

---

# 원숭이두창 대응 지침(지자체용)

---

## 제 1 판

2022. 6. 21.

본 지침은 「감염병 예방 및 관리에 관한 법률」, 「검역법」, 「재난 및 안전관리 기본법」 등 감염병 및 재난 관련 법률에 근거하여 국내 원숭이두창 전파 및 확산 방지를 위해 마련되었습니다. 본 지침은 향후 감염병 위기경보 수준 및 국내외 발생 상황에 따라 보완·변경될 수 있습니다.

# 목 차

<b>원숭이두창 개요</b> .....	<b>2</b>
<b>I. 대응체계</b>	
1. 대응원칙 .....	4
2. 역학조사반 구성 및 운영 .....	5
<b>II. 원숭이두창 사례정의</b>	
1. 사례정의 및 분류 .....	9
<b>III. 원숭이두창 의심 시 대응</b>	
1. 의심사례 신고·보고 .....	12
2. 의심사례조사 .....	15
3. 의사환자 사례관리 .....	19
4. 접촉자 조사 및 정보관리(의사환자 검사 결과 전) .....	24
5. 의사환자 격리 해제 .....	25
<b>IV. 검역단계에서 의심사례 발생 시 단계별 조치사항</b>	
1. 입국자 검역.....	27
2. 사례분류 후 의사환자 조치 .....	29
3. 접촉자 조사 및 정보관리 .....	32
<b>V. 원숭이두창 확진 시 대응</b>	
1. 심층 역학조사 .....	35
2. 확진환자 관리.....	36
3. 접촉자 정의 및 관리 .....	39
<b>VI. 실험실 검사관리</b>	
1. 검체 채취.....	44
2. 검체 포장 .....	44
3. 검사의뢰.....	45
4. 검사 결과 통보.....	45
<b>VII. 소독 및 폐기물 관리</b>	
1. 소독방법.....	46
2. 폐기물 관리 .....	47
<b>VIII. 질병 개요</b> .....	<b>49</b>

# 서식 및 부록

## 〈서식〉

1. 감염병발생신고서 .....	57
2. 감염병환자등 사망(검안) 신고서 .....	59
3. 의심 신고 시 점검 목록 .....	61
4. 역학조사 사전 고지문 .....	62
5. 사례조사서 .....	63
6. 입원·격리 통지서 .....	67
7. 입원치료통지서 .....	68
8. 검체시험 의뢰서 .....	69
9. 병원체 검사결과 신고서 .....	70
10. 접촉자 조사서 .....	71
11. 접촉자 건강모니터링 .....	72

## 〈붙임〉

1. 원숭이두창 의심 신고 대응 시 검사의뢰 가이드 .....	73
2. 개인보호구 특성과 용도 .....	74
3. 차아염소산나트륨을 사용하는 소독 방법 .....	76
4. 의료폐기물 전용용기 및 개인보호장비 .....	77
5. 접촉자 대상 최초 표준 안내문 .....	78
6. 원숭이두창 관련 FAQ .....	80

---

# 총 문

---

## I

## 원숭이두창

구 분	내 용
정의	원숭이두창 바이러스(Monkeypox virus) 감염에 의한 급성 발열, 발진성 질환
방역이력 및 발생현황	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 법정감염병(제2급)</li> <li>• 1958년 코펜하겐 국립혈청연구소가 사육 원숭이에서 첫 발견</li> <li>- 1970년 DR콩고에서 첫 인간 감염사례 이후 중앙 및 서부 아프리카의 농촌 열대우림 지역에서 주로 발생</li> <li>- 대다수 사례는 DR콩고와 나이지리아에서 발생 보고, 두창과 유사하나 중증도는 낮음</li> <li>• 2022년 원숭이두창 비풍토국에서 확진사례 다수 확인되고 있으며 6월 초 기준 국내 발생 보고는 없음</li> </ul>
병원체	• 원숭이두창 바이러스(Monkeypox virus)
감염경로	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인수공통감염병으로 원숭이두창 바이러스에 감염된 동물(쥐, 다람쥐, 프레리도그와 같은 설치류 및 원숭이 등), 감염된 사람 또는 바이러스에 오염된 물질과 접촉할 경우 감염될 수 있으며, 태반을 통해 감염된 모체에서 태아로 수직감염이 발생 가능</li> <li>- (피부병변 부산물) 감염된 동물·사람의 혈액, 체액, 피부, 점막병변과의 직간접 접촉</li> <li>- (매개물) 감염환자의 체액, 병변이 묻은 매개체(린넨, 의복 등) 접촉 통한 전파</li> <li>- (비말) 코, 구강, 인두, 점막, 폐포에 있는 감염비말에 의한 사람간 직접 전파</li> <li>- (공기) 바이러스가 포함된 미세 에어로졸을 통한 공기전파가 가능하나 흔하지 않음</li> </ul>
잠 복 기	• 5~21일(평균 6~13일)
주요증상 및 임상경과	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 임상증상: 38.5도 이상의 급성 발열, 두통, 림프절 병증(림프부종 등), 요통, 근육통, 무기력증(심각한 허약감)</li> <li>- 원시형 발진은 얼굴, 손바닥, 발바닥 등 신체 다른 부위에서 확산되어 나타남</li> <li>※ 발진은 반점(Macules), 구진(Papules), 수포(Vesicles), 농포(Pustules), 가피(Scabs)의 단계로 진행됨</li> <li>• 전구기(3~5일 간): 전염력이 강한 시기</li> </ul>
진 단	• 검체(피부병변액, 피부병변조직, 가피, 혈액 등)에서 특이 유전자 검출
치 료	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 상용화된 특이 치료제는 없음</li> <li>• 대증치료</li> <li>• (필요시) 항바이러스제 및 면역글로불린 사용</li> </ul>
환자 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 환자: 1인실 격리</li> <li>• 접촉자 관리: 접촉정도에 따라 격리 또는 (능동/수동) 감시</li> </ul>
예 방	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 예방접종 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 현재, 원숭이두창 예방목적으로 상용화된 백신은 없음</li> </ul> </li> <li>• 예방을 위한 주의사항 <ol style="list-style-type: none"> <li>① 감염된(감염의 위험이 있는) 사람 또는 동물과의 직·간접적 접촉 피하기</li> <li>② 감염된 환자가 사용한 물품(린넨과 같은 침구류 등)과의 접촉 피하기</li> <li>③ 의심되는 사람, 동물 또는 물건과 접촉을 한 경우, 비누와 물로 손을 씻거나 알코올 성분의 손 소독제를 이용하여 깨끗이 하기</li> <li>④ 원숭이두창 발생국(장소)을 여행하는 경우, 바이러스를 보유할 수 있는 동물과의 접촉 피하기</li> </ol> </li> </ul>

---

# 본 칩

---

## 1. 대응원칙

## ○ (법적근거) '제2급감염병 원숭이두창'으로 관리 및 대응

\* 제2급감염병 고시 시행(2022.6.8.)

※ 단, 국내 원숭이두창 의사환자 유입 발생 후 초기사례 및 중양의 대응이 필요하다 판단되는 경우 질병관리청 중앙역학조사관 공동 수행

## ○ (대응방향) 다수 국가에서의 발생 증가로 인해 국내유입 가능성이 높아지는 상황으로, 이에 대한 대비 및 주의 관리기준에 근거하여 1급 감염병 관리기준에 준하여 초기 대응

- 국외 원숭이두창 비풍토국의 사례에 대해 현재까지 알려진 정보와 전문가 의견을 근거로 지침을 작성하였으며,
- 향후 국내 사례 발생 상황과 역학조사 결과에 따라 사례정의, 잠복기, 대응 절차 등 지침 변경 예정

## ○ (관리정책) ▲감시체계 구축을 통한 환자의 조기 발견, ▲신속한 역학조사와 관리 등을 통한 전파방지 및 환자발생 최소화, ▲개인위생 교육, 홍보를 통한 감염 예방, ▲지자체·민간의료기관 및 관계기관의 협력 체계구축을 통한 지역사회 역량 강화

## 【관리정책 요약】

1)감시	2)역학조사	3)관리	4)교육·홍보·협력
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 환자</li> <li>- 환자 조기발견</li> <li>- 집단발생 조기발견</li> <li>• 병원체</li> <li>- 의심 바이러스 확인</li> <li>- 유전자분석 등</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 발생규모 파악</li> <li>• 감염원 및 병원체규명</li> <li>• 전파 차단</li> <li>• 추가 발생 예방</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 환자</li> <li>- 치료실시, 격리</li> <li>• 접촉자</li> <li>- 발병여부 확인</li> <li>- 필요시 격리/ 감시</li> <li>• 환경</li> <li>- 소독 및 방역조치</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역사회 교육·홍보</li> <li>- 개인위생</li> <li>• 지자체 역량강화</li> <li>• 관계기관 협력체계 구축 등</li> </ul>



## 2. 역학조사반 구성 및 운영

### 가. 역학조사반 구성 및 역할

- (구성) 「감염병예방법 시행령」 제15조(역학조사반의 구성)에 따라 질병관리청에는 중앙 역학조사반, 시·도에는 시·도역학조사반, 시·군·구에는 시·군·구 역학조사반을 둠
  - 역학조사반의 반장은 방역관 또는 역학조사관으로 하며, 역학조사반원은 아래 표에 해당하는 사람▶ 중에서 질병관리청장, 시·도지사, 시장·군수·구청장이 임명하거나 위촉함



#### 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 시행령(제15조) 역학조사반의 구성

- ④ 역학조사반원은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람 중에서 질병관리청장, 시·도지사 및 시장·군수·구청장이 각각 임명하거나 위촉한다.
  1. 방역, 역학조사 또는 예방접종 업무를 담당하는 공무원
  2. 법 제60조의2에 따른 역학조사관
  3. 「농어촌 등 보건의료를 위한 특별조치법」에 따라 채용된 공중보건 의사
  4. 「의료법」 제2조제1항에 따른 의료인
  5. 그 밖에 감염병 등과 관련된 분야의 전문가 등으로서 질병관리청장, 시·도지사 및 시장·군수·구청장이 역학조사를 위해 필요하다고 인정하는 사람

- (역할) 질병관리청, 권역별 질병대응센터, 시·도, 시·군·구, 기타 협력기관 등

#### 【주체별 역학조사 관련 역할 및 책임】

구분	권역별 질병대응센터	질병관리청
역할	<b>시·도 역학조사 지원</b> - 질병관리청장이 필요하다고 인정하는 사례에 대한 직접 조사 - 권역단위 기획조사 계획수립 및 시행 - 합동 위험도 평가, 관리계획 마련 - 감염원 조사/대응 지원	<b>권역/시·도 역학조사 지원</b> - 질병관리청장이 필요하다고 인정하는 사례에 대한 직접 조사 - 대응전략 마련 및 추진체계 구축지원 - 합동 위험도 평가, 관리계획 마련 - 권역 간 정보 공유체계 마련 - 기획역학조사 체계 마련
	<b>중앙역학조사반원*으로 활동</b>	
권한·책임	- (방역관) 「감염병예방법」 제60조제3항 및 같은 법 시행령 제25조제2항에 따른 조치 권한을 가짐 - (역학조사관) 방역관의 지휘에 따라 「감염병예방법 시행령」 제26조제2항 각 호에 따른 업무 수행	

구분	권역별 질병대응센터	질병관리청
	※ 「감염병예방법」 제47조에 따른 감염병 유행에 대한 방역조치 등에 대한 사항은 <b>권역-지역 합동의사결정체계</b> 에서 논의·조정하되, ① 단일 지역 대규모 발생 시, 시·도 방역관 책임하에 방역조치 결정 및 후속조치 ② 2개 이상 시도 발생 시, 권역 방역관은 주요사항에 대해 조정, 각 시도는 시도 방역관 책임 하에 세부 방역조치 결정 및 후속조치	※ 「감염병예방법」 제47조에 따른 감염병 유행에 대한 방역조치 등에 대한 사항은 <b>중앙-권역-지역 합동의사결정체계</b> 에서 논의·조정하되, ① 단일 권역 발생 시, 권역 단위 의사결정체계에 따름 ② 2개 이상 권역 발생 시, 중앙 방역관의 주요사항에 대해 조정하고, 후속조치 사항은 권역 단위 의사결정체계에 따름
지원 절차	1. 지자체 단독수행이 불가능하여 시·도의 현장대응 지원요청이 있을 경우 예) 종합병원급 의료기관 내 유행 2. 2개 이상 시·도에 걸쳐 역학적 연관성이 확인된 사례의 조정이 필요한 경우 3. 권역센터장 또는 방역관(감염병대응과장)이 초기에 선제적인 합동대응이 필요하다고 판단하는 경우 시·도와 협의 후 지원 4. 기타 시·도가 요청하는 경우	1. 권역센터 단독수행이 불가능하여 센터의 현장대응 지원요청이 있는 경우 2. 2개 이상 권역에 걸쳐 역학적 연관성이 확인된 사례의 조정이 필요한 경우 3. 질병관리청 역학조사단장 및 팀장이 초기에 선제적인 합동대응이 필요하다고 판단하는 경우 권역과 협의 후 지원 4. 기타 권역에서 요청하는 경우
규모	(초기 대응·평가) 역학조사관 1명 이상 (필요 시) 방역관 등 파견 범위 확대	현장 위험평가에 따라 조정

### 【기관별 역학조사반 역할 및 인력】

구분	질병청·권역센터	시·도	시·군·구	기타 협력기관
역할	- (권역)상황 총괄	- 지역 역학조사 지원 및 조사 인력 운영, - 지역 병상·의료인력 조정, 방역시설 점검·관리 등	- 역학조사 실시 및 보고 - 접촉자명단 확보, 환자·접촉자관리, 시설 방역 등	- 지문, 감염교육 등
담당 인력	방역관 역학조사관 행정인력	방역관 역학조사관 행정인력	방역관 역학조사관 행정인력	감염 전문의 역학·통계 전문가 봉사단체 등

## 나. 역학조사반 운영

- 시·도 및 시·군·구 대응팀을 구성(총 5~7명)하고 지자체 사정에 따라 탄력적으로 운영▶

▶ 팀별 인원, 출동순서 및 운영방법 등(반드시 예비팀을 포함하여 계획 마련)

### 【대응팀 구성(예)】

방역관▶	역학조사	현장통제	접촉자 자료관리	행정관리	검사관리
1명	1~2명	1명	1명	1명	(1)

▶ 방역관은 시·도지사가 보건정책국·과장 중에 임명 (「감염병예방법」 제60조)

- 집단시설 내 추가 환자 또는 다수 접촉자 발생 시 지원(방역·의료·생활) 및 통제체계 운영방안 자문
- 상황평가, 긴급조치, 현장통제, 역학조사 등 적시 조사·대응

### 【대응팀 운영 절차】

단계	주요업무
사전 준비	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시·도 대응팀 구성</li> <li>• 확진환자·접촉자 정보를 통해 규모, 경위, 증상발생 후 동선 등 파악</li> <li>• 접촉자 즉시 자가격리 조치, 유증상자는 신고 후 검사 실시</li> <li>• 집단시설 인력, 이용자, 환경 등 자료 확보 및 역학조사·대응 시행 고지</li> </ul>
현장 대응	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 최초 상황 평가를 통해 조치사항, 역학조사 계획, 우선순위 등 설정</li> <li>• 업무 분장</li> <li>• 역학조사: 환자 동선과 감염경로를 파악하고 시설·환경 관리</li> <li>• 현장통제               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시설관리(적절한 소독조치 전까지 일시 이동제한 조치)</li> <li>- 접촉자 조사 및 관리</li> <li>- 폐기물관리</li> </ul> </li> </ul>
조치 사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 확진환자 관리(기준 충족 시 격리해제 조치)</li> <li>• 접촉자 자가격리, 증상 능동감시</li> <li>• 집단시설에서 광범위한 노출이 확인된 경우               <ul style="list-style-type: none"> <li>- (필요시) 시설 폐쇄, 접촉자 격리 등 조치</li> </ul> </li> </ul>
상황 보고	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시·도 대응팀 역학조사 일일 상황 보고(1일 1회)</li> <li>• 사망사례 발생 시 즉시 보고</li> </ul>

## 방역관의 자격 및 직무 관련 근거 법령

### 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」

**제60조(방역관)** ① 질병관리청장 및 시·도지사는 감염병 예방 및 방역에 관한 업무를 담당하는 방역관을 소속 공무원 중에서 임명. 다만, 감염병 예방 및 방역에 관한 업무를 처리하기 위하여 필요한 경우에는 시장·군수·구청장이 방역관을 소속 공무원 중에서 임명가능

### 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 시행령」

**제25조(방역관의 자격 및 직무 등)** ① 법 제60조제1항에 따른 방역관은 감염병 관련 분야의 경력이 풍부한 4급 이상 공무원 중에서 임명

\* 다만, 시·군·구 소속 방역관은 감염병 관련 분야 경험이 풍부한 5급 이상 공무원 중에서 임명할 수 있음

- ② 법 제60조제3항에 따른 조치권한 외에 방역관이 가지는 감염병 발생지역의 현장에 대한 조치권한
1. 감염병의심자를 적당한 장소에 일정한 기간 입원조치 또는 격리조치
  2. 감염병병원체에 오염된 장소 또는 건물에 대한 소독이나 그 밖에 필요한 조치
  3. 일정한 장소에서 세탁하는 것을 막거나 오물을 일정한 장소에서 처리하도록 명하는 조치
  4. 인수공통감염병 예방을 위하여 살처분에 참여한 사람 또는 인수공통감염병에 노출된 사람 등에 대한 예방 조치

## II 원숭이두창 사례정의

- ◆ 본 사례정의는 원숭이두창의 국내 유입의 확인 및 위기경보 수준 '단계' 상황에 따라 변경될 수 있음
- ◆ 국내 확진환자 발생, 역학조사 결과 및 유행 수준 등에 따라 변경될 수 있음

### I. 사례정의 및 분류

#### 가. 확진환자(Confirmed case)

- 원숭이두창에 부합되는 임상증상을 나타내면서 진단을 위한 검사기준에 따라 감염병 병원체 감염이 확인된 사람

▶ 검체(피부병변액, 피부병변조직, 가피, 혈액 등)에서 특이 유전자 검출

#### 나. 의사환자(Suspected case)

- 임상증상 및 역학적 연관성을 고려하여 원숭이두창이 의심되나 진단을 위한 검사기준에 부합하는 검사결과가 없는 사람<sup>1)</sup>

#### 【원숭이두창 역학적 연관성 및 임상적 특징에 따른 사례분류】

구분		원숭이두창 임상적 증상·징후	
		부합	미부합(비특이증상)
역학적 연관성 (위험도)	높음	의사환자	미해당
	낮음	미해당	미해당

\* 격리입원 검사대상

1) 본 의사환자 사례정의의 임상증상 및 역학적 연관성은 세계보건기구(WHO)의 질병개요와 미국 CDC의 원숭이두창 감시기준, 영국 보건안전청 사례정의를 참고함

## ○ 사례분류를 위한 기준

- ▶ 원숭이두창에 부합하는 전형적인 임상증상이 있고 역학적 연관성 1개 이상 해당 (단, 역학적 연관성이 없어도 감염내과, 항문외과, 비뇨기과, 피부과 전문의 진료 결과 원숭이두창 의심 시 의사환자로 분류 가능)

### □ (임상증상)

- 원인 불명의 급성 발진과 함께 22년 3월 15일 이후의 다음 증상\* 중 하나 이상의 증상을 보이는 경우

\* 급성 발열( $\geq 38.5^{\circ}\text{C}$ ), 두통, 림프절 병증(림프부종 등), 요통, 근육통, 무기력증(심각한 허약감)  
원심형 발진은 얼굴, 손바닥, 발바닥 등 신체 다른 부위에서 확산되어 나타남

#### ※ 다음의 같은 원인에 의한 발진 제외

: 수두 대상포진 바이러스, 대상포진, 홍역, 지카, 뎅기, 치쿤구니야, 1기 또는 2기 매독, 박테리아 피부 감염, 파종성 임균 감염, 연성하감, 성병 림프육아종, 사타구니육아종, 물사마귀, 알레르기 반응 등

### □ (역학적 연관성)

- 증상 시작 21일 이내에 ①원숭이두창 환자(확진 또는 의사환자)와 접촉, ②원숭이두창 풍토병\* 또는 현재 발생지역 여행력\*\* 있음, ③다수 또는 익명의 성 파트너가 있는 경우, ④아프리카 고유 종인 야생 및 반려동물 접촉력

\* (원숭이두창 풍토병 국가) 베냉, 카메룬, 중앙아프리카공화국, 콩고민주공화국, 가봉, 가나(동물에서만 확인), 코트디부아르, 라이베리아, 나이지리아, 콩고, 시에라리온

\*\* (현재 발생지역) VIII 질병개요 4. 발생현황(22.6.13일 기준) 및 추후 질병관리청 보도자료 참조

## 다. 사례 ‘미해당’

- 사례 검토 시점에 ‘의사환자’ 사례정의 기준을 충족하지 않아 검토 당시 격리 입원·검사대상자가 아닌 경우

\* 원숭이두창 ‘의사환자’ 기준의 역학적 연관성이 낮거나 임상증상 기준 미충족

\* 이 경우, 병원에서 수두, 홍역 등 적극적인 감별진단, 치료를 실시

\* 잠복기 동안 임상경과에 따라 재신고, 검토 및 재분류 될 수 있음

### Ⅲ 원숭이두창 의심 시 대응

구분	대응내용	시행 주체
<b>의심 사례 신고·보고</b> · 의심사례 신고·보고	· (입국 시) 검역지침 참고 · (입국 후) 보건소 또는 의료기관 신고·보고	검역소·의료기관 → 보건소, 질병관리청 (1339 또는 종합상황실)
<b>의심사례 조사</b> 원숭이두창 관련 · 역학적 연관성 확인 · 의심 증상 확인	사례 분류를 위한 증상, 역학 정보 수집 · 급성발진 및 원숭이두창 의심 증상 · 증상 발생일로부터 21일 이내 - 풍토병 또는 발생지역 방문력 - 의심·확진환자와 접촉 - 여러명·익명 성파트너 유무 - 아프리카 고유 종인 야생 및 반려동물 접촉력 확인	국립검역소 시·도 및 시·군·구 역학조사반
<b>의심 신고 사례분류</b> · 역학적 연관성 확인 · 노출위험도 확인 · 증상기준 충족여부 확인 (개인 신고 시 잔술 기반)	사례분류 및 신고 · 의사환자* * 의료기관에서 인지 시 의료기관에서 신고, 그 외 최초인지 보건소에서 신고 · 미해당 사례 : 통상적인 진료	국립검역소 시·도 역학조사반
<b>의사환자 관리</b> · 시도별 지정입원치료병상 격리 입원 및 검사의뢰	· 격리병상 배정 및 이송 등 조치 · 검사 의뢰(검체채취 및 포장, 운송 등) · 격리통지서·입원통지서 발급 · 원내 감염 전파 방지 조치 · 격리입원 중 진료·치료·검사 등 관리 - 배제검사 시행 · 검사 의뢰 및 감염병 발생 신고* * 병원체검사의뢰서 입력(작성) 포함	국립검역소 시·도 및 시·군·구 역학조사반 의료기관 (시도별 지정입원치료병상 포함)
<b>접촉자 파악·관리</b> · 접촉자 조사, 분류 및 관리	· 접촉자 명단 확보 및 분류 · 의사환자 접촉자 파악	국립검역소 시·도 및 시·군·구 역학조사반
<b>격리해제 및 감시종료</b> · 검사결과 음성일 경우 격리해제 및 감시종료	· 원숭이두창 검사결과 확인 · 의료기관에 검사결과 환류 · 격리해제 주의사항 안내 · 접촉자 감시종료 통보(안내문자 발송)	국립검역소 시·군·구 역학조사반

# 1. 의심사례 신고 · 보고

## 가. 의심사례 인지 상황

- (상황 1) 감염단계에서 확인(검역 대응절차는 별도 절차에 따름)
- (상황 2) ① 의료기관 방문 없이 보건소 또는 ☎1339 상담문의 과정에서 의심사례로 확인  
           ② 보건소의 감시 대상자 중 의심증상자 발생
- (상황 3) 의료기관에서 2급감염병 원숭이두창으로 신고

## 나. 발생신고·보고

- (신고의무) 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률(제11조) 및 감염병의 진단기준 고시에 따라 신고

【원숭이두창 신고를 위한 진단기준】

신고범위		• 환자 및 의사환자
신고시기		• 24시간 이내
신고를 위한 진단 기준	환자	• 원숭이두창에 부합되는 임상증상을 나타내면서 진단을 위한 검사기준에 따라 감염병 병원체 감염이 확인된 사람 - 검체(피부병변액, 피부병변조직, 가피, 혈액 등)에서 특이 유전자 검출
	의사 환자	• 임상증상 및 역학적 연관성을 고려하여 원숭이 두창이 의심되나 진단을 위한 검사기준에 부합하는 검사결과가 없는 사람

- (신고방법) 질병보건통합관리시스템을 통해 제2급 감염병으로 웹 신고
  - (의료기관) 환자 및 의사환자 진단 시 관할보건소로 팩스(우선으로 접수 여부 확인) 또는 질병보건통합관리시스템(<http://is.cdc.go.kr>) 내 ‘감염병웹신고’를 통하여 신고
    - \* 발생 신고된 사례 중 사망(검안)건은 [서식 2]을 작성하여 추가신고
  - (보건소) 신고된 모든 환자 및 의사환자에 대하여 질병보건통합관리시스템 (<http://is.cdc.go.kr>) 내 ‘감염병웹보고’를 통하여 발생 보고
    - \* 신속한 초기대응을 위해 먼저 1339 전화로 상담 후 종합상황실로 의심사례 발생 보고



## 제11조(의사 등의 신고)

- ① 의사, 치과의사 또는 한의사는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사실(제16조제6항에 따라 표본감시 대상이 되는 제4급감염병으로 인한 경우는 제외한다)이 있으면 소속 의료기관의 장에게 보고하여야 하고, 해당 환자와 그 동거인에게 질병관리청장이 정하는 감염 방지 방법 등을 지도하여야 한다. 다만, 의료기관에 소속되지 아니한 의사, 치과의사 또는 한의사는 그 사실을 관할 보건소장에게 신고하여야 한다.
  1. 감염병환자등을 진단하거나 그 사체를 검안(檢案)한 경우
  3. 감염병환자등이 제1급감염병부터 제3급감염병까지에 해당하는 감염병으로 사망한 경우
  4. 감염병환자로 의심되는 사람이 감염병병원체 검사를 거부하는 경우
- ② 제16조의2에 따른 감염병병원체 확인기관의 소속 직원은 실험실 검사 등을 통하여 보건복지부령으로 정하는 감염병환자등을 발견한 경우 그 사실을 그 기관의 장에게 보고하여야 한다.
- ③ 제1항 및 제2항에 따라 보고를 받은 의료기관의 장 및 제16조의2에 따른 감염병병원체 확인기관의 장은 제1급감염병의 경우에는 즉시, **제2급감염병** 및 **제3급감염병**의 경우에는 **24시간 이내에**, 제4급감염병의 경우에는 7일 이내에 질병관리청장 또는 관할 보건소장에게 신고하여야 한다.

## 제12조(그 밖의 신고의무자)

- ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람은 제1급감염병부터 제3급감염병까지에 해당하는 감염병 중 보건복지부령으로 정하는 감염병이 발생한 경우에는 **의사, 치과의사 또는 한의사의 진단이나 검안을 요구하거나 해당 주소지를 관할하는 보건소장에게 신고**하여야 한다.
  1. 일반가정에서는 세대를 같이하는 세대주. 다만, 세대주가 부재 중인 경우에는 그 세대원
  2. 학교, 사회복지시설, 병원, 관공서, 회사, 공연장, 예배장소, 선박·항공기·열차 등 운송수단, 각종 사무소·사업소, 음식점, 숙박업소 또는 그 밖에 여러 사람이 모이는 장소로서 보건복지부령으로 정하는 장소의 관리인, 경영자 또는 대표자
  3. 「약사법」에 따른 약사·한약사 및 약국개설자
- ② 제1항에 따른 신고의무자가 아니더라도 감염병환자등 또는 감염병으로 인한 사망자로 의심되는 사람을 발견하면 보건소장에게 알려야 한다.

## 다. 의심사례 대응조치 및 관리 주관

○ 의심사례 접수 후 기초역학조사 → 사례분류 → 의사환자 병상배정 및 이송

- 의사환자 관리 및 이송 조치

- \* (자택) 의심사례 자택 대기 → 사례조사 및 분류 → 사례확인 후 의사환자로 분류 시 시도별 지정입원치료병상으로 이송
- \* (병원) 1인실 격리 → 사례조사 및 분류 → 사례확인 후 의사환자로 분류 시 시도별 지정입원치료 병상으로 이송

**【의심사례 인지 경로별 대응조치 및 담당기관】**

인지경로	세부 보고사항	주관기관	
검역소	의심사례 역학조사	국립검역소	
	의사환자로 사례분류 시 이송		
	접촉자 명단 파악, 시·도 통보		
	검사의뢰 및 검사결과 통보		
	접촉자 모니터링	접촉자 실거주지 관할보건소	
지역사회	의심사례 역학조사	최초 인지 보건소	
	의사환자로 사례분류 시 이송		
	접촉자 명단 파악 및 입력		
	검사의뢰 및 검사결과 통보		
	접촉자 모니터링	접촉자 실거주지 관할 보건소	
의료기관	의심사례 역학조사	최초 인지 보건소 (의료기관 소재 관할 보건소)	
	의사환자로 사례분류 시 이송		
	접촉자 명단 조사 및 입력		
	검사의뢰 및 검사결과 통보		
	접촉자	접촉자(의료기관종사자)	의료기관 소재 관할 보건소
	모니터링	접촉자(의료기관종사자 외)	접촉자 실거주지 관할 보건소

## 2. 의심사례조사

### 〈의심사례 조사 절차〉

- (검역소) 검역관이 검역조사 후 사례분류 필요할 경우, 공중보건의 또는 역학조사관에게 요청하여 사례조사서 작성 및 사례분류 조치
  - (지역사회 및 의료기관) 보건소 역학조사반은 지체없이 사례조사를 실시하고 시·도 역학조사관에게 의사환자 사례분류 요청
  - 원송이두창 의사환자로 분류될 경우
    - 시도별 지정입원치료병상
    - (이송 필요시) 이송 준비 및 접촉자 파악
    - 격리입원 조치 후 검체채취 요청, 검체운송 및 검체접수 등 검사의뢰 조치
    - 질병관리청과 시·도에 역학조사 결과 보고
- \* 우선으로 정보 공유 후 「질병보건통합관리시스템」에 입력

### 가. 기초 역학조사 시행

#### 1) 개별사례 역학조사

- (기준) 신고된 모든 사례
- (시기) 신고 접수 후 지체없이

#### 2) 유행사례 역학조사

- (기준) 원송이두창 환자(의사환자 포함)가 2명 이상 역학적으로 연관된(시간적, 공간적으로 밀집) 경우
- (시기) 유행인지 후 지체없이

#### 3) 사례조사 주체

- (지역사회/의료기관 인지 시) 최초 인지한 보건소 역학조사반이 시행, 시·도 역학조사관이 역학조사 지휘
  - \* 2개 이상의 시·군·구가 연관되어 있는 경우나 대규모 유행이 의심될 경우 시·도 역학조사관이 조사
  - \* 필요시, 질병관리청 권역별질병대응센터가 지원 가능

- (검역단계 인지 시) 검역관이 검역조사
- (사례조사 및 분류) 검역소 내 공중보건의 또는 역학조사관이 사례조사서 작성 및 사례분류
  - \* 검역소 내 공중보건의 또는 역학조사관이 없는 경우, 검역관이 사례조사서 작성 후 관할 질병대응센터에 사례분류 요청

## 나. 역학조사 사전 준비

- (준비서식) 안내문, 조사서, 통지서 등 서식
  - 역학조사 사전고지문[서식 4]
  - 원숭이두창 사례조사서[서식 5]
  - 접촉자조사서[서식 10]
  - 입원·격리통지서\*[서식 6]
    - \* 사례분류 결과에 따라 의사환자로 격리입원·검사 대상인 경우 발부
- (준비물품) 대면조사 또는 환자이송 시 필요 물품
  - 개인보호구\*, 체온계, 소독물품류(손소독 및 차량소독 용도), 의료폐기물용기, 일회용 지퍼백 등
    - \* 4종 보호구(여분의 개인보호구 준비)

## 다. 역학조사 절차

### 1) 사전고지

- (검역관/보건소 역학조사반) 대상자에게 역학조사 시행 근거 등에 대해 사전고지
  - \* 역학조사 사전고지문[서식 4] 내용 고지 및 배부


### 2) 사례조사 시행

- (조사방법) 대면조사, 유선조사 등 상황을 고려하여 역학조사 시행
  - \* (대면조사) 의료시설 등에서 대면조사 시 현장출동에 시간이 소요될 수 있으므로 격리입원·검사가 지연되지 않도록 주의

\* (유선조사) 환자 자택 신고 경우 등에서 가능, 불충분한 정보나 잘못된 정보 또는 의사소통으로 역학적 위험도와 임상증상 판단 및 사례분류 오류 가능성이 없도록 주의

○ (감염예방) 검역관/역학조사반 등 대면조사를 실시할 경우 감염예방 철저

- (조사대상자) KF94 또는 동급 이상의 마스크 착용
- (역학조사자) 적절한 개인보호구\*를 착용하고 증상 확인, 면담조사 등 실시

 참고 [붙임 2] 개인보호구 특성과 용도


- (오염방지) 면담조사 시 접촉을 최소화하고 기록지 오염 방지 등 주의
- (손위생) 면담조사 후 개인보호구 착·탈의 주의, 손위생 철저

○ 검역단계에서 의심사례 인지 시

- (검역관) 유증상자를 격리실로 안내, 검역조사 실시 후 사례분류가 필요한 경우 역학조사관에게 역학조사 및 사례분류 요청 및 대상자 인계
- (검역소 역학조사관) 지체없이 기초역학조사\* 실시


\* 검역소 역학조사관이 없는 경우 검역소 공중보건역 또는 검역관이 실시

\* 원숭이두창 사례조사서에 작성

 관련서식 [서식 5] 사례조사서

○ 지역사회 및 의료기관에서 의심사례 인지 시

- (보건소 역학조사반) 지체없이 기초역학조사 실시\* 후 시·도 역학조사관에게 사례분류 요청

 관련서식 [서식 5] 사례조사서

- (시·도 역학조사관) 기초역학조사 사례 검토 및 역학조사 지휘

\* 필요 또는 요청 시, 질병관리청 권역별질병대응센터가 지원 가능

### 3) 사례분류\*

\* 제2장. 원숭이두창 사례정의 및 제3장. 1. 의심사례 신고·보고 참고

○ (사례분류) 사례정의에 근거하여 의사환자 가능성 여부 판단

- 의사환자로 의심될 경우, 시도별 지정입원치료병상으로 이송 및 추가조치 준비

\* 임상적 특징의 의사환자 기준 부합 여부는 진료 임상과의 논의 후 수준을 결정

- 보건소 및 검역소에서는 지체없이 접촉자 조사 등 추가 역학조사 실시

- \* 검역소에서 접촉자 조사는 건강상태질문서, 항공기좌석배치도, 승객명단 등 확인

#### 4) 사례조사 결과 사전보고

- (검역관/보건소 역학조사반) 의사환자의 사례조사 결과 우선 공유
  - (유선보고) 질병관리청과 시·도에 역학조사 결과 우선 공유
    - \* 유선보고 및 이메일을 통한 사례조사서 송부
    - \* 사례요약, 사례분류 결과, 배정된 격리병상, 검사계획 및 접촉자 범위, 조치사항 등 포함하여 보고

#### 5) 사례조사 결과 웹보고

- 의사환자 신고서 작성 및 보고
  - (보건소·의료기관) 제2급감염병 원숭이두창 의사환자\* 발생 신고
  - (결과입력) 질병보건통합관리시스템에 사례조사 결과 입력
- 의사환자에 해당하지 않을 경우, 교육 및 유증상 발생 시 신고 안내

### 3. 의사환자 사례관리

【의사환자 초기대응 수준 및 방법(요약)】


		의사환자	미해당
사례관리		격리입원, 확인진단 검사, 치료	신고한 의료기관에 진단, 치료
감염관리		높은 수준	표준주의
병상배정 격리입원		시도별 지정입원치료병상 (격리 병상 배정)	병원 내 방침에 따름
검사	검체운송	보건소	-
	검사기관	질병관리청	
	결과환류	지체없이	
접촉자·노출자 조사		접촉자 조사 등 추가 조사 실시	-
격리해제		검사와 임상결과에 따라 의료진이 판단	-
접촉자	조사	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 접촉자 범위 확인, 명단 조사 실시</li> <li>• 항공기/공항 내 접촉자는 건강상태질문서, 항공기좌석배치도, 탑승자 명단 등 확인</li> </ul>	-

\* 진료 임상주의 판단에 따라 필요시 배제검사 의뢰 가능(질병관리청 확인 필요)

#### 가. 의사환자 격리 입원

##### 1) 검사를 위한 격리 입원 안내

- 보건소에서 입원검사 및 격리 통지
  - 입원검사 목적, 절차, 이송 등에 대한 설명 및 격리의료기관 안내

 관련 [서식 6] 입원·격리통지서

##### 2) 격리병상 배정 요청

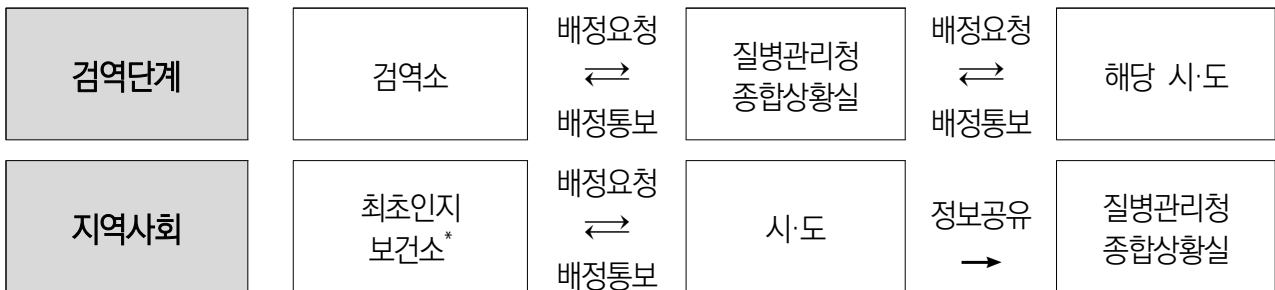
- (격리대상) 의사환자
- 기관별 역할
  - (검역소·보건소) 사례분류 결과에 따라 병상배정 요청, 이송 준비
  - (시·도) 격리대상자 발생 시 병상배정 및 조정
  - (질병관리청 및 시·도)

- (복지부 협조) 유사 시 대비, 병상 확보 및 관리, 수요 증가 시 대책 마련 등
- (병상배정 원칙) 격리대상자의 임상상태, 검사계획, 이송거리 등 고려하여 시도별 지정입원치료병상에 배정
  - 단, 다음에 해당할 경우 신고한 최초인지 의료기관의 격리병상에 우선 배정 가능
  - 기저질환 등으로 진료, 수술, 시술, 검사, 치료 등 고려하거나 예정된 경우
  - 활력징후가 불안정하거나 중증 상태여서 이송이 어려운 경우
  - 검체 채취, 배제진단, 환자 치료 및 관리를 위한 1인실 격리가 가능한 상급종합 병원에 해당할 경우
- (병상요청) 시도별 지정입원치료병상 1인실 격리 배정 요청

### 3) 의사환자 격리이송


- 시도별 지정입원치료병상 배정 절차

【 입원치료병상 배정 절차】



\* 최초 인지, 보고 후 격리대상자가 다른 지역으로 이미 이동한 경우 이동지 보건소가 담당

- (격리이송조치) 관할 보건소 구급차\*를 이용하여 시도별 지정입원치료병상으로 이송

 참고 [붙임 2] 개인보호구 특성과 용도

- 의사환자 진료기관 간 이동, 격리장소까지의 이동 등 수요 발생 시 자차·도보·구급차(보건소 또는 119)로 이동



▶ 보건소 또는 119 구급차 지원이 어려운 경우

- ▶ 의사환자는 반드시 마스크 착용 및 병변이 노출되지 않도록 긴소매 옷 착용
- ▶ 자차로 직접 운전하여 이동
- ▶ 도보 가능한 거리는 마스크 및 병변이 가려지는 옷을 착용하고 이동(타인과 접촉 최소화)
- ▶ 관용차(일반승용차) 지원 시 운전자는 KF94 동급 이상의 마스크, 일회용 장갑을 착용하고 불필요한 대화 자제, 환기 조치하며 이동

#### 4) 격리입원 관리

○ (격리입원 방법) 진단, 치료 및 검체 채취를 위해 시도별 지정입원치료병상에 우선 입원조치

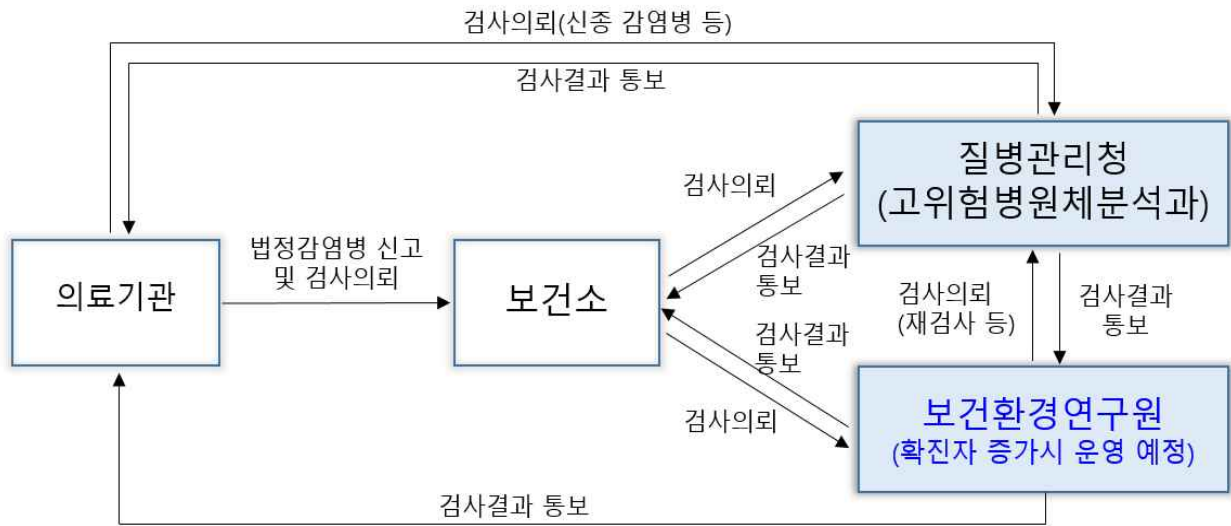
\* 최종 검사 결과 확인 및 의료진의 임상적 판단 시까지 격리유지

#### ○ 감염 관리

항목	감염 관리
감염관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 실험실 검사를 통하여 음성 확인 시까지 의료기관 감염관리 철저, 피부병변이 있을 시 접촉주의 병행</li> </ul>
환자관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 출입·이동·방문객 통제, 격리대상자에게 개인위생 철저 당부               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 격리입원 동안 격리해제 결정 전까지 격리병상 밖 출입·이동 금지</li> <li>- 영유아, 기저질환(정신건강 장애 등), 외국인 등 보호자 동반 격리가 불가피할 경우                   <ul style="list-style-type: none"> <li>* 역학적 연관성이 낮은 경우에 한하여 검사결과 확인 시 동반 격리 허용</li> <li>* 격리병상 의료진은 보호자에게 개인보호구 착용, 감염예방 주의사항 등 충분한 설명과 감염 예방조치 실시</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
환경관리 및 출입관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 격리병실 출입 인원 최소화 및 방문객 출입 통제</li> </ul>
기구관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 가급적 일회용 의료기구, 물품 사용</li> <li>• 재사용 의료기구는 격리 동안 환자 전용으로 사용</li> <li>• 환자 전용으로 사용하기 어려운 재사용 의료기구는 적정 소독, 멸균 후 사용 가능</li> <li>• 사용한 일회용 의료기구, 물품은 사용 직후 격리의료폐기물로 배출하여 주변 오염 방지</li> </ul>
직원관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 손위생 및 적절한 개인보호구 사용 철저, 감염노출 사고 예방 관리               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 자상 사고 등 감염 노출 발생 시 원내 보고 체계 통한 발생 보고 및 발열 감시                   <ul style="list-style-type: none"> <li>* 감염 노출 직원은 격리대상자가 확진된 경우 접촉자로 감시, 관리</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

## 5) 검사의뢰

\* 검체 채취 방법 및 절차 등 검사에 관한 자세한 사항은 제6장. 실험실 검사 관리 참조



〈그림 1〉 원숭이두창 발생신고 및 확인검사 의뢰·결과환류(흐름도)

- (검체채취장소) 격리입원한 시도별 지정입원치료병상 의료기관 또는 최초인지 의료기관
- (검체종류) 피부병변액, 피부병변조직, 가피, 혈액 등
- (검사항목)\* 의심되는 원숭이두창 확진검사 및 배제검사
  - 원숭이두창 진단검사를 위한 검체 채취 및 질병관리청에 의뢰
  - \* 매독, 수두, 대상포진, 물사마귀, 파종성 진균감염, 파종성 임균감염, 홍역, 음 등 임상과의 상의하여 결정
- (검사의뢰) 검사의뢰 사항을 질병보건통합관리시스템에 입력
  - \* (의뢰기관) 「질병보건통합관리시스템 > 감염병관리통합정보지원 > 감염병웹신고/보고 > 신고/보고 내역 관리」를 통해 신고 후 검사의뢰 정보 입력
  - \* (검사기관) 검사결과 입력 및 통보
  - \* 단, 시스템 개발시까지 관련 서식을 작성하여 의뢰

✎ 관련서식 [서식 8] 검체 시험의뢰서

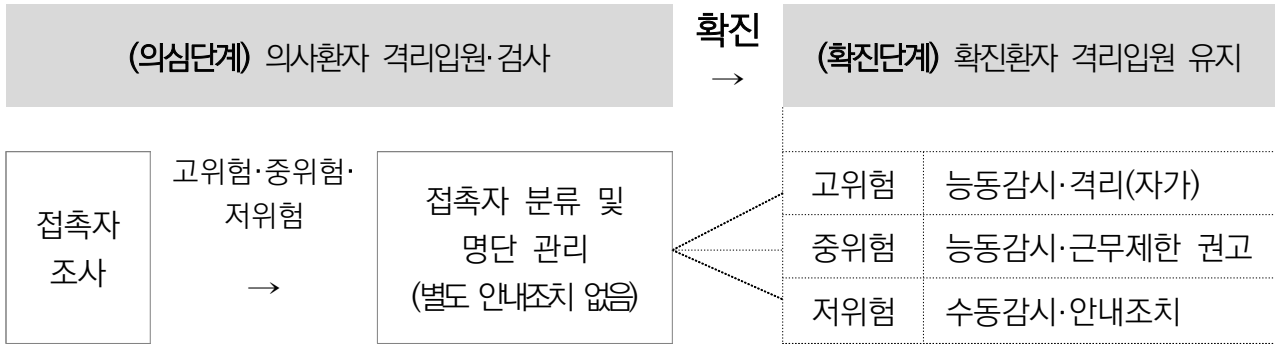
- (검역단계 인지 시) 격리 입원한 시도별 지정입원치료병상 관할 보건소에서 의뢰
- (지역사회/의료기관 인지 시) 최초 인지보건소에서 의뢰

- (검체운송) 최초 인지 보건소 담당자가 직접 운송
- (검체접수) 보건소 → 질병관리청
  - \* 질병관리청 운송 전 담당자와 연락하여 수송장소 등 안내사항 확인  
(고위험병원체분석과 ☎ 043-719-8275)
- (결과보고) 보건소는 결과를 확인하여 의료기관 담당의료진에 검사결과 환류

[발생 및 사망 신고·보고]

- ▶ 질병관리청 종합상황실 연락처: 043) 719-7789, 7790, 7878, 7979
- ▶ 질병관리청 콜센터: 1339

## 4. 접촉자 조사 및 정보관리(의사환자 검사 결과 전)



### 【의심단계 접촉자 조사·관리 및 확진 시 접촉자 조사·관리 변경】

○ **(조사, 분류 주체)** 검역소, 최초인지 보건소 역학조사반

\* 시·도 역학조사반은 시·군·구 역학조사반의 조사결과 확인

○ **(범위설정)** 의사환자의 첫 증상 발생시부터 노출 위험도에 따른 접촉자 범위 설정

○ **(명단조사)** 설정한 범위의 접촉자 명단 확보, 인적사항 등 확인

**관련서식** [서식 10] 접촉자 조사서

○ **(명단관리)** '의사환자'의 접촉자는 웹시스템에 명단 입력 없이 조사기록지로 관리, 지자체로 통보

\* 의사환자 검사결과 확진 시 접촉자 추가조사 및 분류 결과에 따른 관리 및 조치 실시

## 5. 의사환자 격리 해제

### 가. 격리해제

- (해제기준) 임상경과 및 검사결과를 고려하여 격리해제 기준에 따라 결정

【원숭이두창 의심사례 격리해제 기준】

구분		원숭이두창 임상적 증상·징후	
		부합	미부합(비특이증상)
역학적 연관성 (위험도)	높음	의사환자 (해제기준)	미해당
	낮음	미해당	미해당

\* 격리입원 검사대상

- (의사환자 격리해제 기준) 검사 결과가 원숭이두창 유전자검출검사 결과 음성 이고 담당의료진의 임상적 판단에 따라 격리해제
- (격리해제 절차)
  - (의료기관) 격리해제 시점에 대해 보건소로 사전연락
  - (보건소)
    - 시도 역학조사관 및 질병관리청 종합상황실과 상황공유
    - 의사환자 격리해제 및 주의사항 안내

#### 〈의사환자 격리해제 시 주의사항 안내〉

- 격리해제 후 일주일간 타인과 밀접 접촉을 자제
- 몸에 새로운 발진 또는 수포 증상 발생여부 확인
- 새로운 발진 또는 수포 발생시 보건소에 연락

## IV

# 검역단계에서 의심 사례 발생 시 단계별 조치사항

### 1. 입국검역

- 발열감시 및 건강상태 질문서 확인(의심증상 여부 확인), 발생국가 및 풍토병 국가 방문여부 확인
- 발생국가 및 풍토병 국가 입국자 원송이 두창 안내문 배포

#### 1-1. 유증상자

- |                            |                 |
|----------------------------|-----------------|
| ▶ 원송이두창 의심증상(O)            | ▶ 원송이두창 의심증상(X) |
| • 공중보건의 또는 역학조사관에게 사례분류 요청 | • 안내문 배부 및 보건교육 |

#### 1-2. 무증상자

- 발생국 및 풍토병 국가 發 입국자 안내문 제공 및 보건교육

### 2. 사례분류 및 역학적 연관성 평가실시

- 사례분류 실시(공중보건의 또는 역학조사관)
  - ▶ 원송이두창에 부합하는 전형적인 임상증상이 있고 역학적 연관성 1개 이상 해당 경우
  - (임상증상) 원인 불명의 급성 발진\*과 함께 22년 3월 15일 이후의 다음 증상\* 중 하나 이상의 증상을 보이는 경우
    - \* 급성 발열( $\geq 38.5^{\circ}\text{C}$ ), 두통, 림프절 병증(림프부종 등), 요통, 근육통, 무기력증(심각한 허약감) 원심형 발진은 얼굴, 손바닥, 발바닥 등 신체 다른 부위에서 확산되어 나타남
    - ※ 수두 대상포진 바이러스, 대상포진, 홍역, 지카, 뎅기, 치쿤구니아, 1기 또는 2기 매독, 박테리아 피부 감염, 파종성 임균 감염, 연성하감, 성병 림프육아종, 사타구니육아종, 물사마귀, 알레르기 반응 등으로 인한 발진 제외
  - (역학적 연관성) 증상 시작 21일 이내에 ①원송이두창 확진 또는 의사 환자와 접촉, ②원송이 두창 풍토병 또는 현재 발병지역 여행력 있음 ③여러 명 또는 익명의 성 파트너가 있는 경우, ④아프리카 고유 종인 야생 및 반려동물 접촉력
- 질병관리청 사례 공유

### 3. 의사환자 조치

- |   |  |
|---|--|
| ① | • 시도별 지정치료병상 배정 요청 (검역관→질병관리청)<br>* 건강상태질문서 전송     |
| ② | • 검역소 구급차 이용 배정받은 병상으로 이송<br>• 이송 후 구급차 소독         |
| ③ | • 접촉자 조사 및 명단통보<br>* 명단은 질병관리청, 관할 보건소로 명단 통보      |
| ④ | • 입국수속 관련 협조요청(항공사, 출입국·외국인청, 세관 등)<br>• 운송수단 소독명령 |

### 4. 사례 '미해당 유증상자'

- 질병관리청 사례 공유

# 1. 입국자 검역

## 가. 유증상자 분류 및 방문국가 조사

- 모든 입국자를 대상으로 발열감시, 건강상태질문서를 통하여 의심증상 여부를 확인해 유증상자 분류
  - 검역정보 사전입력시스템 및 승객사전정보 시스템 등을 이용하여 입국자 대상 발생국가 및 풍토병 국가 방문여부 확인
  - 발생국 및 풍토병 국가 發 유증상자 대상 원송이두창 의심증상 유무 확인하여 사례분류
- ※ 유증상자 접촉 시 적절한 개인보호구 착용
- \* 공중보건의 또는 역학조사관이 의심증상 및 역학적 연관성 평가를 통한 사례분류 실시
  - \* 검역소 내 공중보건의 또는 역학조사관이 없는 경우에는 검역관이 사례조사서 작성 후 관할 질병대응센터에 사례분류 요청

## 나. 분류에 따른 조치

### 1) 발생국 및 풍토병 국가 發 유증상자 조치

#### ○ 원송이 두창 의사환자

- 사례분류 결과, 원송이두창 의심증상\*에 해당한다고 판단한 입국자

\* 급성 발열( $\geq 38.5^{\circ}\text{C}$ ), 두통, 림프절 병증(림프부종 등), 요통, 근육통, 무기력증(심각한 허약감)

\*\* 원심형 발진은 얼굴, 손바닥, 발바닥 등 신체 다른 부위에서 확산되어 나타남

※ 수두 대상포진 바이러스, 대상포진, 홍역, 지카, 뎅기, 치쿤구니아, 1기 또는 2기 매독, 박테리아 피부 감염, 파종성 임균 감염, 연성하감, 성병 림프육아종, 사타구니육아종, 물사마귀, 알레르기 반응 등으로 인한 발진 제외

- (조치사항) 검역관은 의사환자에게 안내문 제공, 격리입원, 검사에 대한 설명

○ 원송이 두창 미해당자

- 사례분류 결과, 공중보건의 또는 역학조사관이 격리입원·검사 대상자가 아니라고 판단한 입국자
- 안내문 제공 및 보건교육

**다. 사례 공유**

○ 유선 등으로 평가결과 포함하여 질병관리청 사례\* 공유

\* 발생국 및 풍토병 국가 發 원송이두창 의심사례 해당자

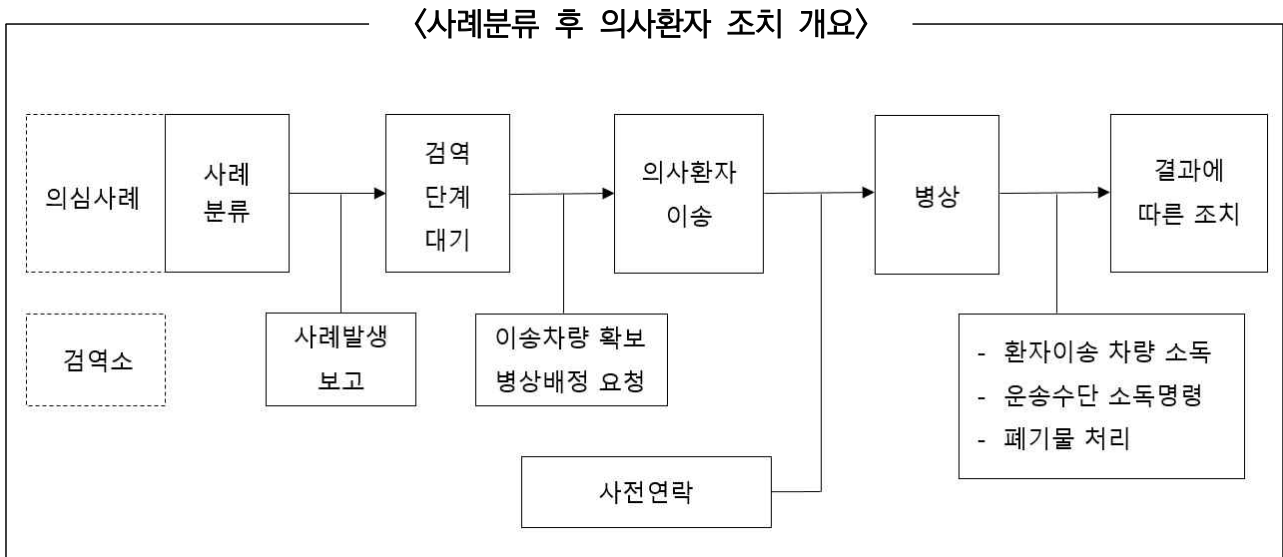
※ 역학조사서, 접촉자명단(항공기좌석배치도, 건강상태질문서 포함), 의심사례 이송결과 추후 보고

**라. 입국수속 관련 협조사항**

- (입국) 승객이 소지한 여권을 검역관이 받아 대리입국 수속 조치
- (통관) 세관 직원 통해 세관신고서 수령 및 소지품 검사
- (기타) 격리입원·이송 대상자가 항공사 직원인 경우 소속 항공사 통보



## 2. 사례분류 후 의사환자 조치



### 가. 발생보고 및 관리

#### ① 사례발생 보고

- 질병관리청 사례 공유

#### ② 검역단계 대기

- 사례분류 후 검역소별로 입국객과 분리된 장소에서 의사환자 대기

#### ③ 차량 확보 등 이송 준비 및 격리병상 배정 요청

- **(이송차량 확보)** 이송차량은 검역소 구급차 이용

\* 이용 불가 시 보건소 구급차를 이용하며, 부득이한 경우 119 구급차 이용

※ 환자 이송 차량 확보, 이송방법 등은 검역소 소재지 관할 보건소와 사전 협의 필요

- **(병상배정 요청)** 동 대상자의 격리입원·검사를 위한 시도별 지정입원치료병상 배정 요청 등 이송준비(검역관 → 질병관리청)

\* 건강상태질문서 전송

#### ④ 사전연락

- **(사전연락)** 배정받은 시도별 지정 입원치료병상에 건강상태질문서 팩스 전송, 도착 예정시간 사전 연락

⑤ 의사환자 이송 및 병상 인계

- (환자이송) 이송요원 및 구급차 운전자는 적절한 개인보호구\* 착용

\* 원숭이 두창 개인보호구 특성과 사용법 참조[붙임2]

• 의사환자는 이송 시 KF94 또는 동급 이상의 마스크 착용 유지

\* 검역관은 의사환자에게 안내문 제공, 격리입원, 검사에 대한 설명

⑥ 인계 후 소독 및 방역 등 조치

- (환자이송 차량 소독) 이용한 구급차는 적절한 소독제로 소독\*

\* 소독제 종류 및 사용법 참조[붙임3]

- (운송수단 소독명령) 해당 운송수단에 의사환자 발생 통보 및 소독명령(이동 금지 포함)

\* 소독완료 시, 소독이행여부 확인 후 이동금지 해제

- (폐기물 처리) 탈의한 개인보호구는 의료폐기물 전용용기에 담아 폐기

\* 원숭이 두창 폐기물 처리 참조[붙임4]

## 〈 참고사항 〉

### ① 환승객 조치방법

- (대상) '의사환자'로 분류되었으나 격리입원·검사에 동의하지 않는 경우
- (조치사항)
  - 질병관리청 종합상황실로 해당 환승객 정보 유선 통보
    - \* (종합상황실) 해당 환승객 정보를 국제협력담당관에 유선 통보
  - 잠복기 동안 개인위생 철저 당부 및 주의사항 안내 후 환승조치(출국조치)
  - 환승객 탑승 예정 항공사에 의사환자 탑승 통보 및 기내 좌석 조정 요청
  - 운송수단(항공기 등) 소독명령 등 행정조치

### ② 이송 전 조치사항

- (대상) 의사환자로 시도별 지정입원치료병상으로 이송 예정자
- (조치사항)
  - (예약변경) 이송 전에 항공편 예약상황 확인 후 예약변경 조치
    - 환승객은 예약된 환승 항공편 확인, 해당 항공사로 (미탑승)명단통보 및 재예약 협조 요청
    - 입국자는 격리입원 기간 내 항공편 예약 등 확인, 예약 항공편 탑승이 불가함을 알리고 추후 재예약 가능하도록 조치
  - (재이송) 이송 전에 격리해제 후 공항으로 재이송 희망여부 확인 및 정보공유
    - 검역관은 확인사항을 질병관리청 종합상황실에 정보 공유
    - 질병관리청 종합상황실은 격리해제(퇴원) 시 조치가 가능하도록 의료기관과 사전 정보 공유

### 3. 접촉자 조사 및 정보관리

#### 가. 접촉자 조사

- (대상) 원숭이두창 의사환자의 접촉자
- 주요 조치사항
  - (접촉자 범위 분류) 접촉자 확정을 위한 범위 검토(공중보건의 또는 역학조사관)\*  
\* 검역소 내 공중보건의 또는 역학조사관이 없는 경우에는 관할 질병대응센터에서 접촉자 조사 지원
  - (관련자료 수집) 접촉자 범위 설정에 따른 명단 및 자료 확보(검역관)
  - (건강상태질문서) 필수 확인사항이 빠짐없이 기재 되었는지 확인  
\* 이름, 연락처, 시·군·구까지 기재된 주소, 경유국가, 증상
  - (좌석배치도) 탑승한 항공기(선박)의 좌석배치도 요청(검역관→항공사/해운대리점)
  - (접촉 가능자 명단) 증상 발생 후 이동경로·장소 등에 따른 운송수단 내·외부 접촉 가능자 명단 확보
    - (자료 제공) 확보한 명단 및 자료 전달(검역관→공중보건의 또는 역학조사관)
    - (접촉자 분류) 검역관이 제공한 자료 등을 토대로 접촉자 확정 및 위험도별 접촉자 분류(공중보건의 또는 역학조사관)

〈 검역단계 의사환자 접촉자 범위(예시) 〉

노출 장소	의사환자	접촉자 범위(예시)
항공기 내	탑승객	<ul style="list-style-type: none"> <li>의사환자의 근접좌석탑승객*</li> <li>의사환자의 담당 또는 주변에서 서비스를 제공한 승무원</li> </ul>
	승무원	<ul style="list-style-type: none"> <li>서비스를 제공한 탑승객</li> <li>동승 승무원</li> </ul>
	조종실 승무원 (기장, 부기장 등)	<ul style="list-style-type: none"> <li>의사환자와 접촉한 조종실 동석자</li> <li>접촉한 동승 승무원</li> <li>그 외 이동 동선에 따라 접촉이 있었던 탑승객</li> </ul>
공항 내	탑승객, 승무원 등	<ul style="list-style-type: none"> <li>개인보호구(장갑 등)를 착용하지 않고 접촉한 검역관 및 항공사·출입국·세관 직원, 보안요원 등 공항 내 접촉자</li> </ul>
선박 내	탑승객, 승무원	<ul style="list-style-type: none"> <li>역학조사관이 상황 등을 고려하여 판단</li> <li>* (판단할 수 없을 경우) 의사환자 이외 전원 접촉자로 간주</li> </ul>
항만 내	탑승객, 승무원 등	<ul style="list-style-type: none"> <li>개인보호구(장갑 등)를 착용하지 않고 접촉한 검역관 및 선사·해운대리점·출입국·세관 직원, 보안요원 등 항만 내 접촉자</li> </ul>

\* 근접좌석탑승객이란, 환자 좌석에서 모든 방향으로 1m 내에 앉은 탑승객을 의미(기준 : ECDC 검역 단계 스크리닝 및 모니터링 방법)

## 나. 접촉자 관리

- (대상) 공중보건의 또는 역학조사관이 접촉자로 분류한 자
- 주요 조치사항
  - (명단통보) 관할 지자체 통보
  - 항공기의 경우, 2인 이상의 의사환자 발생 시 의사환자별 접촉자 명단 작성하여 입력·통보
  - 선박의 경우, 선박종류 및 상황 등을 고려해 판단하되 접촉자 범위 확정이 곤란한 경우 의사환자 이외 전원(탑승객·승무원)을 접촉자로 간주
  - (접촉자 보고) 의사환자 및 접촉자 조사 관련 사항\* 보고(검역정책과/메모보고)
  - \* 건강상태질문서, 항공기(선박) 좌석 배치도 등

# V

## 원숭이두창 확진 시 대응

구분	대응내용	시행 주체
<b>확진환자 신고 및 통보</b> . 검사 양성 확인 후 환자발생 신고	. 병원 및 보건소는 환자 발생 사실을 시도 및 질병관리청에 신고 . 보건소는 질병보건통합관리시스템에 발생신고를 입력	권역별질병대응센터 시도 및 시·군·구 역학조사반
<b>확진환자 심층역학조사</b> . 추정 감염원 조사 . 감염경로 재확인	증상발생 21일 전부터 위험요인 확인 . 풍토병 또는 발생지역 방문역 . 여러명·익명 성파트너 유무 및 접촉력 . 의심·확진환자 접촉여부 . 아프리카 고유 종인 야생 및 반려동물 접촉력 확인 등 기타 위험요인 확인	권역별질병대응센터 시도 및 시·군·구 역학조사반
<b>확진환자 관리</b> . 시도별 지정입원치료병상 격리입원치료 조치	. 병상배정 및 격리조치 . 환자상태 일일 현황 보고 . 격리 해제 시까지 관리	권역별질병대응센터 시도 및 시·군·구 역학조사반
<b>접촉자 추가 조사</b> . 접촉자 범위설정 . 접촉자 조사 . 접촉자 추가 등록	. 증상 발생 이후 방문지 및 상세 이동경로별 접촉자 조사 . CCTV, DUR 정보조회, 필요시 휴대전화 위치추적 등 활용 . 질병보건통합관리시스템 등록	시·군·구 역학조사반
<b>접촉자 관리</b> . 접촉자 분류·재분류 . 접촉자 관리 실시	. 노출위험도에 따른 감시·관리 분류 - 고위험: 격리 및 능동감시(21일) - 중위험: 고위험집단 관련 직업군 근무제한 권고 및 능동감시(21일) - 저위험: 수동감시(21일) . 지정 담당자에 의한 감시·관리 실시 - 시스템을 통한 모니터링 결과보고 - 안내문 등 관련 정보 제공 . 증상발생 시 조사·조치	시·군·구 역학조사반
<b>격리해제</b> . 추가검사 및 진단 . 격리 후 유의사항 안내	. 판단에 따라 필요시, 추가검사 결정 . 격리해제 및 유의사항 안내	중앙역학조사반 권역별질병대응센터 시·군·구 역학조사반

# 1. 심층 역학조사

## 가. 심층 역학조사 시행

- **(목표)** 심층 역학조사를 통해 감염원 추정, 감염경로 재확인 및 추가 접촉자 유무 검토
- **(주관)** 시·도 및 시·군·구 역학조사반 공동
  - \* 필요·요청 시 권역별 질병대응센터가 지원 가능
- **(관련법령)**
  - 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 제18조(역학조사)
  - 제76조2(정보제공) 및 동법 시행령 제 32조2(제공 요청할 수 있는 정보)
- **(원칙 및 유의사항)** 확진환자의 위험요인 노출여부 등 역학적 연관성, 추정 감염원 및 감염경로를 증상 발생 21일 전부터 방문지 및 상세 이동경로 파악 등 상세 조사
- **(사전절차)** 조사대상자에게 협조 의무 및 징벌 규정 등 재고지
  - 역학조사 사전고지문을 재고지하고 추가조사 협조 의무 설명
    - ✎ **관련서식** [서식 4] 역학조사 사전 고지문
  - 역학조사 거부, 방해, 회피, 거짓진술, 고의 사실누락·은폐 시 징벌규정 설명
- **(조사방법)** 확진환자 및 의료진 등 면담조사, 의무기록 검토, 관련 정보조회 등
  - (면담조사) 확진환자 본인면담\* 중심으로 역학조사 시행
    - \* 대면조사 시 적절한 개인보호구 착용
  - (의무기록 검토 및 의료인 면담)
    - 확진환자 진료·간호를 담당하는 의료진 면담 통해 추가 정보 확인
    - 확진환자 진료 및 경유 의료기관에 관련 의무기록 일체를 요청하여 검토
  - CCTV, DUR 정보조회, 필요시 휴대전화 위치추적 등 추가정보 조회
    - \* 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 제76조의2, 동법 시행령 제32조의2에 근거

## ○ (조사내용)

- 원숭이두창 위험지역 방문, 여행, 거주 및 출입국 시 경유 이력
- 원숭이두창 위험지역 현지의료기관 방문
- 원숭이두창 숙주 동물 접촉 등 위험요인 노출력
- 원숭이두창 유증상자 접촉력
- 추가정보 조회 결과를 바탕으로 추가 노출력 및 접촉력 재확인

## ○ (사후절차) 확진환자에 대한 심층 역학조사 결과를 토대로 심층역학조사서, 역학조사점검표, 원숭이두창 역학조사결과 요약 보고

## 2. 확진환자 관리

### 가. 확진환자 격리입원 치료

#### ○ (원칙) 원숭이두창 확진환자는 지정병원\*에서 격리입원 치료


- 시도별 지정입원치료병상이 아닌 의료기관에서 입원, 검사 후 확진된 경우, 국립중앙의료원으로 확진환자 이송

\* 국내 발생 후 확진환자 10명 내외까지는 국립중앙의료원으로 우선 이송하여 치료하고 확진환자 발생 증가 시 검체채취를 위한 시·도별 지정입원치료병상에서 격리 입원·검사·치료까지 실시

#### ○ (병상요청) 시·도에서 국립중앙의료원 배정 요청


#### ○ (격리입원 안내) 최초 인지보건소에서 격리 및 입원검사 안내, 입원치료 통지

- 입원치료 목적, 절차, 이송 등에 대한 설명 및 격리의료기관 안내
- 입원치료 통지서 배부

 관련서식 [서식 7] 입원치료통지서

#### ○ 격리병상 배정 및 이송

- (담당자) 최초인지보건소
- (병상배정) 관할 시·도에서 병상 배정 요청
- (이송조치) 보건소 구급차를 이용하여 국립중앙의료원으로 이송

 참고 [붙임 2] 개인보호구 특성과 용도



▶ 보건소 또는 119 구급차 지원이 어려운 경우

- ▶ 확진환자는 반드시 마스크 착용 및 병변이 노출되지 않도록 긴소매 옷 착용
- ▶ 자차로 직접 운전하여 이동
- ▶ 도보 가능한 거리는 마스크 및 병변이 가려지는 옷을 착용하고 이동(타인과 접촉 최소화)
- ▶ 관용차(일반승용차) 지원 시 운전자는 KF94 동급 이상의 마스크, 일회용 장갑을 착용하고 불필요한 대화 자제, 환기 조치하며 이동

○ 신고

- (의료기관) 질병보건통합관리시스템 감염병웹신고

\* 신고서의 환자분류에 확진환자 선택

- (의료기관 관할보건소) 질병보건통합관리시스템 감염병웹신고를 하도록 의료기관에 안내

나. 확진환자 격리해제

○ (해제기준) 다음 요건을 충족할 경우 격리해제 가능

- 유증상자는 증상 발생일로부터 가피가 탈락할 때까지 격리

〈초기사례 대상 한시적 적용 기준〉

○ 해제 기준 원칙 : 1) 임상증상, 2) 실험실 검사, 3) 피부병변 기준 모두 충족시 해제

1) 임상기준 : 담당의료진이 안전하게 일상생활 가능하다고 판단한 경우

2) 실험실 검사 : 구인두도말과 혈액 검체 PCR 검사 결과 둘 다 음성 확인된 경우

3) 피부병변 : 다음의 3가지 조건을 모두 충족한 경우 ① 48시간 동안 새로운 피부병변 발생 안함, ②점막에 병변이 없고, ③ 모든 피부병변에 가피가 탈락된 경우

\* 전파력에 대한 근거와 관리 경험 축적 후 기준 전환할 예정이며, 그 시기는 별도 공지

참고자료: UKHSA. Deisolation and discharge of monkeypox-infected patients; interim guidance. 2022.5.30.

○ 격리해제 조치

- (의료기관) 확진환자 격리해제 전 반드시 보건소와 격리해제 일정 협의

- (보건소) 최종 임상상태 호전 여부 및 격리해제 일정을 확인하여 질병관리청 권역별 질병대응센터로 보고

\* 지침을 바탕으로 담당의료진이 결정하고 보건소는 관련 조치 및 관리 시행

○ 격리해제 후속조치

- (의료기관) 확진환자의 임상상태에 따라 퇴원여부를 결정하며, 격리해제 및 퇴원 조치 시 그 내용을 관할 보건소장에게 지체없이 통보
- (보건소) 의료기관 관할 보건소장은 격리해제 및 퇴원여부 확인

다. 확진환자 퇴원 후 관리

- (의료기관) 담당의료진의 소견에 따라 추가진료 필요 시 진료 지속
- (의료기관 관할 보건소) 퇴원 후 건강관리에 대한 안내 및 안내문 제공

〈확진환자 퇴원 시 안내사항〉

○ 성관계 관련 주의 안내

- 증상발생일로부터 8주 동안은 성관계 시 콘돔 사용 권고

참고자료: UKHSA Principles for monkeypox control in the UK; 4 nations consensus statement 2022.5.30

### 3. 접촉자 정의 및 관리

※ 접촉자 분류 및 위험평가 후 적절한 접촉자 관리를 위해 참고로 제시되는 기준이며, 감염원 증상, 체류시간, 체류 장소 환경에 따라 접촉자 분류 및 관리 방식 적용은 달라질 수 있음

#### 가. 접촉자 개념


- 확진환자가 첫 증상이 발생한 날로부터 피부병변 가피가 탈락될 때까지 아래와 같은 접촉이 있는 경우
  - 신체 직접접촉(성접촉 포함)
  - 오염된 도구(의복, 침구류 등) 접촉
  - 적절한 보호구 착용하지 않고 1m 이내 대면 접촉(face-to-face exposure)
  - 오염된 환경에서 흡입 또는 점막 노출
    - \* 1m 이상 거리에서 있었던 경우 전파위험 낮음. 노출 상황이 불확실한 경우 주의사항 안내 하고 수동감시

#### 나. 접촉자 관리방식

- 기본방향
  - 모든 접촉자에게 주의사항, 소독 관련 기본 사항 공통 안내
  - 노출 위험도에 따라 관리 분야별 내용 차등 적용
  - 노출 위험도 분류 원칙\*에 대한 이해 필요하고, 상황 예시에 제시되지 않은 경우 원칙을 바탕으로 평가 분류
    - \* 【위험도별 원칙·상황 및 관리방식】 참고
  - 새로운 근거가 확인된 경우 관리 기준 변경 적용

#### 다. 접촉자 관리 방법

- (모니터링 기간) 최종 노출일로부터 21일
- (접촉자 관리 주체) 관할 보건소에서 접촉자 조사 후 관련 정보관리

 관련서식 [서식 10] 접촉자 조사서(접촉자관리시스템 개발 시 별도 안내)

- (이동제한) 노출위험도별 수준에 따라 ①격리, ②근무만 제한(격리 없음), ③격리 없음으로 적용 ☞ 위험도별 원칙·상황 및 관리방식표 참조
  - (대상) 확진환자의 고위험 접촉자만 격리
  - (방법) 잠복기 동안 머무는 장소에 따라 자가격리, 병원격리로 구분
- ✎ 관련서식 [서식 6] 입원·격리 통지서
- (근무제한 권고) 근무제한 권고 대상자는 중위험 접촉자로서 관할 보건소에서 접촉자 조사서로 통합 관리
  - (대상) 확진환자의 중위험 접촉자 중 면역력저하자, 임산부, 또는 초등학교 이하 연령과 생활하는 직업군 종사자
- (활동제한) 잠복기 동안 여행 등 이동 및 활동 자제 권고
  - (대상) 확진환자의 저위험 접촉자
  - (방법) 타인과 긴밀한 신체접촉이나 많은 사람이 운집하는 장소 방문 자제\* 권고
    - \* 성접촉, 장거리 여행, 지인모임 등 활동

## 라. 접촉자 모니터링

- \* 확진환자 접촉 후 잠복기 동안 원숭이두창 의심 증상이 발생하는지 확인하는 것을 의미
- \* 노출정도에 따라 능동감시와 수동감시로 구분
- \* '접촉자관리시스템' 개발 전까지 수기 관리하며 시스템 개발 시 별도 통보 예정

### 〈접촉자 모니터링 흐름〉

- 지표환자가 의심사례 단계
  - 1) 접촉자 명단 작성 관리
- 지표환자가 확진사례 단계
  - 1) 접촉자 위험도 분류 확정 후 접촉자관리시스템 등록
  - 2) 최초는 관할보건소에서 유선으로 접촉자 관리 계획 안내 (표준 안내문 [붙임 5])
  - 3) 이후 유선 또는 문자 메시지[붙임 5]로 접촉자 증상 유무 모니터링 후 결과 등록 관리
  - 4) 의심증상 확인 시 의심사례로 전환하여 조사하고 사례 분류

## 1) 능동감시

○ (대상) 확진환자의 고위험·중위험 접촉자

○ (담당) 접촉자의 실거주지 관할 보건소

- 자택 외 장소에서 격리 시 접촉자 소재지 관할 보건소로 정보공유 및 이관

○ (방법) 잠복기 21일 동안 1일 2회 원숭이두창 의심증상(발열 등 전신증상, 피부 증상 중심) 발생 여부를 전화 또는 문자메시지 등을 통해 능동적으로 확인

✎ 관련서식 [서식 11] 접촉자 건강모니터링

## 2) 수동감시

○ (대상) 확진환자의 저위험 접촉자

○ (담당) 접촉자의 실거주지 관할 보건소

○ (방법) 접촉자 본인이 잠복기 21일 동안 1일 2회 의심증상 확인, 의심증상 발생 시 관할 보건소 담당자에게 연락

## 3) 의료기관 입원 시 감시

○ (대상) 확진환자의 고위험·중위험 접촉자 중 입원 치료가 필요한 경우

\* 기저질환 등 진료, 진단, 치료를 위해 일선 의료기관에 입원한 경우

○ (담당) 의료기관 관할 보건소

\* 병원격리 시 실거주지 관할 보건소에서 의료기관 소재지 관할 보건소로 감시·관리 이관 조치

\* 퇴원 시, 의료기관 소재지 관할 보건소에서 접촉자 실거주지 관할 보건소로 이관 조치

○ (대상) 잠복기 동안 접촉자의 발열, 피부발진·수포·농포 등 의심 증상 발생여부를 의료기관에서 감시하여 의료기관 소재지 관할 보건소에 통보

✎ 관련서식 [서식 11] 접촉자 건강모니터링

## 마. 모니터링 기간 중 의심증상 발생 시

○ 이동 최소화하고 관할 보건소 담당자에게 연락

- 보건소는 의심사례 조사를 실시하고 사례정의에 따라 분류
  - 사례정에 부합하는 경우 '의사환자'로 관리 전환 조치
  - 사례정의에 부합하지 않은 경우 나머지 모니터링 기간 동안 증상 모니터링 지속(피부 증상 발생 여부 중심)

#### 바. 접촉자 관리 종료

- 보건소는 모니터링 종료일(최종 노출일로부터 21일째 24시)까지 의심증상이 발생하지 않은 경우 모니터링(격리/능동/수동감시) 종료 및 접촉자는 종료일 이후 관리 해제
  - 격리 대상자는 격리 통지서에 종료일 기재
    - ※ 초기 일부 사례 대상 질병의 특성 파악 목적으로 「감염병예방법 제18조 역학조사」를 근거로 접촉자 관리 종료 전 추가 검사 가능

\* 참고문헌: WHO Interim guideline. 22 may 2022. UKHSA Recommendation for the use of pre and post exposure vaccination during a monkeypox incidnet. May 2022. v.6.7

【위험도별 원칙·상황 및 관리방식】

위험도	원칙	상황	예시	관리방식
고위험	보호구 미착용 직접 접촉 또는 고위험 환경 노출	① 적절한 보호구 없이 상처난 피부나 점막에 유증상 확진환자의 체액, 비말 또는 잠재적 감염성 물질이 노출된 경우 ② 확진환자가 머문 공간을 청소시 먼지 또는 비말을 흡입하거나 점막에 노출된 경우 ③ 확진환자 진료하면서 오염된 의료기구 등을 통해 상처를 입은 경우 ④ 확진환자의 전염기 기간 동안 확진환자와 1일 이상 장소를 공유한 경우	① 확진환자의 체액이 눈, 코 및 구강 점막에 접촉된 경우 ②1 적절한 보호구 없이 에어로졸이 발생하는 처치를 하는 동안 동일 공간에 노출된 경우, ②2 적절한 보호구 없이 확진환자의 침구류, 옷, 식기 등을 접촉공유한 경우 ③ 확진환자에게 사용한 오염된 주사기 및 의료도구 등에 찔리거나 상처난 경우에 ④ 확진환자와의 성접촉이나 동거인, 간병인 또는 비슷한 형태로 함께 생활한 경우(캠핑, 동숙 등)	① 모니터링 기간: 21일 ② 격리: 유 ③ 방식: 능동감시
중위험	보호구 미착용, 감염성물질 비말 또는 잠재적 에어로졸에 노출	고위험 상황에 해당하지 않고 ① 적절한 보호구 없이 상처 없는 피부에 유증상 확진환자의 체액, 오염된 비말 또는 잠재적 감염성 물질이 노출된 경우 ② 적절한 보호구 없이 직접 접촉은 없으나 유증상 확진환자와 1m 이내 접촉자 ③ 비행기에서 확진환자와 1m 이내 승객	① 같은 부서(공간)를 사용하는 직장동료 ②1 적절한 보호구 없이 확진환자 입원실 출입 또는 확진환자와 1m 이내 접촉 ②2 확진환자가 진료를 받은 진료실을 소독하기 전에 같은 진료실에서 진료를 받은 환자 ③ 비행기에서 확진환자의 전후좌우, 대각선 1개 좌석, 확진환자와 함께 승용차를 같이 탄 승객과 운전자	① 모니터링 기간: 21일 ② 격리: 격리 무, 고위험집단과 생활하는 직업군**은 근무제한 권고 ③ 방식: 능동감시
저위험	보호구 착용 후 신체 또는 비말 노출	고위험 및 중위험에 해당하지 않고 ① 적절한 보호구를 착용하고 확진환자와 접촉하거나 오염된 환경에 노출된 경우	①-1 적절한 보호구 착용 후 고위험 감염병을 다루는 부서에서 일하는 보건의료인 ①-2 적절한 보호구 착용 후 확진환자가 머문 오염된 공간을 청소하는 사람	① 모니터링 기간: 21일 ② 격리: 무 ③ 방식: 수동감시
	신체 접촉없고 비말 노출 가능성 거의 없음	고위험 및 중위험에 해당하지 않고 ① 유증상 확진환자와 1m 초과 3m 이내 거리에서 일상 접촉(community contact) ② 적절한 보호구를 착용하지 않고 1m 초과 3m 이내 거리에서 확진환자를 돌보거나 오염된 물건과 직접 접촉하지 않은 의료시설 관계자 ③ 비행기에서 확진환자의 옆자리를 제외한 3열 이내 승객	② 적절한 보호구 없이 확진환자 입원실에 출입하거나 확진환자 또는 확진환자의 체액과 직접 접촉이 없거나, 1m 초과 3m 이내 거리를 유지하는 의료인 ③ 비행기에서 확진환자의 전후좌우, 대각선 1개 좌석 이상 3열 이내 승객	


\* 적절한 보호구: 개인보호구 4종(KF94 이상 마스크, 긴팔가운, 장갑, 보안경(안면보호구)) 이상을 착용한 경우

\*\* 면역저하자, 임신부, 초등학생 이하 연령대와 생활하는 직업군

## Ⅵ 실험실 검사 관리

### 1. 검체 채취

- (채취장소) 시도별 지정입원치료병상 격리병상에서 검체 채취
- (검체종류) 피부병변액, 피부병변조직, 가피, 혈액 등

 참고 [붙임 1] 원숭이두창 의심 신고 대응 시 검사의뢰 가이드

### 2. 검체 포장

- 채취된 검체가 포함된 1차 용기를 소독처리(70% ethanol)한 후 라벨 작성

▶ 병원명, 검체종류, 채취일, 환자명, 성별, 나이 등의 정보 표시

- 소독 처리된 1차 용기를 흡수제(종이타올 등)로 감싼 후 2차 용기에 넣음
- 2차 용기의 뚜껑을 단단히 잠근 후 3차 용기에 넣음
- 검체 시험의뢰서를 3차 용기 뚜껑 사이에 넣은 후 포장
- 3차 수송용기 겉면에 보내는 사람, 받는 사람, 응급상황 시 연락처를 기재
- 3차 수송용기를 아이스박스에 넣은 후 냉매제(아이스팩)를 용기 주변 4면에 삽입
- 포장된 아이스박스의 겉면에 감염성 물질 표시, UN 3373 표시, 방향 표시, 보내는 사람, 받는 사람, 응급상황 시 연락처 등을 기재

구 분	1차 용기	2차 용기	3차 용기
포장용기	 		


【3중 포장용기(예시)】



### 3. 검사 의뢰

#### ○ 질병관리청 검체시험의뢰서 사본 2부를 작성

- ▶ 검사여부는 방문지역, 감염노출 위험요인, 의료기관 임상의 의견 등을 종합하여 결정함
- ▶ ①시험의뢰서 사본 1부는 보건소 담당자에게 전달, ②다른 1부는 2차 안전수송용기와 3차 포장용기 사이에 동봉

 관련서식 [서식 8] 검체 시험의뢰서

 참고 [붙임 1] 원숭이두창 의심 신고 대응 시 검사의뢰 가이드

#### ○ 담당 보건소가 검체 운송

### 4. 검사 결과 통보

- 질병관리청 고위험병원체분석과는 의사환자 등의 검사를 의뢰한 기관으로 결과 통보 및 제출
  - 검사결과는 의료기관 담당 의료진을 통해 환자에게 통보 및 설명

## VII 소독 및 폐기물 관리

### 1. 소독 방법

\* 코로나바이러스감염증-19 대응 집단시설·다중이용시설 소독 안내 제3-5판 참조

#### 가. 소독 원칙

- 확진환자의 동선 파악 후 소독 범위 결정 및 소독제 선정 등 계획수립 필요
  - 동선 파악이 불가능한 경우, 일반인의 이용 및 접촉이 잦은 대상 및 구역설정

#### 나. 소독제 종류 및 사용법

- 원숭이두창 바이러스는 피막이 있는 바이러스(Enveloped virus)로 지질피막 불활성 시 감염력 상실<sup>2)</sup> 되어 소독제 종류는 코로나19와 동일한 승인된 또는 대체 소독제 사용이 가능하며 표면 소독 실시

【소독 장소 및 상황에 따른 방법】

	예방 소독	원숭이두창 환자 등이 거주한 장소
환기	청소·소독 전 창문을 열어 충분히 환기	
개인보호구	방수성 장갑, 보건용 마스크 —	상황에 따라 일회용 방수성 긴팔 가운, 방수성 앞치마, 장화, 고글 등 착용 가능
소독제	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (소독제 선택) 환경부가 승인하는 소독제를 사용(설명서의 용법용량에 맞게 사용)</li> <li>• (대체 소독제) 이를 구할수 없으면 차이염소산나트륨(원액 5%), 1,000ppm 희석액(1 분간), 부식되는 표면 등은 알코올(70% 에탄올) 사용[붙임 3 참조]</li> </ul>	
소독 범위	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (기본 원칙) 비누와 물로 세척(특히, 더러워진 곳) 등 청소를 한 뒤 소독 실시                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- (일상표면) 손잡이, 팔걸이, 책상, 의자, 키보드, 마우스, 스위치, 블라인드, 창문, 벽, 엘리베이터 버튼 등 일상적으로 접촉 발생하는 장소 또는 물건 표면</li> <li>- (화장실 표면) 수도꼭지, 문고리, 변기 덮개, 욕조 등</li> </ul> </li> </ul>	
	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (표면 소독) 자주 사용하는 표면 소독</li> <li>• (바닥 소독) 바닥 소독</li> <li>• (세탁 소독)* 온수 세탁(70℃)</li> </ul> <p>* 침대시트, 베개 덮개, 담요 등 세탁기에 세제를 넣고 70℃에서 25분 이상 물로 세탁</p> <p>* 의사환자가 사용한 매트리스, 베개, 쿠션 등은 검사결과 나올 때까지 사용하지 말고, 양성인 경우 전문소독업체에 위탁하여 소독 또는 스팀 소독</p>
주의사항	—	가정 및 사업장의 경우 원숭이두창 환자 발생 시 전문소독업체 위탁 권고

2) 정보출처: United States Environmental Protection Agency(EPA)

## 다. 세탁물 관리

- (세탁기 사용이 가능한 경우) 침대 시트, 베개 덮개, 담요, 커튼 등 세탁 가능 직물은 세제나 소독제를 사용하여 세탁기로 세탁
  - 온수 세탁 경우 일반세제를 넣고 70℃에서 25분 이상 물로 세탁
  - 저온(70℃ 미만) 세탁의 경우 저온 세탁에 적합한 세제나 소독제\*를 선택하며, 세탁기 사용 가능 여부 확인

\* (세탁기 사용이 불가능한 경우) 물과 세탁용 소독제를 사용하여 제조사의 설명서에 따라 손세탁

- ▶ 환경부에서 세탁용 소독제로 승인한 제품은 차아염소산나트륨, 에탄올 또는 과산화수소를 함유하고 있으므로 고온에서 세탁할 경우, 위해가스 발생 및 옷감손상 등의 우려가 있어 제조사의 설명에 따라 60℃ 이하에서 세탁
- ▶ (소독제 목록 및 정보제공) 환경부 초록누리(<https://ecolife.me.go.kr>)

- (건조) 세탁 후 완전히 말릴 것(건조기가 있는 경우, 80℃에서 2시간 동안 건조 권장)
- 환자의 혈액 또는 체액으로 심하게 오염되어 적절하게 세척 할 수 없는 직물의 경우 폐기

## 라. 청소·소독 후

- (샤워 및 환복) 청소·소독 후 즉시 샤워하고 옷을 갈아입는다.
- (환기) 소독한 장소를 충분히 환기시킨다.

## 2. 폐기물 관리

### 가. 격리의료폐기물

- (배출) 배출장소에서 바로 격리의료폐기물 전용용기에 투입(병원내 이동 최소화) 하고 밀폐(전용봉투+전용용기 2중 밀폐)
  - 확진환자의 남은 음식물도 구분하여 격리의료폐기물 용기에 투입 후 처리
  - 침대 시트, 베개, 덮개 등 세탁가능 직물은 일반세제나 소독제를 사용하여 70℃에서 온수세탁 후 재사용

참고 [붙임 4] 의료폐기물 전용용기 및 개인보호장비

- (보관) 해당 폐기물은 당일 반출 원칙, 병원 내 보관 최소화
  - 병원 내 보관 시, 다른 폐기물과 구분하고, 최대한 냉장 보관하며, 보관장소는 매일 소독
- (수집 및 운반) 전용용기에 밀폐 포장한 상태로 임시 보관장소를 거치지 않고 의료폐기물 소각업체로 직송하여 소각처리
  - 적재함 운반 중 4℃ 이하 유지하며, 적재함 사용 시마다 약물소독
- (소각처리) 해당 폐기물 입고 즉시 전용 용기에 담긴 상태로 바로 소각로 투입

구분	배출자 보관	운반	처리
관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 당일 위탁처리 (1~2일 이내 보관)</li> <li>- 냉장보관 원칙</li> <li>- 전용용기 투입전·후 소독</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 임시보관 금지, 당일 운반</li> <li>- 사용시 마다 차량 약물소독</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 당일 소각처리</li> </ul>

## 나. 자가격리자 의료폐기물

### 1) 증상 미발생 시

- (배출) 배출자제를 원칙으로 극히 예외적인 상황에만 배출하며, 자가격리자는 폐기물(음식물쓰레기 포함)을 소독한 후 의료폐기물 전용봉투에 담아 밀봉한 후 다시 종량제 봉투에 넣고 보건소에 연락하여 배출
- (수거 및 처리) 관할 지자체 보건담당자와 협조체계 구축하여 시·군·구 생활 폐기물 담당부서(생활폐기물처리업체)에서 수거하여 생활폐기물로 소각처리

### 2) 격리 중 증상 발생 시 또는 확진판정 시

- (배출) 폐기물을 소독한 후 의료폐기물 전용봉투에 담아 밀봉한 후 다시 종량제 봉투에 넣어 보관
- (수거 및 처리) 보건소로 폐기물 이동 후 계약한 의료폐기물 수집·운반·처리 업체를 통해 합성수지 전용용기에 담아 수거하여 당일 소각처리

## VIII 질병개요

### 1. 개요

- (개요) Monkeypox virus 감염에 의한 급성 발열성 발진성 희귀질환, 1958년 코펜하겐 국립혈청연구소가 사육 원숭이에서 첫 발견, 1970년 DR 콩고에서 첫 인간 감염사례 이후 중앙 및 서부 아프리카의 농촌 열대우림 지역에서 주로 발생, 대다수 사례는 DR콩고와 나이지리아에서 발생 보고, 두창과 유사하나 증증도는 낮음

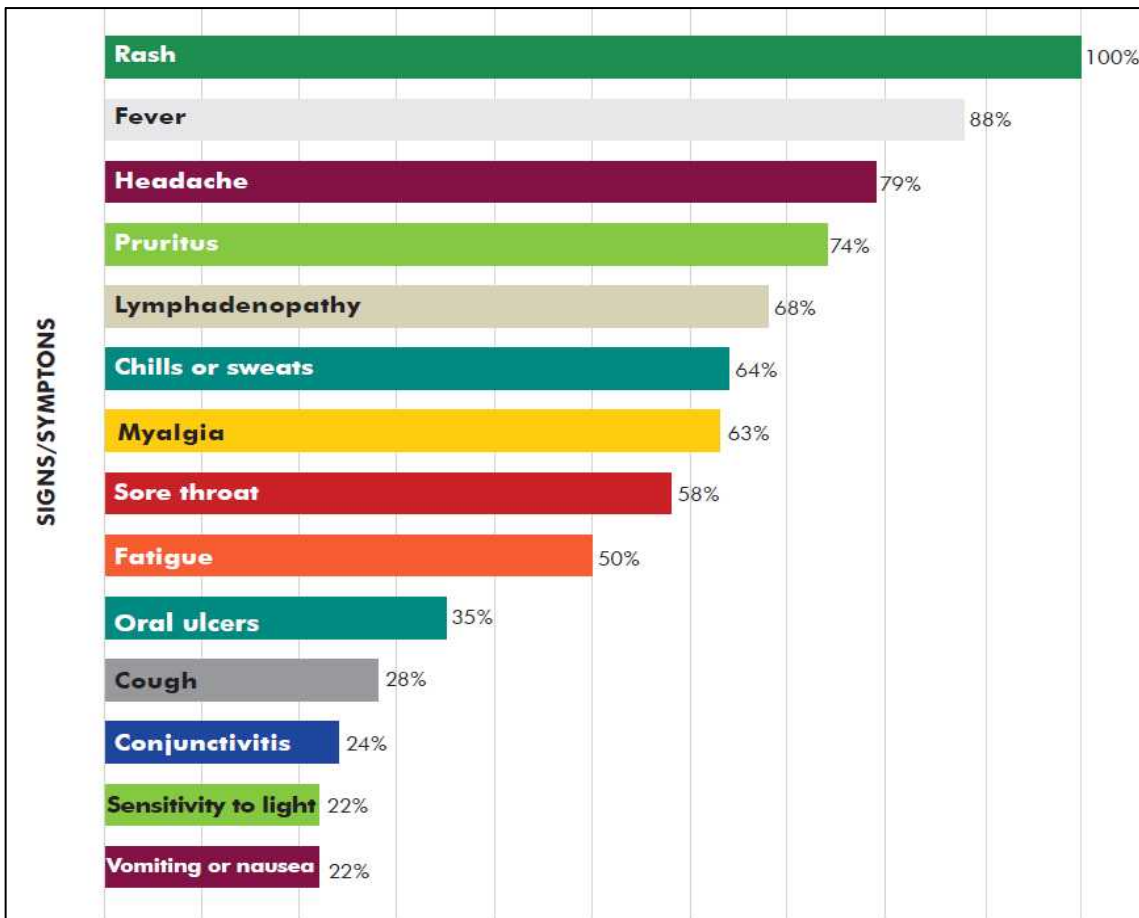
### 2. 병원체 특성

- 인수공통전염병 병원체(설치류, 원숭이, 다람쥐, 아프리카 영양 등 야생 포유류)
- *Poxviridae*과 *Orthopoxvirus*속에 속하는 DNA 바이러스
- 상온 및 건조한 환경에서 안정적임(6-8월에 발생빈도 높음)
- (생물안전 밀폐시설) 검체는 BL3에서 취급 권장
- (생물무기로서의 이용가능성) 두창바이러스의 병원상과 유사하나 비교적 많이 알려지지 않아 생물테러 발생사례는 보고된 바 없음

### 3. 임상증상 및 역학적 특성

- (잠복기) 5~21일(평균 6-13일)
- (치명률) 약 1-10%로 알려져 있으나 최근 치명률은 3~6% 내외(WHO)
- (전파경로) 인수공통감염병으로 동물->사람, 사람->사람, 감염된 환경->사람으로 전파
  - (피부병변 부산물) 감염된 동물사람의 혈액, 체액, 피부, 점막병변과의 직간접 접촉

- (매개물) 감염환자의 체액, 병변이 묻은 매개체(린넨, 의복 등) 접촉 통한 전파
    - \* 태반을 통한 수직감염과 성행위 감염 가능
  - (비말) 코, 구강, 인두, 점막, 폐포에 있는 감염비말에 의한 사람 간 직접 전파
  - (공기) 바이러스가 포함된 미세 에어로졸을 통한 공기전파 가능하나, 흔치 않음
- (병원소) 감염된 야생동물(원숭이, 다람쥐, 감비아 자이언트 쥐 등) 및 영장류 등
- (임상증상) 질병의 정도는 경증에서 중등도이지만 치명적일 수 있음
- 발열, 두통, 림프절병증, 요통, 근육통, 근무력증 등을 시작으로 1-3일 후에 **얼굴 중심으로 발진증상**을 보이며, **원심형**으로 신체 다른 부위(특히 사지) **확산**, 구진성 발진은 수포, 농포 및 가피 등으로 진행되며 **특정 부위 발진은 대개 같은 진행 단계인 것과 림프절병증이 특징**, 증상은 약 2-4주 지속



【2017.9월-2018.9월 원숭이두창 확진환자 증상별,나이지리아】

출처: National monkeypox public health response guidelines(Nigeria Centre for Disease Control, 2019)

## 【원숭이두창(Monkeypox) 질병개요】

- **(개요)** Monkeypox virus 감염에 의한 급성 발열 발진성 희귀질환, 1958년 코펜하겐 국립혈청연구소가 사육 원숭이에서 첫 발견, 1970년 DR콩고에서 첫 인간 감염사례 이후 중앙 및 서부 아프리카의 농촌 열대우림지역에서 주로 발생, 대다수 사례는 DR콩고와 나이지리아에서 발생 보고, 두창과 유사하나 중증도는 낮음
- **(바이러스 특성)** Poxviridae과 Orthopoxvirus 중 하나로 이중 가닥 DNA바이러스임 DNA 바이러스 특성 상 변이 가능성은 낮을 것으로 보고됨, 바이러스의 독성 변화는 중앙아프리카에서 분리된 균주에서 관찰되었으며, 서아프리카의 균주보다 독성이 더 높음
- **(잠복기) 5~21일(평균 6-13일)**
- **(전파경로)** 인수공통감염병으로 동물->사람, 사람->사람, 감염된 환경->사람으로 전파
  - (피부병변 부산물) 감염된 동물·사람의 혈액, 체액, 피부, 점막병변과의 직간접 접촉
  - (매개물) 감염환자의 체액, 병변이 묻은 매개체(린넨, 의복 등) 접촉 통한 전파
  - (비말) 코, 구강, 인두, 점막, 폐포에 있는 감염비말에 의한 사람 간 직접 전파
  - (공기) 바이러스가 포함된 미세 에어로졸을 통한 공기전파 가능하나, 흔하지 않음
- **(병원소) 감염된 야생동물(원숭이, 다람쥐, 감비아 자이언트 쥐 등) 등**
- **(치명률)** 일반적으로 약 1~10%로 알려져 있으며, WHO에 따르면 최근 치명률은 3~6%으로 보고되고 있음
- **(임상증상)** 질병의 정도는 경증에서 중등도이지만 치명적일 수 있음
  - 발열, 두통, 림프절병증, 요통, 근육통, 근무력증 등을 시작으로 1-3일 후에 **얼굴 중심으로 발진증상**을 보이며, 원심형으로 신체 다른 부위(특히 사지) 확산, 구진성 발진은 수포, 농포 및 가피 등으로 진행되며 **특정 부위 발진은 대개 같은 진행 단계인 것과 림프절 종대가 특징**, 증상은 약 2-4주 지속
- **(진단) 검체(피부병변액, 피부병변조직, 가피, 혈액 등)에서 특이 유전자 검출**

감염병명	검사법		검사기관	검체	채취용기	채취시기
	검사법	세부 검사법				
원숭이 두창	유전자 검출검사	Real-time PCR	질병관리청	피부병변액 (2부위 도말)	무균용기 또는 수송배지	의심 시 (발진)
				피부병변조직 (적정량)		
				가피(2부위)		
				혈액(5mL 이상)	항응고제(EDTA) 처리용기	의심 시 (전구기)
				구인두도말	무균용기 또는 수송배지	
혈액(5mL 이상)	항응고제(EDTA) 처리용기					

### 👉 임상증상이 비슷한 수두, 홍역, 옴, 매독 등과 감별 진단 중요

- **(치료)** 대부분 자연회복, **대증치료**(국내 상용화된 특이치료제는 없음)
  - \* 시도포비어(희귀의약품센터) 및 백시니아면역글로불린(질병청 비축물자) 활용 가능
- **(예방)** 두창바이러스와 구조가 비슷하여 두창백신으로 교차면역반응 유도, 약 85%의 예방 효과가 있는 것으로 알려져 있음

## 4. 발생 현황

○ 국외 발생 상황(6.13. 기준, 출처: 존스홉킨스)

국가	발생(명)	의심(명)	국가	발생(명)	의심(명)
영국	367	1	아이슬란드	0	2
포르투갈	209	0	폴란드	1	0
스페인	275	32	미국	49	4
스웨덴	6	0	캐나다	116	22
이탈리아	32	2	아르헨티나	3	0
벨기에	24	1	멕시코	1	2
프랑스	91	2	볼리비아	0	1
독일	165	0	브라질	2	9
네덜란드	60	0	바하마	0	1
스위스	14	0	파라과이	0	1
덴마크	4	0	아이티	0	1
오스트리아	1	0	우루과이	0	1
체코	6	0	호주	8	1
슬로베니아	6	0	이스라엘	4	0
핀란드	3	0	아랍에미리트	13	0
아일랜드	9	0	이란	0	3
몰타	1	0	파키스탄	0	1
헝가리	1	0	모로코	1	0
노르웨이	2	0	가나	5	7
코소보	0	1	우간다	0	6
라트비아	2	0	수단	0	1
그리스	1	0			

총 43개국, 확진 1,482명, 의심 102명



## 5. 백신 및 치료제

- **(백신)** 원숭이두창 바이러스는 두창바이러스와 구조가 비슷하여 두창 백신으로 교차면역반응 유도함, 두창백신은 원숭이두창에 약 85%의 예방효과가 있는 것으로 알려져 있음
  - JYNNEOS™(덴마크, 3세대): 18세이상 성인에서 두창 및 원숭이두창 예방효과를 가짐
    - \* 비복제 생바이러스 백신으로 4주 간격으로 2회 피하 접종
  - ACAM2000(미국, 2세대): 18세 이상 성인에서 두창 예방
    - \* 약독화 백신으로 1회 접종
  - LC16m8(일본, 3세대): 원숭이두창에 교차 면역원성이 있음
    - \* 약독화된 백신으로 1회 접종
  - (LC16m8(3세대), KmBio, 일본) 두창의 예방(원숭이두창에 교차면역 有)
- **(치료)** 대부분 자연회복, **대증치료**(국내 상용화된 특이치료제는 없음)
  - 미 CDC는 원숭이 두창 치료제로 4종(테코비리마트, 브린시도포비어, 시도포비어, 백시니아 면역글로불린)을 안내하고 있으며, 국내에서는 현재 시도포비어, 백시니아면역글로불린을 보유하여 100명 정도 치료에 활용 가능, 치료제 사용 안내서를 배포

### 【치료제 종류】

성분명	테코비리마트*	브린시도포비어	시도포비어	백시니아 면역글로불린(주)
기전	항바이러스제	항바이러스제	항바이러스제	두창백신 접종자의 회복기 혈장
대상자 (적응증)	두창치료	두창치료	거대세포바이러스(CMV) 감염, 아데노바이러스 중증폐렴	두창백신**접종으로 인한 부작용치료
국내	미허가	미허가	·국가필수의약품 (아데노바이러스 중증폐렴) · 미허가	· 국가필수의약품 (두창백신 부작용) · 미허가
미국	허가('18.7) 전략적 국가비축품	허가('21.6)	·허가('96.6, 현재 중단) ·전략적 국가비축품	·허가('05.2) ·전략적 국가비축품

\* 유럽에서는 두창뿐 아니라원숭이 두창 및 우두 치료제로도 허가

\*\* 두창백신: 두창과 유사한 백시니아 바이러스를 이용한 생백신

## 6. 원숭이두창 감별진단

### ○ Genital Ulcer Disease

전염성질환	비전염성 질환
Herpes simplex virus	Recurrent aphthous stomatitis
Syphilis	Behcet's disease
Chancroid	Trauma
Lymphogranuloma venereum	Squamous cell carcinoma
Granuloma inguinale	Drug-induced

### ○ 다른 발진 질환과의 감별진단

- ◇ **(수두)** 가장 구분이 어려운 질병입니다. 수포 및 농포가 있으면서 전신을 침범하므로 구분이 어렵습니다. 다만, 경계가 불명확한 수포성 발진이고 발진마다 진행단계가 다르며 손·발바닥 침범 및 림프절병증은 거의 없습니다.
- ◇ **(대상포진)** 역시 수포, 농포로 발현하지만 피부분절(dermatome)을 따라 띠 형태로 분포하므로 구분이 쉽습니다. 파종 대상포진은 전신의 수포 및 농포로 나타나고 발열이 있으므로 구분이 어렵습니다. 파종 대상포진에서 손바닥, 발바닥을 침범하는 경우는 매우 드뭅니다.
- ◇ **(옴)** 수포 및 농포를 형성하지 않아 구분할 수 있습니다.
- ◇ **(홍역)** 전신을 침범하지만 결막염, Koplik's spot을 볼 수 있고 수포, 농포를 형성하지 않으며 피부 발진이 서로 뭉쳐지는 양상이어서 구분할 수 있습니다.
- ◇ **(말라리아)** 아프리카를 여행한 후 발열이 있으면 말라리아를 의심해야 하고 원숭이두창의 전구기에서 나는 발열과 구분이 어려울 수 있습니다. 며칠 관찰하여 발진이 생기는 것으로 구분할 수 있으나 아프리카를 여행한 후 발열이 있으면 감염전문의에게 환자를 의뢰하는 것을 권고합니다.
- ◇ **(2기 매독)** 발열과 발진으로 나타나고 전신을 침범하지만 수포, 농포를 형성하지 않아 구분할 수 있고 혈청검사서 RPR(Rapid Plasma Reagin) 역가가 높아 구분할 수 있습니다.

【원숭이두창 검사 의뢰 가이드】

구분	원숭이두창 (Monkeypox)	수두 (Varicella)	대상포진 (Herpes zoster)	단순포진 (Herpes simplex)	홍역 (Measles)
발진 사진	 <p>* 미국 CDC</p>				
발진 특징	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 머리부터 시작해서 전신 팔다리 쪽으로 진행</li> <li>• 경계가 명확하고 중앙이 파인 수포성 발진</li> <li>• 대부분 같은 단계의 발진</li> <li>• 손·발바닥 침범</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 머리를 포함하여 주로 몸통 쪽으로 진행</li> <li>• 경계가 불명확한 수포성 발진</li> <li>• 발진마다 단계가 다를 수 있음</li> <li>• 손·발바닥 침범 드물</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 몸 전체에 나타날 수 있으며, 신경절을 따라 띠 형태로 나타남</li> <li>• 국소적인 부위에 나타나는 수포성 병변</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국소적으로 피부, 점막 (눈, 입술 등) 모두 침범 가능</li> <li>• 주로 입술, 구강, 인두, 음부 쪽 발생</li> <li>• 수포, 궤양 동반 가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 붉은 반구진성 발진</li> <li>• 얼굴에서 귀뒤, 이후 몸통 중앙 쪽으로 진행</li> <li>• 탈피 가능</li> </ul>
임상양상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 발열+두통+근육통부터 시작</li> <li>• 고열 가능</li> <li>• 발열 1~4일 이후에 발진이 발생</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 두통+근육통부터 시작</li> <li>• 보통은 미열 (38.8도 미만)</li> <li>• 발열 0~2일 이후에 발진이 발생</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 통증이 먼저 나타날 수 있음 (감각신경 침범)</li> <li>• 운동신경 침범의 경우 마비 동반 가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 병변 부위 통증, 가려움증 유발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 발열+기침+결막염</li> <li>• 이런 전구증상 수일 발생 후 발진 발생</li> </ul>
림프절병증	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주로 목, 겨드랑이, 사해부</li> <li>• 단단한 압통</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 드물</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 드물</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 드물</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 드물</li> </ul>
여행력, 성접촉력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 아프리카(콩고)</li> <li>• 유럽(영국, 스페인, 포르투갈 등)</li> <li>• 남성 동성애자 중심으로 발생 중</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>• 중국, 인도, 아프리카</li> </ul>

자료출처 : 대한감염학회

---

# 서 식

---

서식 1

감염병발생신고서

■ 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 시행규칙 [별지 제1호의3서식] <개정 2022. 5. 4.>

감염병 발생 신고서

※ 뒤쪽의 신고방법 및 작성방법에 관한 안내를 읽고 작성하시기 바라며, [ ]에는 해당되는 곳에 √표를 합니다. (앞쪽)

수신자: [ ] 질병관리청장 [ ] 보건소장

[환자의 인적사항]

성명	주민(외국인)등록번호
(만 19세 이하인 경우 보호자 성명)	성별 [ ]남 [ ]여
전화번호	휴대전화번호
주소	
[ ]거주지 불명 [ ]신원 미상	직업

[감염병명]

제1급	[ ]에볼라바이러스병	[ ]마버그열	[ ]라싸열	[ ]크리미안콩고출혈열
	[ ]남아메리카출혈열	[ ]리프트밸리열	[ ]두창	[ ]페스트
	[ ]탄저	[ ]보툴리눔독소증	[ ]야토병	
	[ ]신종감염병증후군(증상 및 징후: )			
	[ ]중증급성호흡기증후군(SARS)	[ ]중동호흡기증후군(MERS)		
	[ ]동물인플루엔자 인체감염증	[ ]신종인플루엔자	[ ]디프테리아	
	[ ]그 밖에 질병관리청장이 지정하는 감염병(종류: )			
제2급	[ ]수두(水痘)	[ ]홍역(紅疫)	[ ]콜레라	[ ]장티푸스
	[ ]파라티푸스	[ ]세균성이질	[ ]장출혈성대장균감염증	
	[ ]A형간염	[ ]백일해(百日咳)	[ ]유행성이하선염(流行性耳下腺炎)	
	[ ]풍진(風疹, [ ]선천성 풍진 [ ]후천성 풍진) [ ]폴리오 [ ]수막구균 감염증			
	[ ]b형헤모필루스인플루엔자	[ ]폐렴구균 감염증	[ ]한센병	
	[ ]성홍열	[ ]반코마이신내성황색포도알균(VRSA) 감염증		
	[ ]카바페넴내성장내세균속군중(CRE) 감염증	[ ]E형간염		
[ ]그 밖에 질병관리청장이 지정하는 감염병(종류: )				
제3급	[ ]파상풍(破傷風)	[ ]B형간염	[ ]일본뇌염	[ ]C형간염
	[ ]말라리아	[ ]레지오넬라증	[ ]비브리오패혈증	[ ]발진티푸스
	[ ]발진열(發疹熱)	[ ]쯔쯔가무시증	[ ]렙토스피라증	[ ]브루셀라증
	[ ]공수병(恐水病)	[ ]신증후군출혈열(腎症候群出血熱)		
	[ ]크로이츠펠트-야콥병(CJD) 및 변종크로이츠펠트-야콥병(vCJD)			
	[ ]황열	[ ]댕기열	[ ]큐열(Q熱)	[ ]웨스트나일열
	[ ]라임병	[ ]진드기매개뇌염	[ ]유비저(類鼻疽)	[ ]치쿤구니야열
[ ]중증열성혈소판감소증후군(SFTS)	[ ]지카바이러스 감염증			
[ ]그 밖에 질병관리청장이 지정하는 감염병(종류: )				

[감염병 발생정보]

발병일	년 월 일	진단일	년 월 일	신고일	년 월 일
확진검사결과	[ ]양성 [ ]음성 [ ]검사 진행중 [ ]검사 미 실시	입원여부	[ ]우 [ ]외래 [ ]입원 [ ]그 밖의 경		
환자 등 분류	[ ]환자 [ ]의사환자 [ ]병원체보유자 [ ]검사 거부자 [ ]그 밖의 경우				
비고(특이사항)					
사망여부	[ ]생존 [ ]사망				

[신고의료기관 등]

요양기관번호	요양기관명
주소	전화번호
진단 의사 성명	(서명 또는 날인) 신고기관장 성명

[보건소 보고정보]

국적(외국인만 해당합니다)	
환자의 소속기관명	환자의 소속기관 주소
추정 감염지역 [ ]국내	
[ ]국외(국가명: / 체류기간: ~ / 입국일: 년 월 일)	

210mm×297mm[백상지(80g/㎡) 또는 중질지(80g/㎡)]

### 신고방법

1. 제1급감염병의 경우에는 즉시 질병관리본부장 또는 관할 보건소장에게 구두, 전화 등의 방법으로 알린 후 질병관리본부장 또는 관할 보건소장에게 신고서를 제출해야 하고, 제2급감염병 및 제3급감염병의 경우에는 24시간 이내에 질병관리본부장 또는 관할 보건소장에게 신고서를 제출해야 합니다. 다만, 이미 신고한 감염병환자 중 확진검사결과 또는 환자 등 분류정보가 변경되거나 환자가 아닌 것으로 확인된 경우에는 반드시 그 결과를 변경하여 신고하거나 관할 보건소로 통보해야 합니다.
2. 감염병에 따라 환자상태 및 감염병 원인 파악을 위한 추가정보를 요청할 수 있습니다.
3. 감염병 발생을 신고하기 전에 환자가 사망한 경우에는 감염병 발생 신고서와 감염병환자등 사망(검안) 신고서를 모두 작성하여 신고해야 하며, 감염병 발생을 신고한 후에 환자가 사망한 경우에는 감염병환자등 사망(검안) 신고서만 작성하여 신고합니다.
4. 제2급감염병 중 결핵은 「결핵예방법」에서 정하는 방법에 따라, 제3급감염병 중 후천성면역결핍증은 「후천성면역결핍증 예방법」에서 정하는 방법에 따라 별도로 발생 및 사망을 신고합니다.
5. 제4급감염병(표본감시대상감염병)이 발생한 경우에는 표본감시의료기관으로 지정된 보건소의료기관이나 그 밖의 기관 또는 단체의 장이 질병관리본부장이 정하는 별도의 서식으로 7일 이내에 신고해야 합니다.
6. 팩스 또는 정보시스템[질병보건통합관리시스템(<http://is.cdc.go.kr>) 내 감염병웹신고]을 통해 신고합니다.
7. 관할 의료기관 등으로부터 신고 받은 보건소에서는 환자의 주민등록주소지 관할 보건소로 이전 보고합니다.

### 작성방법

**[수신자]** 해당되는 수신자에 √표하고, 수신자가 보건소장인 경우에는 빈칸에 보건소의 관할 지역을 적습니다.

**[환자의 인적사항]**

- (1) 성명: 만 19세 이하인 경우에는 환자의 성명과 보호자의 성명을 함께 적습니다(외국인의 경우에는 영문으로 적을 수 있습니다).
- (2) 주민(외국인)등록번호: 주민등록번호 13자리를 적습니다(외국인의 경우에는 외국인등록번호를 적습니다).

**[감염병명]** 해당하는 감염병명에 √ 표를 하며, 제1급감염병 중 신종감염병증후군의 경우에는 괄호 안에 그 증상 및 징후를 적습니다.

**[감염병 발생정보]**

- (1) 발병일: 환자의 증상이 시작된 날짜를 적습니다(병원체보유자의 경우에는 발병일이 없으므로 “0000-00-00”을 적습니다).
- (2) 진단일: 신고의료기관 등에서 해당 감염병으로 처음 진단한 날짜를 적습니다.
- (3) 신고일: 신고의료기관 등에서 관할 보건소로 처음 신고한 날짜를 적습니다(팩스를 통해 신고하는 경우에는 팩스 송신일을, 정보시스템을 통해 신고하는 경우에는 정보시스템 입력일을 적습니다).
- (4) 확진검사결과: 질병관리본부장이 고시한 「감염병의 진단기준」을 참고하여 해당되는 곳에 √표를 합니다.
- (5) 환자 등 분류: 검사결과 해당 감염병환자등이 아닌 것으로 확인된 경우에는 “그 밖의 경우”란에 √표를 합니다.
- (6) 사망여부: 감염병환자등이 사망한 경우 “사망”란에 √표를 하며, 별지 제1호의4서식의 “감염병환자등 사망(검안) 신고서”를 함께 작성하여 신고합니다.

**[신고의료기관 등]**

- (1) 신고인이 의료기관에 소속된 경우에는 요양기관 정보, 감염병을 진단한 의사의 성명 및 의료기관장의 성명을 적고, 신고인이 의료기관에 소속되지 않은 경우에는 신고인이 소속된 기관의 주소·전화번호와 감염병을 진단한 의사의 성명 및 소속기관장의 성명을 적습니다.
- (2) 정보시스템을 이용하는 경우에는 “요양기관검색” 버튼을 이용하여 해당 기관을 선택하면 요양기관번호, 전화번호, 주소, 신고기관장 성명이 자동으로 입력됩니다.

**[보건소 보고정보]**

- (1) 환자의 소속기관명 및 주소: 환자가 소속된 직장(사업장), 학교(어린이집 및 유치원을 포함합니다) 및 군부대 등의 기관명과 주소를 적습니다.
- (2) 국적: 외국인의 경우에만 본인의 국적을 적습니다.
- (3) 추정 감염지역: 국외 체류 중 감염된 것으로 추정되는 경우에는 “국외”란에 √표를 하고, 국가명(체류국가가 여러 개인 경우에는 감염되었을 것으로 추정되는 국가명을 적습니다), 체류기간 및 입국일자를 적습니다.

**서식 2**

**감염병환자등 사망(검안) 신고서**

■ 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 시행규칙 [별지 제1호의4서식] <개정 2022. 5. 4.> 질병보건통합관리시스템(<http://is.cdc.go.kr>)을 통하여 신고할 수 있습니다.

**감염병환자등 사망(검안) 신고서**

※ 뒤쪽의 신고방법 및 작성방법에 관한 안내를 읽고 작성하시기 바라며, [ ]에는 해당되는 곳에 √ 표를 합니다. (앞쪽)

수신자: [ ] 질병관리청장 [ ] 보건소장

**[환자의 인적사항]**

성명 (만 19세 이하인 경우 보호자 성명)	주민(외국인)등록번호 성별 [ ]남 [ ]여
전화번호	
주소 [ ]거주지 불명 [ ]신원 미상	직업

**[감염병명]**

제1급	[ ]에볼라바이러스병 [ ]마버그열 [ ]라싸열 [ ]크리미안콩고출혈열
	[ ]남아메리카출혈열 [ ]리프트밸리열 [ ]두창 [ ]페스트
	[ ]탄저 [ ]보툴리눔독소증 [ ]야토병
	[ ]신종감염병증후군(증상 및 징후: )
	[ ]중증급성호흡기증후군(SARS) [ ]중동호흡기증후군(MERS)
제2급	[ ]동물인플루엔자 인체감염증 [ ]신종인플루엔자 [ ]디프테리아
	[ ]그 밖에 질병관리청장이 지정하는 감염병(종류: )
	[ ]수두(水痘) [ ]홍역(紅痲) [ ]콜레라 [ ]장티푸스
	[ ]파라티푸스 [ ]세균성이질 [ ]장출혈성대장균감염증
	[ ]A형간염 [ ]백일해(百日咳) [ ]유행성이하선염(流行性耳下腺炎)
	[ ]풍진(風疹, [ ]선천성 풍진 [ ]후천성 풍진) [ ]폴리오 [ ]수막구균 감염증
	[ ]b형헤모필루스인플루엔자 [ ]폐렴구균 감염증 [ ]한센병
	[ ]성홍열 [ ]반코마이신내성황색포도알균(VRSA) 감염증
	[ ]카바페넴내성장내세균속군중(CRE) 감염증 [ ]E형간염
	[ ]그 밖에 질병관리청장이 지정하는 감염병(종류: )
제3급	[ ]파상풍(破傷風) [ ]B형간염 [ ]일본뇌염 [ ]C형간염
	[ ]말라리아 [ ]레지오넬라증 [ ]비브리오패혈증 [ ]발진티푸스
	[ ]발진열(發疹熱) [ ]쯔쯔가무시증 [ ]렙토스피라증 [ ]브루셀라증
	[ ]공수병(恐水病) [ ]신증후군출혈열(腎症候群出血熱)
	[ ]크로이츠펠트-야콥병(CJD) 및 변종크로이츠펠트-야콥병(vCJD)
	[ ]황열 [ ]뎅기열 [ ]큐열(Q熱) [ ]웨스트나일열
	[ ]라임병 [ ]진드기매개뇌염 [ ]유비저(類鼻疽) [ ]치쿤구니야열
	[ ]중증열성혈소판감소증후군(SFTS) [ ]지카바이러스 감염증
	[ ]그 밖에 질병관리청장이 지정하는 감염병(종류: )

**[사망원인]** ※ (나)(다)(라)에는 (가)와의 직접적·의학적 인과관계가 명확한 것만을 적습니다.

(가) 직접사인	발병부터 사망까지의 기간
(나) (가)의 원인	
(다) (나)의 원인	
(라) (다)의 원인	
(가)부터 (라)까지의 사망 원인 외의 그 밖의 신체 상황	
수술의 주요 소견	사망일
해부(또는 검안)의 주요 소견	

**[신고의료기관 등]**

요양기관번호	요양기관명
주소	전화번호
진단 의사 성명 (서명 또는 날인)	신고기관장 성명

210mm×297mm[백상지(80g/㎡) 또는 중질지(80g/㎡)]

## 신고방법

1. 제1급감염병환자가 사망한 경우에는 즉시 질병관리청장 또는 관할 보건소장에게 구두, 전화 등의 방법으로 알린 후 질병관리청장 또는 관할 보건소장에게 신고서를 제출해야 하고, 제2급감염병환자 및 제3급감염병환자가 사망한 경우에는 24시간 이내에 질병관리청장 또는 관할 보건소장에게 신고서를 제출해야 합니다.
2. 감염병에 따라 환자상태 및 감염병 원인 파악을 위한 추가정보를 요청할 수 있습니다.
3. 제2급감염병 중 결핵은 「결핵예방법」에서 정하는 방법에 따라, 제3급감염병 중 후천성면역결핍증은 「후천성면역결핍증 예방법」에서 정하는 방법에 따라 별도로 발생 및 사망을 신고합니다.
4. 감염병 발생을 신고하기 전에 환자가 사망한 경우에는 감염병 발생 신고서와 감염병환자등 사망(검안) 신고서를 모두 작성하여 신고해야 하며, 감염병 발생을 신고한 후에 환자가 사망한 경우에는 감염병환자등 사망(검안) 신고서만 작성하여 신고합니다.

## 작성방법

**[수신자]** 해당되는 수신자에 √표를 하고, 수신자가 보건소장인 경우에는 빈칸에 보건소의 관할 지역을 적습니다.

### **[환자의 인적사항]**

- (1) 성명: 만 19세 이하인 경우에는 환자의 성명과 보호자의 성명을 함께 적습니다(외국인의 경우에는 영문으로 적을 수 있습니다).
- (2) 주민(외국인)등록번호: 주민등록번호 13자리를 적습니다(외국인의 경우에는 외국인등록번호를 적습니다).

※ 질병보건통합관리시스템(<http://is.cdc.go.kr>)을 이용한 사망신고의 경우에는 감염병 발생 신고서에 기재된 환자의 인적사항이 자동으로 입력됩니다.

**[감염병명]** 해당하는 감염병명에 √ 표를 합니다.

- (1) 제1급감염병 중 '신종감염병중후군'의 경우에는 괄호 안에 그 증상 및 징후를 적습니다.
- (2) 제1급감염병, 제2급감염병 및 제3급감염병 중 '그 밖에 질병관리청장이 지정하는 감염병'은 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제2조제2호부터 제4호까지의 규정에 따른 '긴급한 예방·관리가 필요하여 질병관리청장이 보건복지부장관과 협의하여 지정하는 감염병'을 의미하며, 질병관리청장이 고시한 「질병관리청장이 지정하는 감염병의 종류」를 참고하여 괄호 안에 감염병명을 적습니다.

### **[신고의료기관 등]**

- (1) 신고인이 의료기관에 소속된 경우에는 요양기관 정보, 감염병을 진단한 의사의 성명 및 의료기관장의 성명을 적고, 신고인이 의료기관에 소속되지 않은 경우에는 신고인이 소속된 기관의 주소·전화번호와 감염병을 진단한 의사의 성명 및 소속기관장의 성명을 적습니다.
- (2) 정보시스템을 이용하는 경우에는 "요양기관검색" 버튼을 이용하여 해당 기관을 선택하면 요양기관번호, 전화번호, 주소, 신고기관장 성명이 자동으로 입력됩니다.



서식 3

의심 신고 시 점검 목록

원숭이두창(Monkeypox) 의심사례 정보

※ [ ]에는 해당되는 곳에 √표를 합니다.

[환자의 인적사항]					
성명			생년월일:	년	월 일
연락처 (휴대폰 번호)	-	-	성별	[ ]남 [ ]여	임신여부(□예 □아니오)
(3주 이내) 국외여행력	국가( )	여행기간( )	년 월 일~	년 월 일	
국내여행력	장소( )	여행기간( )	년 월 일~	년 월 일	
[증상발생, 검체 및 입원정보]					
최초 증상			최초 증상 발생일	년	월 일
발진 발생일	년	월	일	검체종류	
				검체채취일	
				[ ] 병변의 액	
				[ ] 가피	
		[ ] 혈액(전혈)		년	월 일
		[ ] 미실시		년	월 일
입원여부	[ ] 외래	[ ] 입원	[ ] 그 밖의 경우		
비고(특이사항):					
[임상증상, 검사결과](증상은 추후 변경 가능)					
임상증상 (중복체크 가능)	[ ] 발열 (최고 체온: °C)	[ ] 발진 (발진 시작부위: )	[ ] 두통	[ ] 근육통	[ ] 연하곤란
	[ ] 요통	[ ] 림프절병증 (□목 □겨드랑이 □서혜부)	[ ] 무기력증	[ ] 오한	[ ] 인후통
	[ ] 피로	[ ] 기침	[ ] 결막염	[ ] 구토	[ ] 설사
	[ ] 병변부위 가려움증		[ ] 기타증상(구체적 기술: )		
발진 양상 (1가지 체크)	[ ] 머리부터 시작하여 전신 팔다리 쪽으로 진행		[ ] 머리 포함하여 주로 몸통으로 진행		
	[ ] 몸 전체에 나타나며 신경절을 따라 띠 형태를 보임		[ ] 국소적 피부, 입술, 구강, 인두, 음부 쪽 발생		
	[ ] 국소적 부위의 수포성 병변		[ ] 기타 ( )		
발진 진행상태 (중복체크 가능)	[ ] 얼굴~귀 뒤 발생 후 몸통 중앙으로 진행		[ ] 기타 ( )		
	[ ] 반점(Macules)	[ ] 구진(Papules)	[ ] 수포(Vesicles)	[ ] 농포(Pustules)	[ ] 가피(Scabs)
주치의 의견	※ 원숭이두창(monkeypox) 외 의심되는 진단이 있다면 기재해주세요.				
[신고의료기관 등]					
요양기관명			요양기관 전화번호		
진단 의사 성명	(서명 또는 날인)		진단 의사 등 핸드폰번호		

## 역학조사 사전 고지문

귀하는 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률(이하 ‘감염병예방법’)」 제18조(역학조사)에 따라 원숭이두창 관련 역학조사 대상임을 알려드립니다.

감염병예방법 제18조(역학조사)에 따라 귀하의 인적사항, 발병일 및 발병장소, 감염원인 및 감염경로, 진료기록, 그 밖에 감염병의 원인 규명과 관련된 사항을 조사할 예정입니다.  
수집된 정보는 감염병의 차단과 확산 방지를 위하여 감염병 환자의 발생 규모와 감염원을 파악하는데 활용됩니다.

또한, 감염병예방법 제76조의2(정보제공 요청 및 정보 확인 등)에 따라 질병관리청장 및 시·도지사는 출입국 기록, 카드사용 내역, 휴대폰 위치정보 등을 관련 기관 등에 요청할 수 있고 요청을 받은 자는 이에 따라야 합니다.

질병관리청장은 수집된 정보를 감염병 예방 및 감염 전파의 차단을 위해 국민건강보험공단, 건강보험심사평가원 등 관련 기관에 제공할 수 있고, 제공된 정보는 감염병 관련 업무 이외의 목적으로 사용되지 않으며, 업무 종료 시 지체없이 파기됨을 알려드립니다.

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.

동 조치에 대해 이의가 있으면 본 고지를 받은 날로부터 90일 이내에 행정심판이나 행정소송 등을 제기할 수 있습니다.

20    년    월    일

설명자 소속 :

성명:

연락처:

서식 5

사례조사서

조사일시	년 월 일 시	조사자 소속기관명	
조사자명		조사자 연락처	
신고 의료기관		신고 의료기관 연락처	

1. 인적사항

☞ 조사대상자 인적사항 기재 또는 해당사항에 ✓표시 또는 기재

1.1 이름		1.2 국적(여권상)	
1.3 생년월일	(외국인은 여권번호)	1.4 성별·나이	○남 ○여 (만 세)
1.5 직업		1.6 연락처(본인)	
1.7 직장명(학교명)		1.8 연락처(보호자)	
1.9 주소지	주민등록주소지: 실거주지:		

2. 임상증상

☞ 증상발생에서 조사시점까지 해당 임상증상·징후에 ✓표시 또는 기재

2.1 최초증상일/종류	증상일 : 년 월 일 / 종류 :		
2.2 최근 증상·징후 (해당사항 모두 ☑ 표시)	☐전신 증상	☐발열( °C) ☐발한 ☐인후통 ☐오한 ☐기침 ☐림프절병증(☐목 ☐겨드랑이 ☐서혜부) ☐두통 ☐근육통 ☐요통 ☐무력증(허약감) ☐피로 ☐가려움 ☐각막염 ☐구토/매스꺼움 ☐기타( )	
		일시	최초 발생일: 년 월 일 시
	부위	종류	☐반점 ☐구진 ☐수포 ☐농포 ☐가피 ☐안면 ☐몸통 ☐사지 ☐손바닥 ☐발바닥 ☐성기주위 ☐항문주위 ☐기타( ) 첫 발생 부위( ) ~ 확산된 부위 ( )
		☐피부병변 (발진)  양상	☐ 피부병변 통증 있음 ☐ 피부병변 가려움 있음 ☐ 신체 동일부위 발진은 크기와 진행단계가 유사 (예, 얼굴의 농포, 다리의 수포) ☐ 경계가 분명하고 배꼽처럼 중앙이 파인 모양 ☐ 출혈성 피부 병변 있음
2.3 증상발생 순서 기술	① 증상 ( ), 발생일 ( ) ② 증상 ( ), 발생일 ( ) ③ 증상 ( ), 발생일 ( )		
2.4 최근 6개월 이내 약물 복용력	○유 (☞ 약품명: 복용날짜: 복용사유: ) ○무		
2.5 환자상태 /의료기관 이용력 (최근 3주 이내)	2.5.1 환자 상태	○ 생존 ○ 사망 ☞ 아래 기술	
	사망일 : 년 월 일	사망장소 : ○의료기관 ○자택 ○기타( )	
	2.5.2 의료기관 이용력	○ 무 ○ 유 ☞ 아래 기술	
	방문 형태(+)	의료기관명	일시/기간
○외래 ○응급실 ○입원		~	○ 예 ○아니오
○외래 ○응급실 ○입원		~	○ 예 ○아니오
2.6 두창백신접종력	○유 (☞ 접종년도: ) ○무 ○모름		
2.7 기저질환	○유 (☞ 질병명: ) ○무		

2.8 HIV 감염여부	○양성 (최초 진단일:           년    월    일)           ○음성           ○모름				
2.9 임신여부	○유 (임신주수:           주)(출산예정일:    년    월    일)           ○무				
2.10 기타	배제진단 유무(수두, 대상포진, 홍역, 음, 매독, 말라리아 등) (상기 외 기타 의학적 상태( 혹은 원숭이두창 외 의심되는 진단명)가 있는 경우 추가 기술)				
<b>3. 해외방문력</b>	<b>☞ 증상 발현 전 21일 이내의 해외방문 해당사항에 ✓ 표시 또는 기재</b>				
3.1 해외방문여부	<input type="checkbox"/> 유 (아래의 해외방문력 상세내용 확인) <input type="checkbox"/> 무 (4. 위험요인노출력 질문으로 이동)				
3.2 우리나라 출입국 정보	출국일자	년    월    일			
	입국일시	년    월    일    시			
	입국방법	<input type="checkbox"/> 항공기(항공편명:            항공사명:           좌석번호:            ) <input type="checkbox"/> 선박(선박편명:            선박사명:            주요 이용 위치:            )			
3.3 방문국가명·지역 및 기간	방문 국가명	방문 도시명	방문기간	공항내경유	위험/발생 지역 여부
			~	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
			~	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
			~	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
			~	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
			~	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
3.4 방문유형	○단독방문·여행    ○2인 이상 동행(가족, 동료 등; 동행자:           명)				
3.5 방문목적	○친목·사교·취미활동    ○여행·관광    ○업무·출장    ○선교활동    ○진료봉사구호활동 ○현지근무·거주           ○기타(            )				

<b>4. 위험노출력</b>	<b>☞ 증상 발현 전 21일 이내의 위험노출력에 ✓ 표시 또는 기재</b>				
4.1 환자 접촉력	원숭이두창 (의심) 환자와 접촉한 사실이 있습니까?           ○예    ○아니오    ○모름				
	☞ '예'인 경우, 관계:	접촉일시:            접촉장소:			
4.2 환경 노출력	☞ 아래 기술				
	세부 내용			장소/지역	일시
	<input type="checkbox"/> 대규모 행사 참여				
	<input type="checkbox"/> 관련 실험실 근무 혹은 방문력				
	<input type="checkbox"/> 관련 검체 이송력				
<input type="checkbox"/> 기타 (            )					
4.3 동물 노출력	가축 또는 야생동물과 접촉한 사실이 있습니까?           ○예    ○아니오    ○모름				
	☞ '예'인 경우, 동물(종):	접촉일시:            접촉장소:			
4.4 성적 접촉력 (최근 3주 이내)	증상 발현 전 21일 이내 성경험을 한 적이 있습니까?           ○예    ○아니오    ○모름    ○응답거부				
	☞ '예'인 경우, 대상: <input type="checkbox"/> 남성	대상자수: <input type="checkbox"/> 1명 <input type="checkbox"/> 2명 이상			
	대상자와의 관계: <input type="checkbox"/> 배우자 <input type="checkbox"/> 지인 <input type="checkbox"/> 우연				
4.5 헌혈 여부	증상 발현 전 21일 이내 헌혈하거나 수혈을 받은 적이 있습니까?    ○예    ○아니오				
	☞ '예'인 경우, <input type="checkbox"/> 헌혈함	장소:            날짜:    년    월    일			
	<input type="checkbox"/> 수혈받음	장소:            날짜:    년    월    일			

4.6 기타 의심 감염원 노출	응답자가 의심하는 기타 감염원이 있는 경우 기술															
<b>5. 사례분류·조치</b>		☞ 해당사항에 ✓표시 또는 기재														
5.1 신고접수일시	년	월	일 시													
5.2 사례분류결과	역학적 연관성	○높음(발생지역 방문 및 위험노출력 확인 등) ○낮음(발생지역 미방문 등)														
	임상증상·징후	○사례정의 부합 ○사례정의 미부합														
	사례분류 결과	○의사환자 ○미해당 사례														
<사례분류 참고>	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2" rowspan="2">구분</th> <th colspan="2">원숭이두창 임상적 증상·징후</th> </tr> <tr> <th>부합</th> <th>미부합(비특이증상)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">역학적 연관성 (위험도)</td> <td>높음</td> <td style="background-color: #cccccc;">의사환자</td> <td>미해당</td> </tr> <tr> <td>낮음</td> <td>미해당</td> <td>미해당</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 역학적 연관성이 없어도 감염내과, 항문외과, 비뇨기과, 피부과 전문의 진료 결과 원숭이두창 의심 시 의사환자로 분류 가능</p>			구분		원숭이두창 임상적 증상·징후		부합	미부합(비특이증상)	역학적 연관성 (위험도)	높음	의사환자	미해당	낮음	미해당	미해당
구분		원숭이두창 임상적 증상·징후														
		부합	미부합(비특이증상)													
역학적 연관성 (위험도)	높음	의사환자	미해당													
	낮음	미해당	미해당													
5.3 환자이송	이송여부	○이송 ○불필요(격리병상 보유 의료기관) ○미해당(대상아님)														
	이송수단	○보건소 ○검역소 ○119구급차 ○기타: _____														
5.4 격리입원	격리장소	○시도별 지정입원치료병상 ○일반병원 격리병상 ○기타( )														
	의료기관명															
	격리 시작일	년	월	일 시												

<b>6. 실험실 검사</b>		☞ 해당사항에 ✓표시 또는 기재		
6.1 검사 실시	<input type="radio"/> 미실시	<input type="radio"/> 실시		
검사종류	검체(+)	검체채취일	검사기관	검사결과 및 종류
	○ 피부병변액 ○미실시	년 월 일	○질병관리청 ○보건환경연구원	○양성 ○음성 ○진행 중 ○기타( )
	○피부병변조직(가피) ○미실시	년 월 일	○질병관리청 ○보건환경연구원	○양성 ○음성 ○진행 중 ○기타( )
	○구인두도말 ○미실시	년 월 일	○질병관리청 ○보건환경연구원	○양성 ○음성 ○진행 중 ○기타( )
	○혈액 ○미실시	년 월 일	○질병관리청 ○보건환경연구원	○양성 ○음성 ○진행 중 ○기타( )
○기타( ) ○미실시	년 월 일	○질병관리청 ○보건환경연구원	○양성 ○음성 ○진행 중 ○기타( )	

<b>7. 접촉자 현황</b>		☞ 해당사항에 ✓표시 또는 기재	
7.1 접촉자 현황	<input type="radio"/> 무	<input type="radio"/> 유	☞ 아래 기술
	환자 증상발현 이후 접촉자	총	명
구분	• 가족 및 동거인		명

	• 의료기관 접촉자(기관명: _____ )	명
	• 동일 운송수단 이용자(종류: _____ )	명
	• 기타( _____ )	명
* 접촉자 조사 및 세부 현황은 '별도서식. 접촉자·노출자 조사 양식' 활용		
* 웹 시스템 입력대상 접촉자 및 입력시점 등 지침 본문 참고		

8. 최종 결론	☞ 해당사항에 ✓표시 또는 기재
8.1 조치 결과	○치료 중    ○회복 후 퇴원 (    년    월    일)    ○사망 (    년    월    일)
8.2 최종 결과	○환자    ○의사환자    ○환자 아님(진단명: _____ )
	☞ 환자인 경우, 임상형 표기:

■ 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 시행규칙 [별지 제22호서식] <개정 2021. 12. 30.>

[ ] 입원·[ ] 격리 통지서

성 명			생년월일	
입원·격리 사유				
입원·격리 내용	입원일·격리시행일			
	입원기간·격리기간			
	입원·격리 장소	[ ] 병원·의원( ) [ ] 자택 [ ] 시설( )		
주소				

「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제43조 및 제43조의2에 따라 입원 또는 격리됨을 통지합니다.

※ 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 시행령」 제23조 및 별표 2에 따른 치료 및 격리의 방법 및 절차 등을 준수해야 하고, 이를 위반할 경우에는 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제79조의3에 따라 1년 이하의 징역 또는 1천만원 이하의 처벌을 받을 수 있습니다.

※ 이 통지에 대하여 불복하거나 이의가 있는 경우에는 「행정심판법」에 따라 처분이 있음을 알게 된 날부터 90일 또는 처분이 있었던 날부터 180일 이내에 행정심판위원회에 행정심판을 청구하거나 「행정소송법」에 따라 피고의 소재지를 관할하는 행정법원에 취소소송을 제기할 수 있습니다.

년 월 일

질병관리청장, 특별시장·광역시장·도지사  
· 특별자치도지사 또는 시장·군수·구청장

직인

210mm×297mm[백상지(80g/㎡) 또는 중질지(80g/㎡)]







■ 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 시행규칙 [별지 제1호의5서식] <개정 2022. 5. 4.>

질병보건통합관리시스템(<http://is.cdc.go.kr>)을 통하여 신고할 수 있습니다.

### 병원체 검사결과 신고서

※ [ ]에는 해당되는 곳에 √ 표를 합니다.

수신자: [ ] 질병관리청장 [ ] 보건소장

**[의뢰기관]**

의뢰기관명	담당자(또는 주치의) 성명
주소	

**[검체정보]**

성명	성별 [ ]남 [ ]여	생년월일	년	월	일
등록번호	진료과 명:				

검체종류 [ ]혈액 [ ]대변 [ ]인두도말 [ ]뇌척수액 [ ]가래 [ ]그 밖의 검체 \_\_\_\_\_

검사방법 [ ]배양검사 [ ]유전자 검출검사 [ ]항체·항원 검출검사 [ ]현미경검사 [ ]신속진단키트 [ ] 그 밖의 방법 \_\_\_\_\_

**[감염병 원인 병원체명]**

제1급 감염병 원인 병원체	[ ] 에볼라바이러스(Ebola virus)	[ ] 탄저균(Bacillus anthracis)
	[ ] 마버그바이러스(Marburg virus)	[ ] 보툴리눔균(Clostridium botulinum)
제2급 감염병 원인 병원체	[ ] 라싸바이러스(Lassa virus)	[ ] 야토균(Francisella tularensis)
	[ ] 크리미안콩고출혈열바이러스(Crimean-Congo haemorrhagic fever virus)	[ ] 중증 급성호흡기 증후군 코로나 바이러스(SARS coronavirus)
제3급 감염병 원인 병원체	[ ] 남아메리카출혈열바이러스(South American haemorrhagic fever virus)	[ ] 중동호흡기증후군 코로나 바이러스(MERS coronavirus)
	[ ] 리프트밸리열바이러스(Rift Valley fever virus)	[ ] 동물인플루엔자바이러스(Animal influenza virus)
제4급 감염병 원인 병원체	[ ] 두창 바이러스(Variola virus)	[ ] 디프테리아균(Corynebacterium diphtheriae)
	[ ] 페스트균(Yersinia pestis)	[ ] 그 밖에 질병관리청장이 지정하는 감염병의 병원체 (종류: _____)
제5급 감염병 원인 병원체	[ ] 결핵균(Mycobacterium tuberculosis complex)	[ ] 폴리오 바이러스(Polio virus)
	[ ] 수두 바이러스(Varicella zoster virus)	[ ] 수막염균(Neisseria meningitidis)
제6급 감염병 원인 병원체	[ ] 홍역 바이러스(Measles virus)	[ ] 헤모필루스 인플루엔자균(Haemophilus influenzae type b)
	[ ] 콜레라균(Vibrio cholerae O1, O139)	[ ] 폐렴구균(Streptococcus pneumoniae(invasive))
제7급 감염병 원인 병원체	[ ] 장티푸스균(Salmonella Typhi)	[ ] 한센균(Mycobacterium leprae)
	[ ] 파라티푸스균(Salmonella Paratyphi A, B, C)	[ ] 베타용혈성연쇄구균(GroupA β-hemolytic Streptococci)
제8급 감염병 원인 병원체	[ ] 이질균(Shigella Spp.)	[ ] 반코마이신내성황색포도알균 (Vancomycin-resistant Staphylococcus aureus)
	[ ] 장출혈성대장균(Enterohemorrhagic E. Coli)	[ ] 카바페넴내성장내세균속군종(Carbapenem-resistant Enterobacteriaceae)
제9급 감염병 원인 병원체	[ ] A형간염 바이러스(Hepatitis A virus)	[ ] E형간염 바이러스(Hepatitis E virus)
	[ ] 백일해균(Bordetella pertussis)	[ ] 그 밖에 질병관리청장이 지정하는 감염병의 병원체 (종류: _____)
제10급 감염병 원인 병원체	[ ] 유행성이하선염 바이러스(Mumps virus)	[ ] 말라리아 원충([ ] P. falciparum [ ] P. vivax [ ] P. ovale [ ] P. malariae [ ] P. knowlesi )
	[ ] 풍진 바이러스(Rubella virus)	[ ] 파상풍균(Clostridium tetani)
제11급 감염병 원인 병원체	[ ] 말라리아 원충([ ] P. falciparum [ ] P. vivax [ ] P. ovale [ ] P. malariae [ ] P. knowlesi )	[ ] 황열 바이러스(Yellow fever virus)
	[ ] 한탄 바이러스/서울 바이러스(Hantan virus or Seoul virus)	[ ] 뎅기 바이러스(Dengue virus)
제12급 감염병 원인 병원체	[ ] 한탄 바이러스/서울 바이러스(Hantan virus or Seoul virus)	[ ] 큐열균(Coxiella burnetii)
	[ ] 한탄 바이러스/서울 바이러스(Hantan virus or Seoul virus)	[ ] 웨스트나일 바이러스(West Nile virus)
제13급 감염병 원인 병원체	[ ] 한탄 바이러스/서울 바이러스(Hantan virus or Seoul virus)	[ ] 보렐리아속균 (Borrelia spp.) - 라임병
	[ ] 한탄 바이러스/서울 바이러스(Hantan virus or Seoul virus)	[ ] 진드기 매개뇌염 바이러스(Tick-borne Encephalitis virus)
제14급 감염병 원인 병원체	[ ] 한탄 바이러스/서울 바이러스(Hantan virus or Seoul virus)	[ ] 유비저균(Burkholderia pseudomallei)
	[ ] 한탄 바이러스/서울 바이러스(Hantan virus or Seoul virus)	[ ] 치쿤구니야 바이러스(Chikungunya virus)
제15급 감염병 원인 병원체	[ ] 한탄 바이러스/서울 바이러스(Hantan virus or Seoul virus)	[ ] SFTS 바이러스(SFTS bunyavirus) - 중증열성혈소판감소증후군
	[ ] 한탄 바이러스/서울 바이러스(Hantan virus or Seoul virus)	[ ] 지카바이러스(Zika virus)
제16급 감염병 원인 병원체	[ ] 한탄 바이러스/서울 바이러스(Hantan virus or Seoul virus)	[ ] 그 밖에 질병관리청장이 지정하는 감염병의 병원체 (종류: _____)
	[ ] 한탄 바이러스/서울 바이러스(Hantan virus or Seoul virus)	[ ] 그 밖에 질병관리청장이 지정하는 감염병의 병원체 (종류: _____)

**[감염병 발생정보]**

검체의뢰일	년	월	일	진단일	년	월	일	신고일	년	월	일
-------	---	---	---	-----	---	---	---	-----	---	---	---

**[검사기관]**

기관번호	기관명	전화번호
기관 주소		
진단 의사(검사자) 성명	(서명 또는 날인)	진단기관장 성명

**[보건소 보고정보]**

감염병 환자 신고여부 [ ]네 [ ]아니오(사유: \_\_\_\_\_)

210mm×297mm[백상지(80g/㎡) 또는 중질지(80g/㎡)]

서식 10

접촉자 조사서

순번	접촉자명	생년월일	성별	주소	상세주소	접촉자구분	격리구분	내국인	국적	핸드폰	연락처	직업_직장명 (학교명)	최종접촉 일	의심환 자여부	접촉유형	두창백신 접종 여부
	띄어쓰기 금지	생년월일 *외국인포함 생년월일 6자리와 성별 구분 숫자	1[남자] 2[여자]	주소를 기준으로 시도, 시군구 코드를 수기로 선택 매칭		1[의료진] 2[의료기 관 종사자] 3[환자] 4[가족] 5[동료] 6[기타]	1[격리안함 ] 2[격리해제 ] 3[자가격리 ] 4[병원격리 ] 5[동일집단 (코호트)격 리]	Y:내국 인 N:외국 인 반드시 국적입 력	내국인항목 N 선택 시 텍스트입력	숫자만 입력	숫자만 입력	텍스트 입력 1.의료기관 2.요양시설 3.서비스업 4.제조업 5.건설업 6.교육시설 7.보육시설 8.공공기관 9.종교시설 10.기타(무직) 11.학생	숫자만 입력  *모를 경우 99990101 입력	Y:예 N:아니 요	1[밀접] 2[일상]	Y:예 N:아니 요
1	김00	710101-1	1[남자]	서울 마포 상수동	111-12	1[의료진]	3[자가격리 ]	Y		0101234 1234	0212341 234	의료기관 (의사, 간호사 , 종사자)	20150630	Y	1[밀접]	N
2	홍00	710102-3	1[남자]	서울 마포 상수동	111-13	4[가족]	4[병원격리 ]	Y		0101234 1234	0212341 234	제조업 (회사명)	20150630	Y	1[밀접]	N
3	Elwe l 00	010101-7	1[남자]	서울 마포 상수동	111-14	2[의료기 관종사자]	3[자가격리 ]	N	중국	0101234 1234	0212341 234	서비스업 (회사명)	20150630	N	1[밀접]	Y
4	Kimber ly 00	010103-5	1[남자]	서울 마포 상수동	111-13	4[가족]	5[동일집단 (코호트)격 리]	Y	미국	0101234 1234	0212341 234	무직	20150630	Y	1[밀접]	Y

서식 11

접촉자 건강모니터링

대상자명	장소	증상		1일차	2일차	3일차	4일차	5일차	~	10일차	11일차	12일차	13일차	~	19일차	20일차	21일차		
				일	일	일	일	일		일	일	일	일	일	일	일	일	일	
(예) 홍길동	(예) 재택	1. 체온(℃)	오전	36.5° C	36.5° C	36.5° C	36.5° C	36.5° C		36.5° C	36.5° C	36.5° C	36.5° C		36.5° C	36.5° C	36.5° C		
			오후	38° C	36.5° C	36.5° C	36.5° C	36.5° C		36.5° C	36.5° C	36.5° C	36.5° C		36.5° C	36.5° C	36.5° C		
		2. 임상 증상																	
		① 림프절병증		√	√	√					√			√					
		② 두통																	
		③ 요통																	
		④ 근육통					√	√								√	√	√	
		⑤ 피로감		√	√	√													
		⑥ 피부발진 (안면, 목통, 사진, 손바닥)		√															
		⑦ 수포 또는 농포																	
⑧ 기타 증상			설사																

1. 검체 준비

2. 질병관리청 검체시험의뢰서 사본 2부 준비


- \* 검사여부는 방문지역, 감염노출 위험요인, 의료기관 임상의 의견 등을 종합하여 결정
- \* 검사항목 등 빠짐없이 기입
- \* 1부는 운송담당자에게 전달, 시험의뢰서 사본 1부는 2차 안전수송용기와 3차 포장용기 사이에 동봉

3. 검체운송담당자\*에게 검체 및 검체시험의뢰서 전달 및 정보 인계

- \* 검체 운송: 보건소 담당자

구분	원숭이두창 기본 검사의뢰 가이드 주요내용
검사종류	원숭이두창 유전자검출검사
시험의뢰서	검체시험의뢰서 사본 2부 준비 * 의료기관 및 환자 정보, <b>검사의뢰항목, 검체명</b> (피부병변액, 가피, 혈액 등), <b>검사종류</b> (유전자검출검사), <b>검체 1차 또는 2차 검사 여부</b>
검체종류	1. 피부병변액(스왑) 또는 가피 등 (의심 시 채취)
	2. 혈액 5ml 이상 (의심시 및 전구기에 채취)
	3. 구인두도말: 1개의 구인두도말(스왑) (전구기에 채취)
검체채취방법	- 피부병변액: 환부(2곳) 및 주변을 소독, 건조 후 드라이 스왑*으로 채취하며 각각의 스왑(2개)를 각각 개별 무균용기** 또는 바이러스 수송배지(Virus transport medium, VTM)에 수집 * 스왑은 <b>Sterile nylon, Polyester, Dacron 재질만 사용 가능</b> ** 각각의 2개 스왑을 2개의 VTM 또는 무균용기 각각에 나눠 담아 수집(VTM 권장)
	- 가피: 환부(2곳) 및 주변을 소독, 건조 후 26G 일회용 주사침을 이용하여 탈피하여 채취하여 VTM 또는 무균용기에 수집
	- 혈액: 5 mL 이상 EDTA 처리된 튜브*에 1개 채취 * 헤파린 처리 용기는 PCR 반응을 저해할 수 있어 사용을 권장하지 않음
	- 구인두도말: 전구기 환자 구인두에서 VTM 배지에 도말물 1개 채취
검체라벨	검체용기(1차 용기)에 기재 또는 표면 <b>소독·건조(★)</b> 후 라벨 부착
검체포장	2차·3차 포장용기 내 <b>얼음 불필요(★), 소독제로 흥건하지 않도록 주의(★)</b> <b>3중 포장</b> (카테고리 B 감염성물질 포장 방법 준수)
	① 검체용기(1차 용기) 표면을 병원 내 지침에 따라 적절한 소독제를 사용하여 소독 ② 검체용기가 서로 부딪히지 않도록 검체용기 사이에 충분한 양의 흡수제로 둘러 싼 후 마개 부위가 위쪽을 향하도록 2차 안전수송용기에 넣고 방수 및 누수방지를 위해 O-링이 포함된 스크류 캡 등 견고한 마개로 밀봉 ③ 밀봉한 2차 안전수송용기는 수송 중 외부 충격을 감소시키기 위한 에어 비닐 등 충격완화제와 함께 3차 포장용기 안에 넣어 흔들리지 않도록 고정 * <b>3차 포장용기는 일회용</b> 이며, 검체포장 규격 준수(각 단면이 최소 10cm 이상) ④ <b>검체시험의뢰서 사본 1부는 2차 안전수송용기와 3차 포장용기 사이에 넣어 동봉</b> ⑤ 3차 포장용기 겉면에 카테고리 B 해당 감염성물질(생물학적) 위해 표식·방향 표식 부착 ⑥ 3차 포장용기 겉면에 발송자·수신자 이름, 주소 연락처 기입
검체배송	채취된 검체는 냉장(4~8℃) 상태로 질병관리청으로 전달

보호구	위해요소	특성 및 용도(indications for use)	참고사진
일회용 장갑 (Glove)	접촉	-손 오염 방지 -노출정도를 고려하여 재질 선택 -파우더 알려지 있을 경우 파우더 없는 제품 또는 나이트릴 제품 사용	
일회용 방수성 긴팔가운 (Gown)	비말, 혈액, 체액이 전신이나 의복에 튼	바이러스 비말이 전신과 의복에 오염되어 간접 전파 되는 것을 방지	
전신보호복 (Coveralls)	비말, 혈액, 체액이 전신이나 의복에 튼	바이러스 비말이 전신과 의복에 오염되어 간접 전파 되는 것을 방지	
덧신 (Shoe covers)			
장화 (Boots)	혈액, 체액이 신발에 튼	-신발덮개 대신 착용 -바닥이 젖거나 오염이 심할 경우 -노출위험에 따라 선택	
모자 (Hair cap)	머리의 오염	비말이 머리에 오염되는 것을 방지	
고글 (Goggle)	혈액, 체액이 눈의 점막에 튼	-눈의 점막 오염 방지 -고글 재용 시 바이러스에 효과적인 소독제로 소독 후 사용, 보관	
안면보호구 (Face shield)	혈액, 체액이 눈의 점막에 튼	-눈의 점막과 안면부 오염 방지 -노출 위험 정도에 따라 고글 대신 착용 -안면보호구 재사용 시 바이러스에 효과적인 소독제로 소독 처리 후 사용, 보관	
호흡기보호구 : KF94 등급 이상의 호흡기보호구	비말 또는 에어로졸 흡입	-코, 입 점막을 통해 호흡 시 병원체 입자가 유입되는 것을 방지. -적용상황 예 : • 의심/확진환자 격리병실 입실 시(의료 종사자, 방문객 포함한 모든 출입자)	

보호구	위해요소	특성 및 용도(indications for use)	참고사진
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기침유도 시술 시</li> <li>• 에어로졸 생성 처치 시</li> <li>• 의심/확진환자 이송 시 등</li> </ul>	
호흡기보호구 : PAPR	비말 또는 에어로졸 흡입	<ul style="list-style-type: none"> <li>-코와 입의 점막을 통한 감염원 흡입 방지</li> <li>-전자충전, 필터교환, 장비 소독 등 철저한 점검, 관리가 필요함</li> <li>-파손, 오작동 여부를 사전 점검하여 사전 수리, 교체 또는 폐기하여야 함</li> <li>-재사용이 불가하면 소독 처리 후 사용 보관</li> </ul>	

○ 4종 또는 전신 보호복 충족 요건



보호대상	개인보호구	필수여부	개인보호구 충족요건 또는 적용상황
호흡기	일회용 KF94 동급 이상의 호흡기보호구	○	-
	PAPR(KF94 동급 이상의 호흡기보호구 대체)	필요 시	에어로졸 발생되는 처치 시(KF94 동급 이상의 호흡기보호구 대체)
눈	고글(또는 안면보호구)	○	김서림방지 및 긁힘 방지 코팅 처리
전신	일회용 전신보호복	필요 시	방수성 또는 2-3시간 이상 방수 유지 혈액 및 바이러스 불침투 되는 제품
	일회용 장갑	○	손목까지 덮을 수 있는 장갑, 두 겹 착용
	일회용 덧신(신발덮개)	필요 시	발목 높이의 미끄럽지 않은 재질
	방수성 긴팔기운	○	손목 및 몸통에서 종아리까지 덮을 수 있는 보호구



차아염소산나트륨을 사용하는 소독 방법

1. (개인보호구) 방수성 장갑과 보건용 마스크를 착용하고 얼굴(눈, 코, 입)을 만지지 않는다.
  - \* 상황에 따라 일회용 방수성 긴팔 가운, 방수성 앞치마, 장화, 고글 등 개인보호구 착용
2. (환기) 창문을 열어 환기를 충분히 한다.
3. (소독제 준비) 환기가 잘 되는 곳에서 차아염소산나트륨(원액 5%) 희석액을 준비한다.
  - \* 1,000 ppm 희석액 : 빈 생수통 1,000mL에 20mL의 원액을 붓고 냉수를 1,000mL까지 채우고 섞는다.
4. (주의사항)
 

- ▶ 소독제 희석 시 냉수 사용하기  
(뜨거운 물은 차아염소산나트륨의 활성 성분을 분해하여 소독효과를 떨어트림)
  - ▶ 다른 가정용 세제 및 소독제와 혼합 사용하지 않기  
(위험한 화학 반응을 일으킬 수 있음)
  - ▶ 희석한 소독제는 하루 내에 사용하고 남은 소독제는 폐기하기
  - ▶ 차아염소산나트륨은 피부를 손상시키거나 불쾌한 냄새로 인한 두통 등을 유발할 가능성이 있으므로 반드시 창문을 개방하고 환기하기
  - ▶ 서늘하고 그늘진 곳에 보관하고 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관
  - ▶ 희석액이 묻은 손으로 눈을 만지지 말고, 눈에 들어간 경우 즉시 물로 15분 이상 행구고 의사와 상담
5. (표면 청소) 더러운 표면은 소독 전에 세제(또는 비누)와 물을 사용하여 청소한다.
6. (표면 소독) 소독제로 천(헝겂 등)을 적신 후 자주 사용하는 모든 부위를 닦고 1분 후 깨끗한 물로 적신 천으로 표면을 닦는다.
  - \* 금속, 양모, 나일론, 실크, 염색 된 직물 및 페인트 표면에 사용 금지
7. (폐기) 소독 시 발생하는 폐기물은 쓰레기 봉투에 넣는다.
8. (개인보호구 탈의) 방수성 장갑을 벗고 비누와 물로 손을 씻는다.
  - 보건용 마스크를 제거하고 비누와 물로 손을 씻는다.
9. (샤워 및 환복) 청소·소독 후 즉시 샤워하고 옷을 갈아입는다.
10. (환기) 소독한 장소를 환기시킨다.



□ 의료폐기물 전용용기

		
<p>의료폐기물 전용봉투</p>	<p>합성수지 전용용기</p>	<p>골판지 전용용기</p>

□ 개인보호구

<p>장갑 보호복</p>	
<p>마스크</p>	
<p>고글/안면보호대</p>	

\* 원숭이두창 관련 접촉자 대상 표준안내문 또는 안내 문자 발송 시 참고

접촉자 대상 최초 표준안내문	역학조사 결과, 접촉자로 분류된 경우
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 안녕하세요. [○○○보건소]입니다.</li> <li>- 귀하는 감염병예방법 제42조 등에 따라 원숭이두창 관련 접촉자로 확인되었고, 잠복기(최종 노출일로부터 21일)동안 추가 발생 위험이 있으니 해당기간 동안 증상 발생 유무를 면밀히 확인하고, 타인과 밀접한 접촉을 자제하는 것이 필요합니다.</li> <li>- 또한 관련 지침에 따라 접촉 위험도를 분류한 결과 귀하는 (고위험, 중위험, 저위험) 접촉자에 해당되었음을 알려드립니다.</li> <li>- <b>‘고위험 접촉자’</b>는 보호구를 착용하지 않은 상태에서 확진자와 직접 접촉 또는 고위험 환경에 노출된 경우이며, 추가전파 차단을 위해 자가격리 대상자로 분류됩니다. 잠복기 21일(최종 접촉일 00일~00일 24시) 동안, 1일 2회(아침, 저녁) 보건소(담당자)에서 확인요청(전화/문자) 시 아래 증상 발생 여부를 알려주시기 바랍니다. 자가격리 중 발열, 발한, 림프절병증, 피부발진, 인후통, 오한, 기침, 두통, 근육통, 요통, 무력증(허약감), 피로, 가려움, 각막염, 구토/메스꺼움 등 감염 의심 증상 발생 시, 반드시 보건소(☎ 000-000-0000)에 문의바랍니다. 한편 ‘격리’ 대상자는 격리수칙 위반시 관련 법에 따라 1년 이하의 처벌을 받을 수 있으니 주의하시기 바랍니다.</li> <li>- <b>‘중위험 접촉자’</b>는 보호구를 착용하지 않은 상태에서 확진자로부터 감염성물질, 비말 또는 잠재적 에어로졸에 노출된 경우이며, 일상생활이 가능한 능동감시 대상자로 분류됩니다. 잠복기 21일(최종 접촉일 00일~00일 24시) 동안, 1일 2회(아침, 저녁) 보건소(담당자)에서 확인요청(전화/문자) 시 아래 증상 발생 여부를 알려주시기 바랍니다. 일상생활 중 발열, 발한, 림프절병증, 피부발진, 인후통, 오한, 기침, 두통, 근육통, 요통, 무력증(허약감), 피로, 가려움, 각막염, 구토/메스꺼움 등 감염 의심 증상 발생 시, 반드시 병원 방문 전에 보건소(☎ 000-000-0000)와 상담 문의바랍니다.</li> <li>- <b>‘저위험 접촉자’</b>는 보호구를 착용한 상태에서 확진자와 신체 또는 비말에 노출된 경우이거나 노출 가능성이 거의 없는 경우이며, 일상생활이 가능한 수동감시 대상자로 분류됩니다. 잠복기 21일(최종 접촉일 00일~00일 24시) 동안 1일 2회(아침, 저녁) 아래 증상 발생 여부를 자가 점검하시기 바랍니다. 일상생활 중 발열, 발한, 림프절병증, 피부발진, 인후통, 오한, 기침, 두통, 근육통, 요통, 무력증(허약감), 피로, 가려움, 각막염, 구토/메스꺼움 등 감염 의심 증상 발생 시, 반드시 병원 방문 전에 보건소(☎ 000-000-0000)와 상담 문의바랍니다.</li> <li>- 원숭이두창 감염병의 감염 전파 방지를 위한 귀하의 협조에 감사드립니다.</li> <li>- 기타 궁금하신 사항은 보건소(☎ 000-000-0000)로 문의바랍니다.</li> </ul>	

**능동감시 안내**

역학적 위험도 '중위험 이상'으로 분류된 경우

- 안녕하세요. [○○○보건소]입니다.
- 원숭이두창 감염병의 감염 전파 방지를 위한 귀하의 협조에 감사드립니다.
- 귀하는 현재 능동감시 대상자로서 분류 및 관리되고 있으며, 오늘은 감시기간(최종 접촉 일 00일~00일 24시) 중 ○○일째입니다.
- (아침) 밤사이 다음과 같은 증상 발생 여부를 알려주시기 바랍니다. 발열, 발한, 림프절병증, 피부발진, 인후통, 오한, 기침, 두통, 근육통, 요통, 무력증(허약감), 피로, 가려움, 각막염, 구토/메스꺼움 등
- (저녁) 오늘 일상생활 중 다음과 같은 증상 발생 여부를 알려주시기 바랍니다. 발열, 발한, 림프절병증, 피부발진, 인후통, 오한, 기침, 두통, 근육통, 요통, 무력증(허약감), 피로, 가려움, 각막염, 구토/메스꺼움 등
- 언제라도 감염 의심 증상 발생 시 반드시 병원 방문 전에 보건소(☎ 000-000-0000)와 상담 문의 후 안내에 따라 진료를 받으시기 바랍니다.

## Part 1. 발생지역

### Q1. 원숭이두창은 주로 어디에서 발생하나요?

- 나이지리아, 카메룬, 중앙프리카공화국, 콩고민주공화국 등 중앙아프리카와 서아프리카 일부 국가\*에서 풍토병으로 발생하고 있습니다.

\* 베냉, 카메룬, 중앙아프리카공화국, 콩고민주공화국, 가봉, 가나(동물에서만 확인), 코트디부아르, 라이베리아, 나이지리아, 콩고, 시에라리온

### Q2. 최근 원숭이두창 주요 발생국가는 어떻게 되나요?

- '22. 5. 7일 영국에서 1건의 원숭이두창 유입사례(나이지리아) 보고 이후 유럽, 북미, 이스라엘 등 다수 국가\*에서 감염사례가 보고되고 있습니다.

\* (총 43개국, 6.13일 기준) 영국, 포르투갈, 스페인, 스웨덴, 이탈리아, 벨기에, 프랑스, 독일, 네덜란드, 스위스, 덴마크, 오스트리아, 체코, 슬로베니아, 핀란드, 아일랜드, 몰타, 헝가리, 노르웨이, 코소보, 라트비아, 그리스, 아이슬란드, 폴란드, 미국, 캐나다, 아르헨티나, 멕시코, 볼리비아, 브라질, 바하마, 파라과이, 아이티, 우루과이, 호주, 이스라엘, 아랍에미리트, 이란, 파키스탄, 모로코, 가나, 우간다, 수단

### Q3. 아프리카에 머물던 감염병이 갑자기 왜 세계 곳곳으로 퍼진 건가요?

- 현재 발생국가별 첫 유입 경로를 파악하기 위한 조사가 진행 중에 있는 것으로 보고되고 있습니다. 발생국가별 정확한 유입경로가 확인되면 영국, 포르투갈, 스페인, 벨기에 등 유럽은 물론이고 미국, 캐나다까지 짧은 기간 동시 다발적으로 발생한 사례에 대한 규명이 가능할 것으로 판단됩니다.

### Q4. 국내 유입 사례가 있나요?

- 현재까지 국내 유입사례는 확인되지 않았습니다. 하지만 원숭이두창이 보통 6~13일, 최장 21일까지 잠복기를 갖기 때문에 국내 유입 가능성을 완전히 배제할 수는 없습니다.

Q5. 현재 국내에서 원숭이두창에 대하여 크게 우려할 상황인가요?

- 원숭이두창에 대한 충분한 경계는 필요하지만 과도한 불안감은 불필요하다고 생각합니다. 다만 아직 초기 단계에 불과해 유행 추세에 대한 관찰이 필요할 것으로 보입니다.

Q6. 원숭이두창이 국내 유입 시 코로나19처럼 대규모 유행을 우려할 상황인가요?

- 아직 세계적으로 대규모 유행으로 변진 곳은 없습니다. 원숭이두창은 코로나 19와는 달리 전파력이 높지 않습니다. 현재로서는 국내 전문가들도 코로나19와 같은 팬데믹(전염병의 대유행)을 우려할 수준은 아니라는 의견이 우세합니다.

## Part 2. 질병 특성

Q7. 원숭이두창은 어떤 병인가요?

- 원숭이두창 바이러스 감염에 의한 급성 발열성 발진성 질환으로 증상은 두창과 유사하나 중증도는 낮은 것으로 보고되고 있습니다.

Q8. 원숭이두창에 감염되었을 때 주요증상은 무엇인가요?

- 발열, 발진, 두통, 근육통, 허리통증, 무기력감, 림프절 부종 등이 있습니다. 발진은 일반적으로 발열 후 1~3일 이내 시작하며 얼굴, 손바닥, 발바닥에 집중하여 나타나는 경향이 있고, 간혹 입, 생식기 또는 안구에도 나타날 수 있습니다. 한편 이러한 발진 등 임상증상은 약 2~4주 지속될 수 있습니다.

Q9. 치명률은 어느정도 인가요?

- 일반적으로는 1~10%\*로 알려져 있으나 최근에는 3~6%로 보고되고 있으며, 특히 신생아, 어린이 그리고 면역저하자 등에서는 심각한 증상으로 발전될 수 있어 주의가 필요합니다.

\* 풍토병 지역 치명률: 서아프리카 1%, 중앙 아프리카 10~11% 가량

Q10. 원숭이두창에 감염돼도 안심할 수 있나요?

- WHO에 따르면 최근 원숭이두창의 치명률은 3~6% 수준으로 무시할 수준은

아닙니다. 단, 신생아, 어린이, 면역저하자 등에서는 심각한 증상으로 발전될 수 있어 주의가 필요합니다. 감염자는 의료기관을 통한 적절한 치료가 필요합니다.

### Part 3. 감염 및 전파 경로

Q11. 원숭이두창은 사람에게 어떻게 전파되니까?

- 인수공통감염병으로 동물>사람, 사람>사람, 감염된 환경>사람 간 접촉을 통한 전파가 가능합니다. 현재까지는 쥐와 같은 설치류가 주 감염 매개체로 지목되고 있습니다. 한편, 유증상 감염환자와 밀접접촉 시 전파가 가능합니다. 또한, 호흡기 전파도 가능하나 코로나처럼 단순 접촉으로 감염되는 정도는 아니며, 바이러스가 포함된 미세 에어로졸을 통한 공기전파도 가능하나 흔하지 않다고 알려져 있습니다.

- 감염 환자의 혈액 또는 체액(타액, 소변, 구토물 등) 등이 피부상처 또는 점막을 통해 직접 접촉 감염
- 환자의 혈액이나 체액으로 오염된 옷, 침구류, 감염된 바늘 등이 사람의 점막, 피부 상처 등 접촉 감염
- 감염된 원숭이, 다람쥐 등 동물과의 직접 접촉 감염

Q12. 원숭이두창은 동물-사람 간 전파는 어떻게 이루어질 수 있나요?

- 감염된 동물(설치류, 영장류 등), 사체(육류 또는 혈액 포함)의 직접 접촉을 통하여 전파가 가능합니다.

Q13. 원숭이두창은 사람-사람 간 전파가 가능한가요?

- 원숭이두창에 감염된 사람은 유증상 기간(보통 2~4주) 동안 전파력이 있습니다. 감염환자의 혈액 또는 체액(타액, 소변, 구토물) 등이 피부상처 또는 점막을 통해 직접 접촉으로 감염되거나 성 접촉을 통해서도 감염될 수 있습니다.

Q14. 원숭이두창은 임산부-태아·신생아 간 감염이 가능한가요?

- 감염된 임산부의 태반을 통하여 태아에게 감염시킬 수 있으며, 분만 중 산모와의 초기 신체적 접촉을 통해 신생아가 감염될 수 있습니다.

## Part 4. 진단법

Q15. 국내에서 원숭이두창에 대한 진단이 가능한가요?

- 질병관리청은 2016년에 원숭이두창에 대한 검사체계를 이미 구축하여 의사환자 발생 시 검사를 통해 확진 판정이 가능합니다.

## Part 5. 예방 및 치료

Q16. 원숭이두창 감염을 예방하는 방법이 있나요?

- 원숭이두창이 의심되는 증상이 있거나 확진된 사람과의 접촉을 피하고, 손씻기, 마스크 착용 등 개인 방역수칙 준수를 통해 예방이 가능합니다.

Q17. 원숭이두창에 대한 예방 백신이 있나요?

- 국내에도 두창 백신을 비축하고 있습니다. 사람 두창 백신도 원숭이두창에 약 85%정도 예방 효과가 있다고 합니다.

Q18. 원숭이두창에 대한 치료제가 있나요?

- 일반적으로 증상에 따른 치료를 실시합니다. 추가로, 국외에는 4종의 허가받은 치료제(테코비리마트, 브린시도포비어, 시도포비어, 백시니아 면역글로불린)가 있으나, 현재까지 국내 상용화된 치료제는 없습니다.