게 하세요



1339
질병관리본부 센터

30초 이상

감염병 예방은 내 손으로 올바른 손씻기

올바른 손씻기는 감염병을 절반으로 줄일 수 있습니다

-  ① 손바닥과 손바닥을 마주대고 문질러 주세요
-  ② 손등과 손바닥을 마주대고 문질러 주세요
-  ③ 손바닥을 마주대고 손가락을 끼고 문질러 주세요
-  ④ 손가락을 마주잡고 문질러 주세요
-  ⑤ 엄지손가락을 다른 편 손바닥으로 돌려주며 문질러 주세요
-  ⑥ 손가락을 반대편 손바닥에 놓고 문지르며 손톱 밑을 깨끗하게 하세요

보건복지부 질병관리본부

감염병 예방은 내 손으로, 올바른 손씻기

기침예절 안내문

※ 질병관리본부 「2018년도 감염병관리사업지침」 참고

기침 예절 수칙

- 자주 손을 씻고 개인 위생수칙을 준수하세요
- 기침이나 재채기를 할 때에는 휴지, 옷깃 등으로 입을 가리는 기침 에티켓을 준수하세요
- 발열과 호흡기 증상(기침, 목 아픔, 콧물 등)이 있는 경우 마스크를 착용하세요
- 인플루엔자가 유행할 때에는 가급적 사람들이 많이 모이는 장소의 방문을 자제하세요
- 인플루엔자 의심 증상이 있는 경우 즉시 의사의 진료를 받으세요
- 65세 이상 노인, 만성질환자, 생후 6~59개월 소아, 임신부, 50~64세 연령 등 예방접종 권장대상자는 인플루엔자 예방접종을 받으세요



기침예절 포스터

검체(감염성물질) 포장 방법

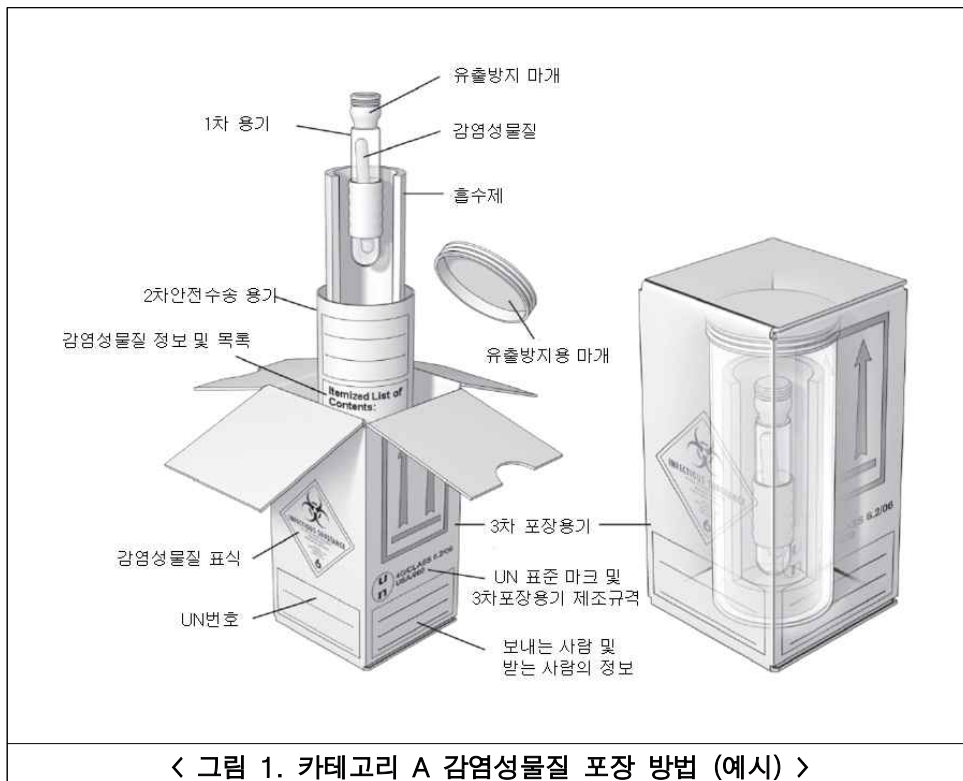
■ 감염성물질 운송·포장의 카테고리 분류

- UN 위험물수송권고안의 위험물질 분류와 세계보건기구(WHO)의 “감염성물질 수송가이드”의 생물학적 위해도에 따라, 감염성물질 운송 카테고리는 2가지(카테고리 A와 B)로 분류

- **카테고리 A** : 수송과정 중 포장 외부로 유출되어 물리적인 접촉이 있는 경우 건강한 사람이나 동물에게 치명적인 질병이나 영구적 장애를 유발할 수 있는 병원체를 포함하거나, 포함하는 것으로 의심되는 감염성 미생물 배양체 또는 검체
- **카테고리 B** : 카테고리 A 범주에 속하지 않는 병원체를 포함하거나, 포함하는 것으로 의심되는 감염성 미생물 배양체 또는 검체

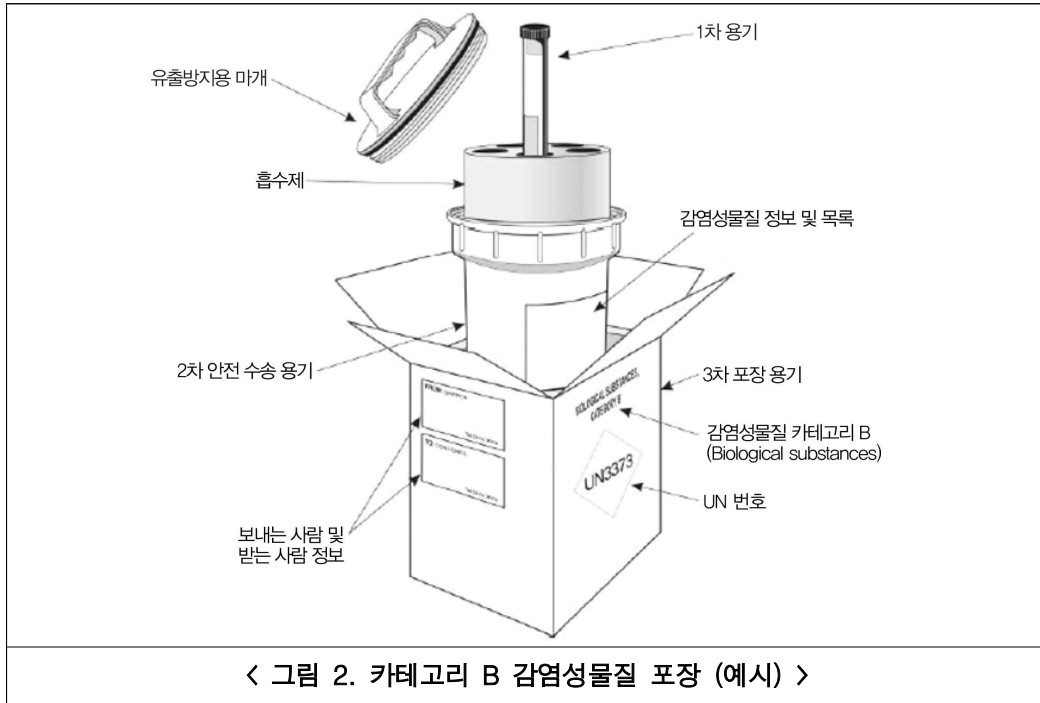
■ 감염성물질 포장 방법

- 카테고리 A 감염성물질 포장 방법



- ① 카테고리 A에 해당되는 감염성물질을 방수 및 누수방지가 되는 유리, 금속, 플라스틱 재질의 1차 용기에 넣는다.
 - 1차 용기에 포장 가능한 감염성물질의 최대 부피는 50ml, 최대 무게는 50g이다.
- ② 카테고리 A에 해당되는 감염성물질을 담은 후 즉시 1차 용기의 외부는 반드시 적절한 소독제(의료용 소독제)를 사용하여 소독한다.
- ③ 1차 용기는 충분한 양의 흡수제로 둘러 싸 후 1차 용기의 마개 부위가 위쪽을 향하도록 2차 안전 수송용기에 넣고 방수 및 누수방지를 위해 O-링이 포함된 스크류 캡 등 견고한 마개로 닫는다.
 - 1차 용기 내 감염성물질의 양을 모두 흡수할 수 있는 흡수제를 충분히 넣어 유출 가능성을 최소화한다.
- ④ 3차 포장 용기 안에 수송 중 외부 충격을 감소시키기 위한 에어비닐 등 충격완화제를 넣고, 2차 안전 수송용기는 흔들리지 않도록 고정시킨다.
- ⑤ 시험의뢰서 등 감염성물질 정보는 2차 안전 수송용기와 3차 포장 용기 사이에 넣는다. 필요한 경우 감염성물질의 내용 및 용량을 2차 안전수송용기 표면에 부착한다.
- ⑥ 3차 포장 용기(외곽 포장 용기)는 각 단면이 최소 10cm이상이어야 한다.
- ⑦ 3중 안전 포장이 완료된 수송 용기는 최대 부피 4ℓ 또는 무게 4kg을 초과할 수 없다.

○ 카테고리 B 감염성물질 포장 방법



- ① 카테고리 B에 해당되는 감염성물질은 방수 및 누수방지가 되는 유리, 금속, 플라스틱 재질의 1차 용기에 넣는다.
 - 1차 용기에 포장 가능한 감염성물질의 최대 부피는 1ℓ, 최대 무게는 1kg이다.
- ② 카테고리 B에 해당되는 감염성물질을 담은 후 즉시 1차 용기의 외부는 반드시 적절한 소독제(의료용 소독제)를 사용하여 소독한다.
- ③ 1차 용기는 충분한 양의 흡수제로 둘러 싸 후 1차 용기의 마개 부위가 위쪽을 향하도록 2차 안전 수송용기에 넣고 방수 및 누수방지를 위해 O-링이 포함된 스크류 캡 등 견고한 마개로 닫는다.
 - 1차 용기 내 감염성물질의 양을 모두 흡수할 수 있는 흡수제를 충분히 넣어 유출 가능성을 최소화한다.
- ④ 3차 포장 용기 안에 수송 중 외부 충격을 감소시키기 위한 에어비닐 등 충격완화제를 넣고, 2차 안전 수송용기는 흔들리지 않도록 고정시킨다.
- ⑤ 시험의뢰서 등 감염성물질 정보는 2차 안전 수송용기와 3차 포장 용기 사이에 넣는다. 필요할 경우 감염성물질의 내용 및 용량을 2차 안전 수송용기 표면에 부착한다.

- ⑥ 3차 포장 용기(외곽 포장 용기)는 각 단면이 최소 10cm 이상이어야 한다.
- ⑦ 3중 안전 포장이 완료된 수송 용기는 최대 부피 20ℓ 또는 무게 20kg을 초과할 수 없다.

○ **감염성물질 냉매 포장**

<냉매제를 2차 안전 수송용기 외부(3차 포장 용기 내부)에 담는 경우>

- ① 냉매제로부터 감염성물질이 직접 닿지 않도록 2차 안전 수송용기를 완전히 밀폐시킨다.
- ② 냉매제를 2차 안전 수송용기 외곽에 둘러싸며, 냉매제를 담는 용기 안에 2차 안전 수송용기가 수송 중에 흔들리지 않도록 고정한다.
- ③ 냉매제 용기를 감염성물질 3차 포장 용기에 넣는다.
- ④ 시험의뢰서 등 감염성물질 정보는 냉매제 용기 외부에 넣는다.
- ⑤ 최종 외곽 포장 용기에 해당되는 표식을 부착하고, 표기 내용을 기입한다.

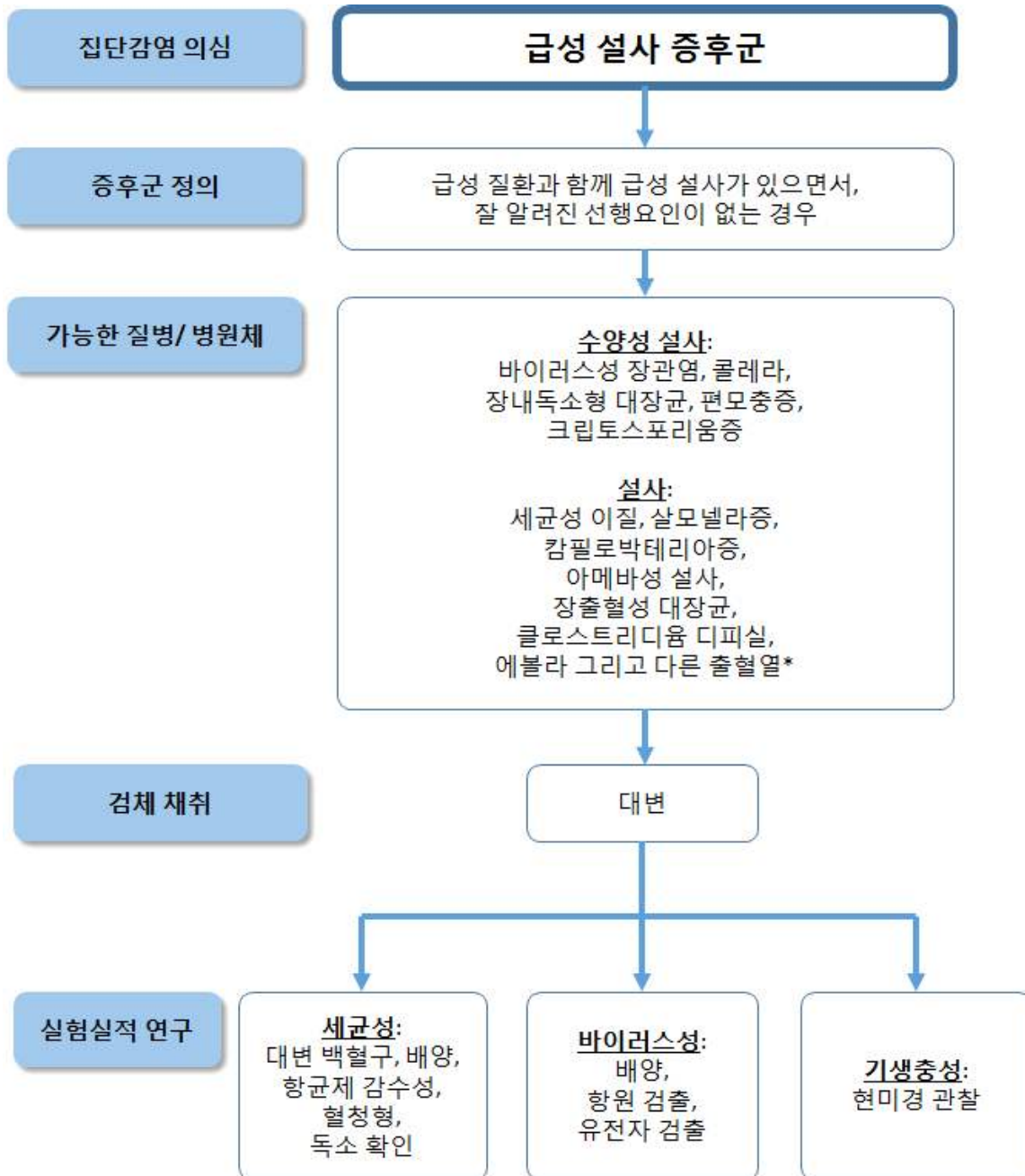
<냉매제를 3차 포장 용기 외부(외곽포장 내부)에 담는 경우>

- ① 냉매제를 3차 포장 용기의 외곽에 둘러싸며, 수송 중에 흔들리지 않도록 냉매제 용기 안에 3차 포장 용기를 고정시킨다.
- ② 냉매제 용기를 감염성물질 표식 부착 및 표기 가능한 최종 외곽 포장 용기(4차)에 넣는다.
- ③ 최종 외곽 포장 용기에 감염성물질이 해당하는 표식을 부착하고, 표기 내용을 기입한다.

부록 3. 현장 역학조사 시 임상검체 수집 지침(WHO)

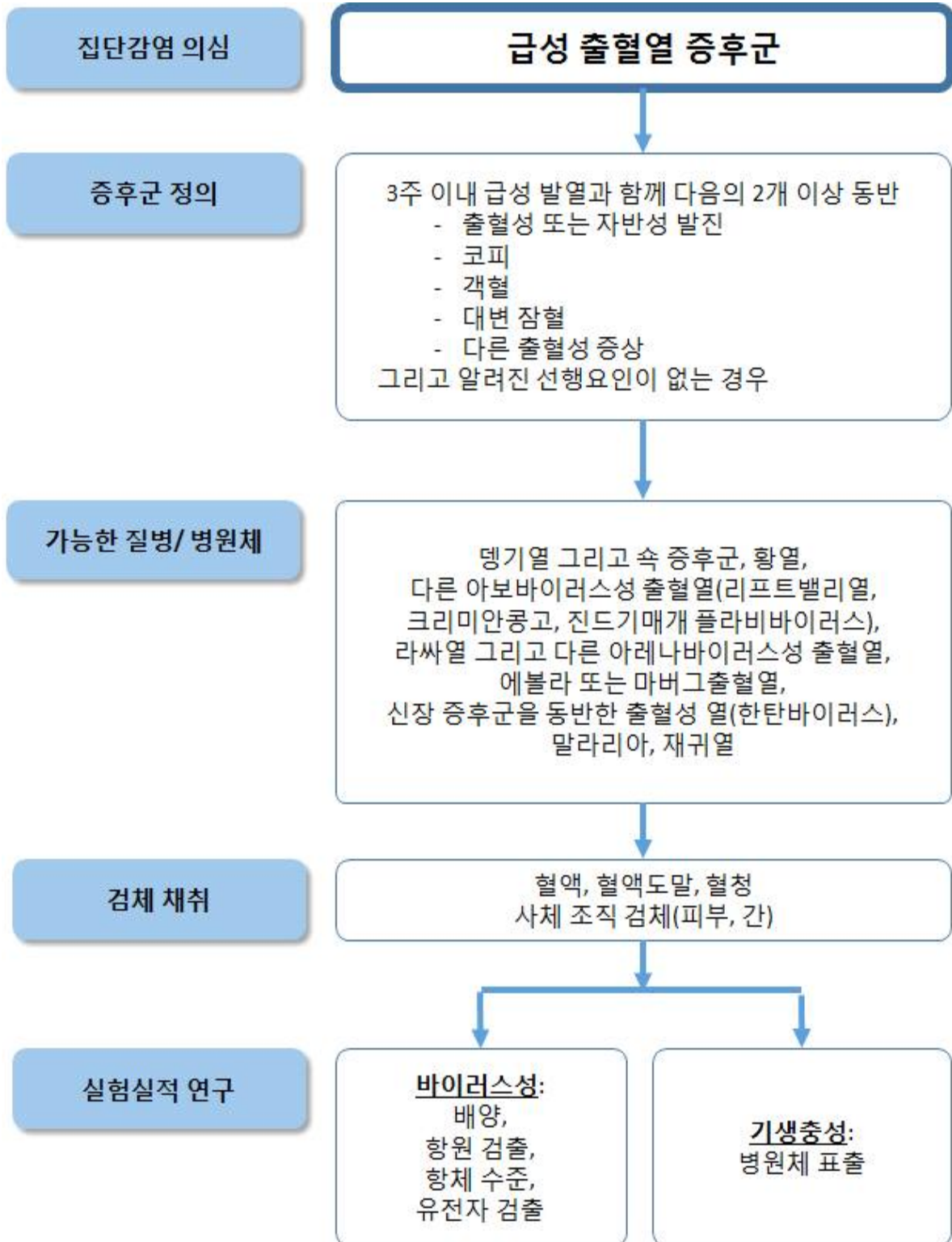
* 출처: 세계보건기구(WHO), Guidelines for the collection of clinical specimens during field investigation of outbreaks

① 집단감염의 증상 및 증후가 급성설사 증후군과 관련이 있는 경우

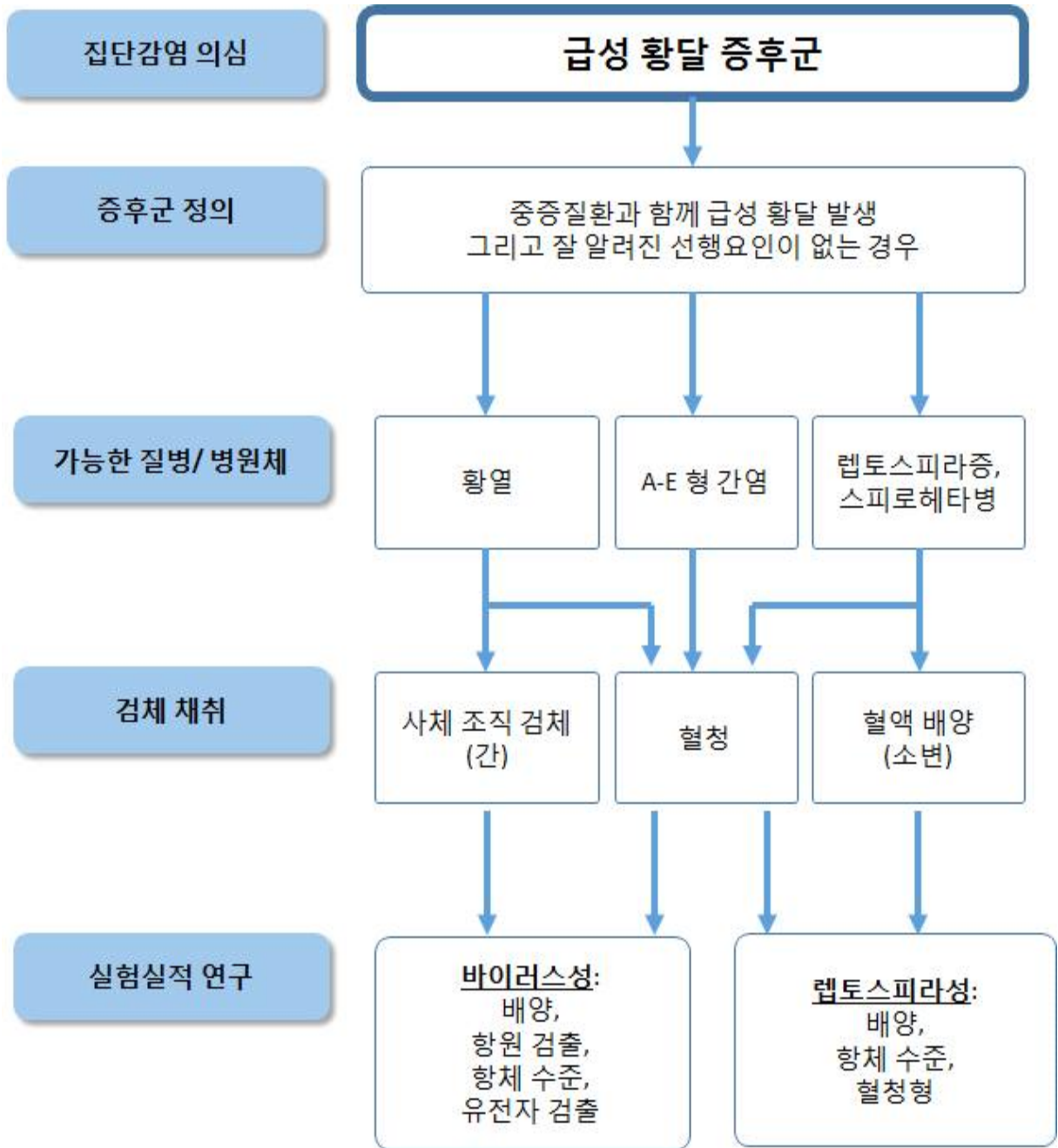


* 참조: 에볼라와 다른 출혈열은 초기 혈변을 보일 수가 있음. 만일 병인학적으로 의심 되는 경우 "급성출혈열 증후군" 검체 수집 지침을 참조

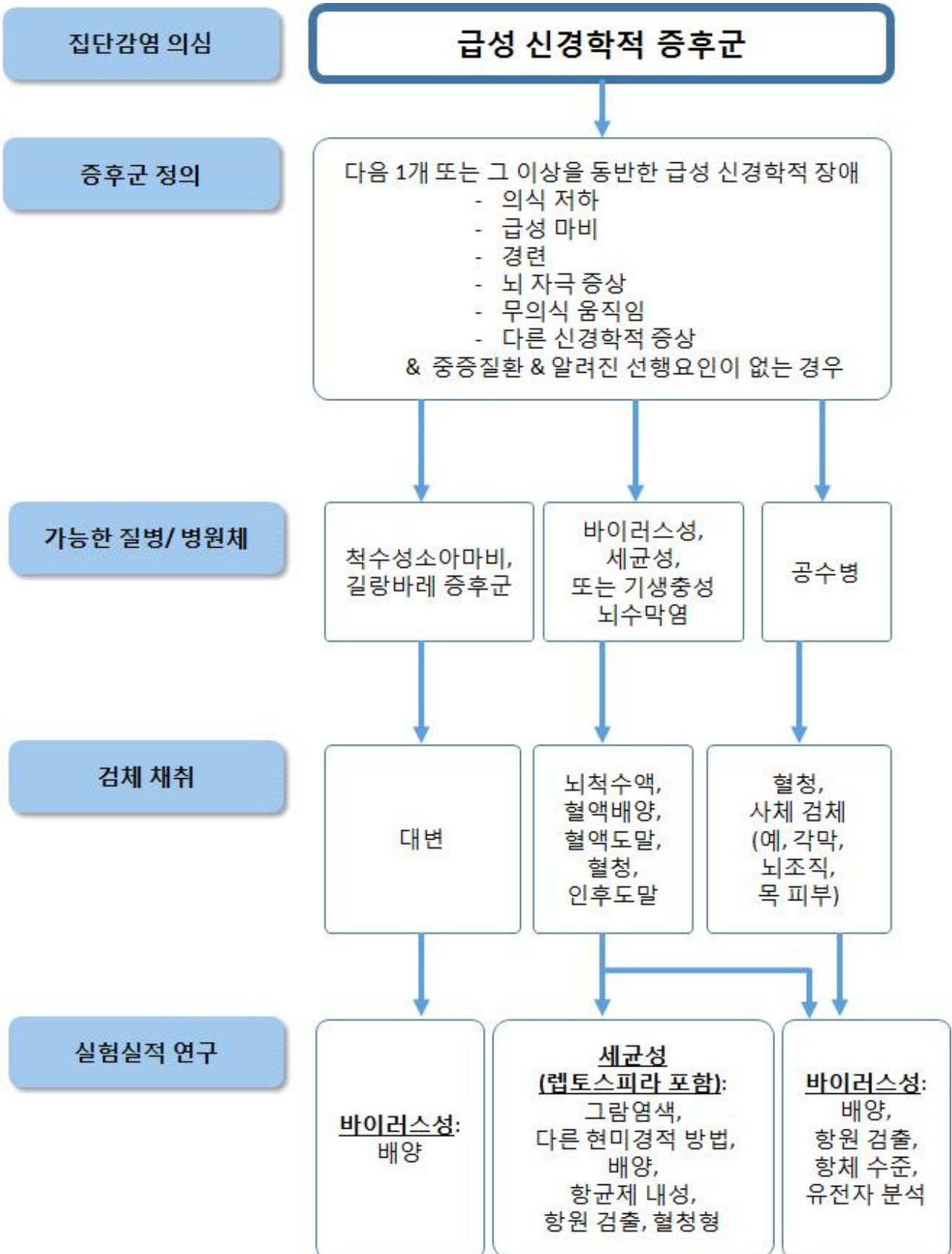
② 집단감염의 증상 및 증후가 급성출혈열 증후군과 관련이 있는 경우



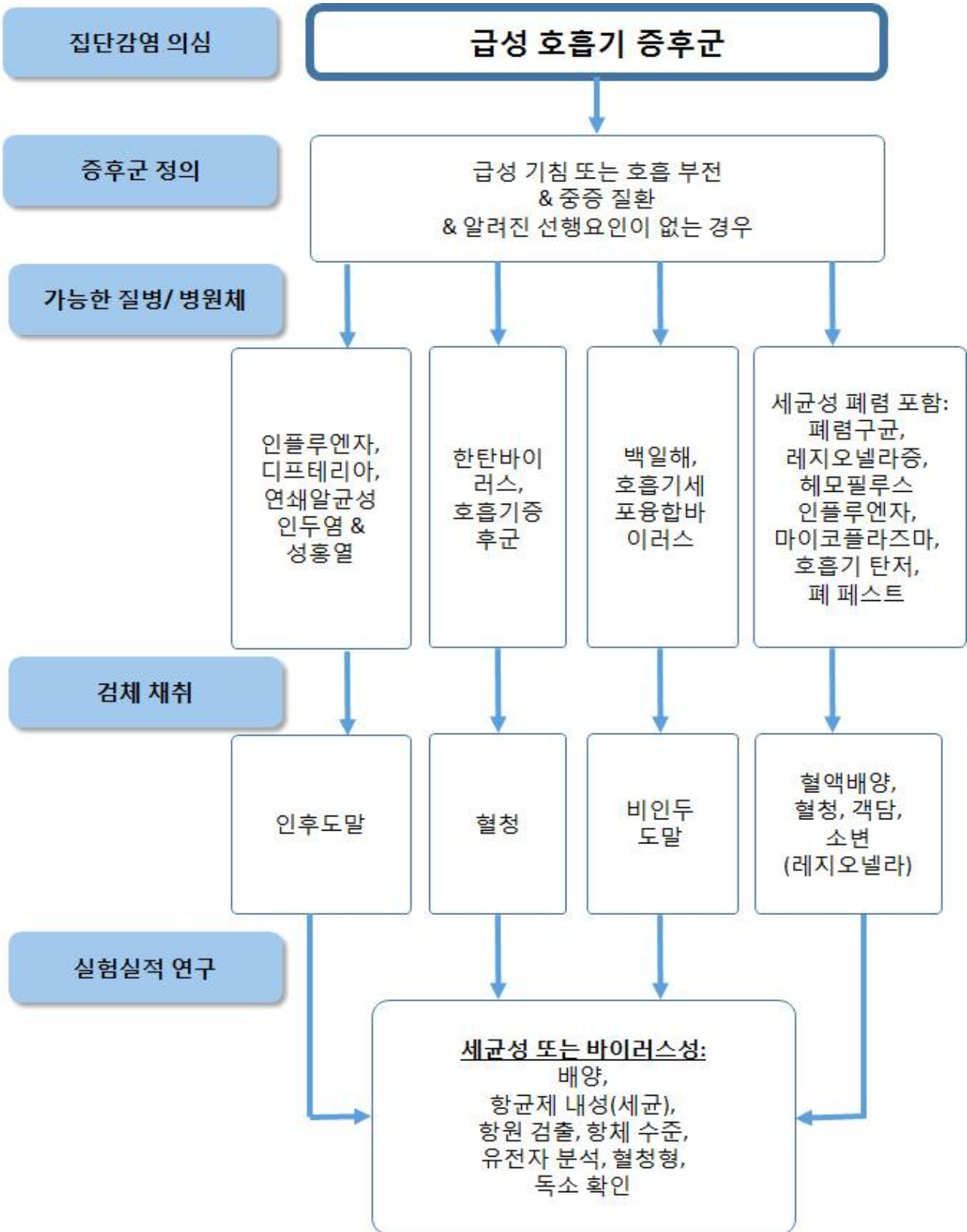
③ 집단감염의 증상 및 증후가 급성황달 증후군과 관련이 있는 경우



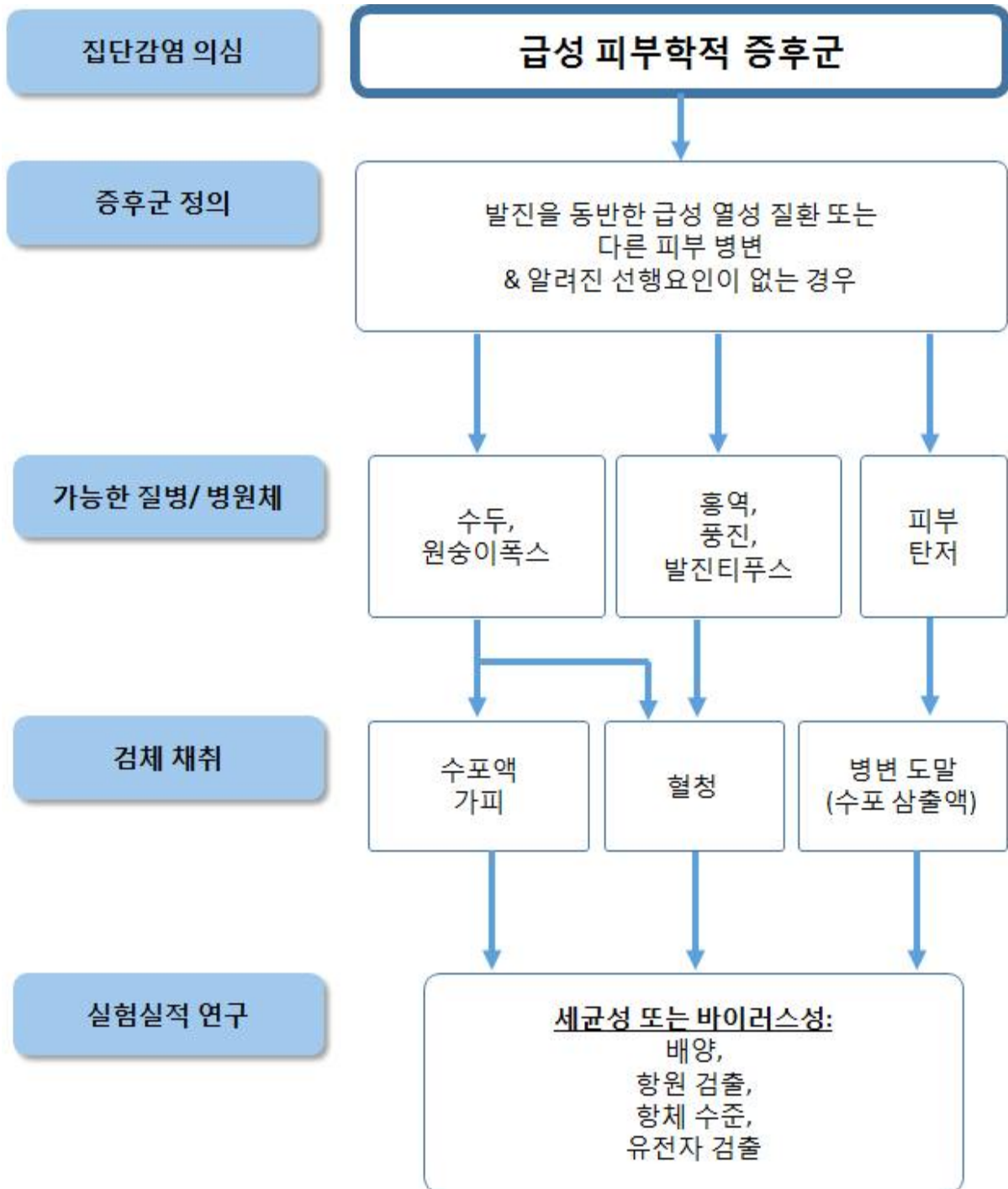
④ 집단감염의 증상 및 증후가 급성신경학적증후군과 관련이 있는 경우



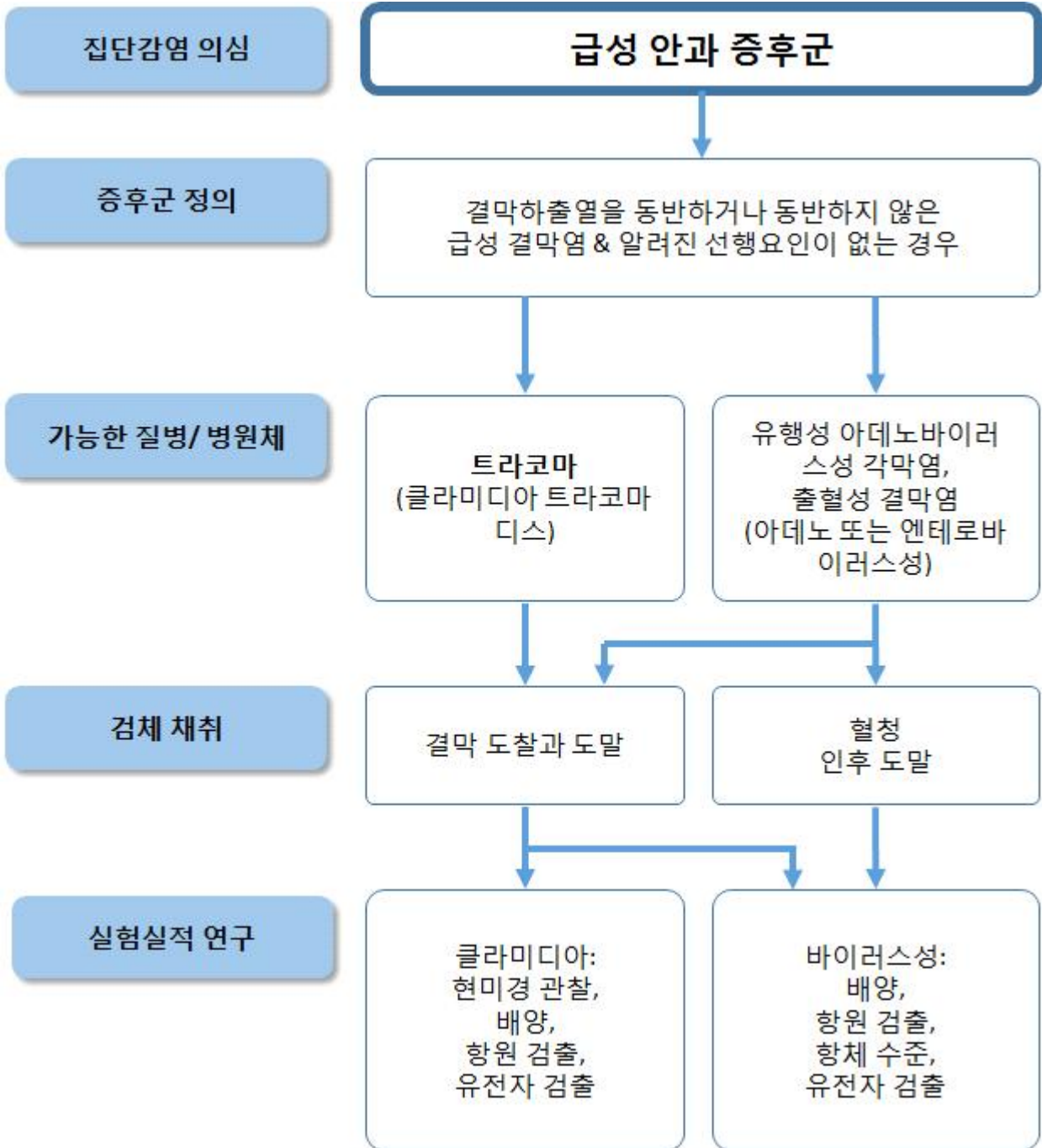
⑤ 집단감염의 증상 및 증후가 급성호흡기증후군과 관련이 있는 경우



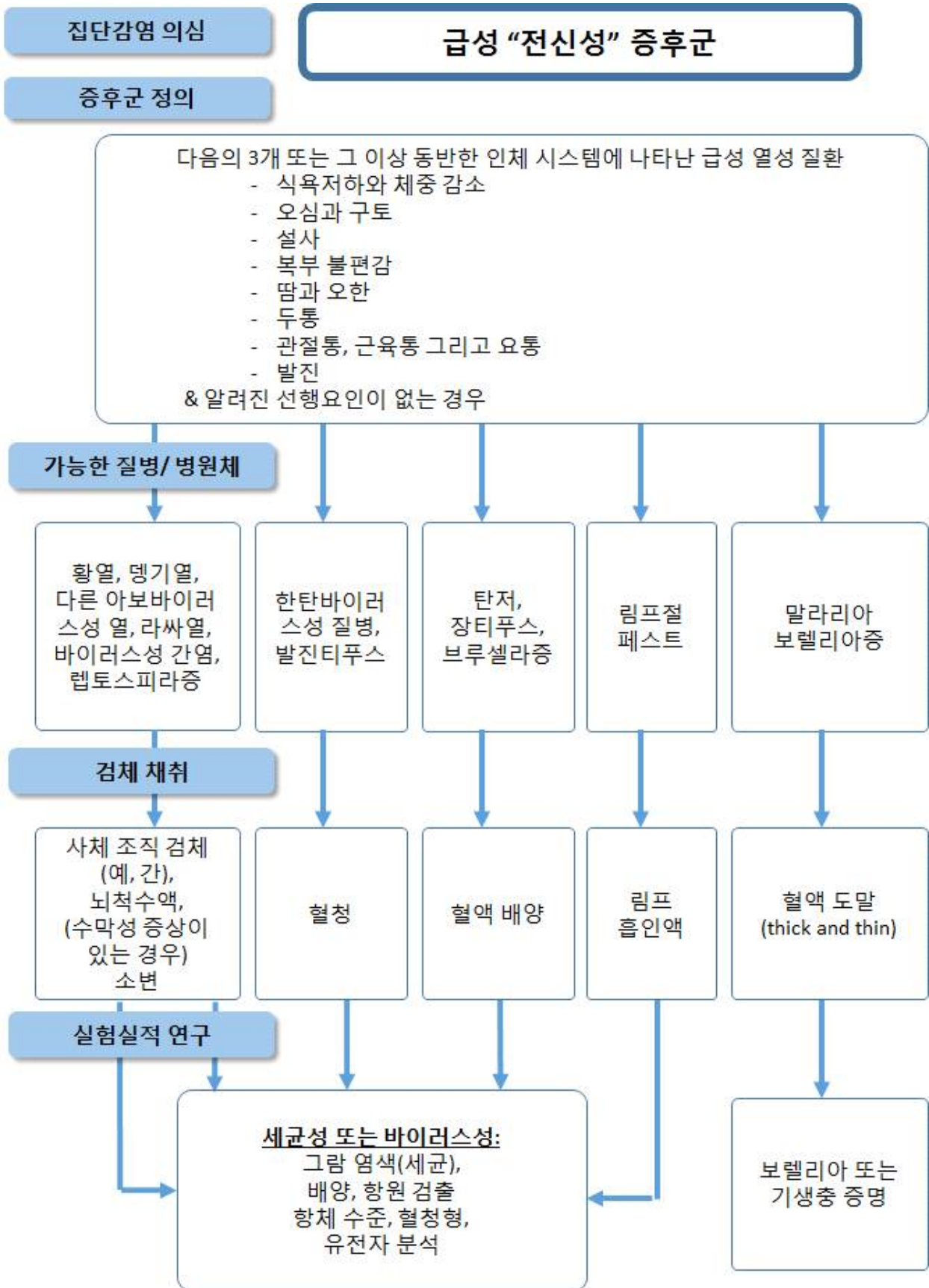
⑥ 집단감염의 증상 및 증후가 급성피부학적증후군과 관련이 있는 경우



⑦ 집단감염의 증상 및 증후가 급성안과증후군과 관련이 있는 경우



⑧ 집단감염의 증상 및 증후가 급성전신성증후군과 관련이 있는 경우



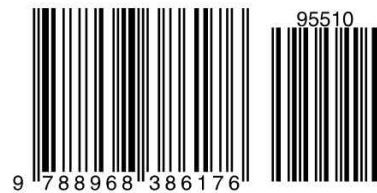
일러두기

- 이 지침은 보건·의료인의 원인을 알 수 없는 감염병으로 인한 집단감염 발생 시 역학조사와 대응절차를 제공하여 감염 전파를 방지하기 위해 제작·배포됩니다.
- 이 지침은 온라인에서 PDF 파일 형태로 다운로드 가능합니다.
* 질병관리본부 홈페이지(www.cdc.go.kr) ☞ 알림·자료 ☞ 자료 ☞ 지침
- 이 지침에 대한 모든 저작권은 질병관리본부에 귀속되어 있으며 질병관리본부장의 동의 없이 상업적으로 이용할 수 없습니다.

원인 불명 질병 집단감염 대응지침(1판)

인 쇄	2019년 4월
발 행	2019년 4월
발행처	질병관리본부
편집처	긴급상황센터 위기대응생물테러총괄과
전 화	043-719-7789, 7790
팩 스	043-719-9099
주 소	(28159) 충청북도 청주시 흥덕구 오송읍 오송생명2로 187

비매품/무료



ISBN 978-89-6838-617-6 (PDF)